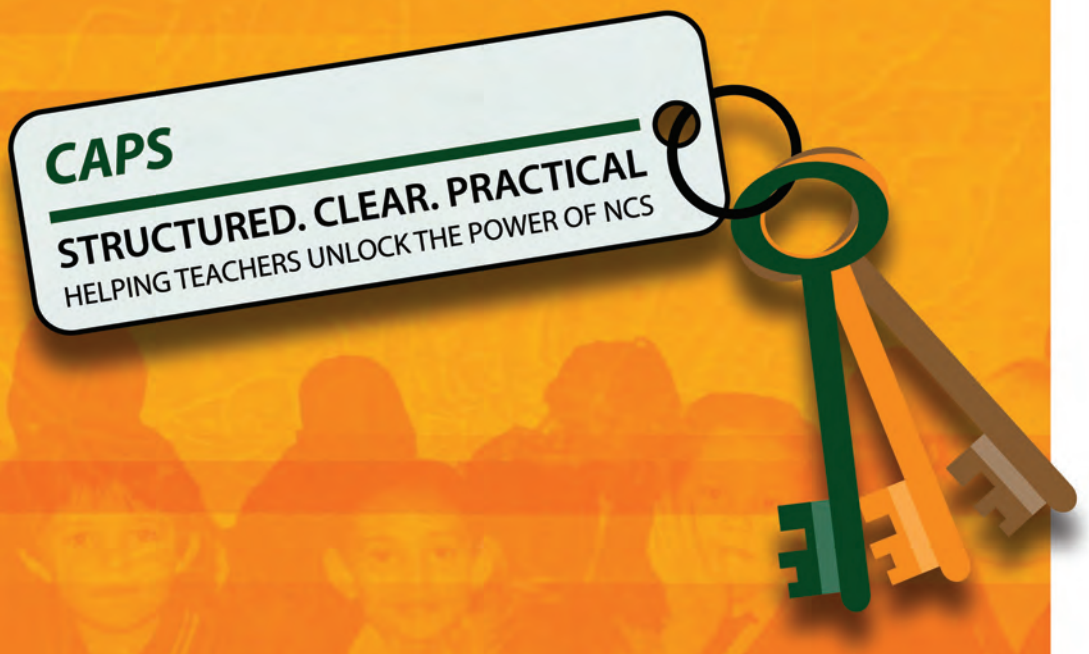
SEPEDI MATHEMATICS

National Curriculum Statement (NCS)

Curriculum and Assessment Policy Statement



Foundation Phase
Grade 1-3

basic education
Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

SETATAMENTE SA PHOLISI SA LENANEOTHUTO LE KELO MPHATO WA 1-3

MMETSE

DISCLAIMER

In view of the stringent time requirements encountered by the Department of Basic Education to effect the necessary editorial changes and layout to the Curriculum and Assessment Policy Statements and the supplementary policy documents, possible errors may occur in the said documents placed on the official departmental websites.

There may also be vernacular inconsistencies in the language documents at Home-, First and Second Additional Language levels which have been translated in the various African Languages. Please note that the content of the documents translated and versioned in the African Languages are correct as they are based on the English generic language documents at all three language levels to be implemented in all four school phases.

If any editorial, layout or vernacular inconsistencies are detected, the user is kindly requested to bring this to the attention of the Department of Basic Education.

E-mail: capslangcomments@dbe.gov.za or fax (012) 328 9828

Department of Basic Education

222 Struben Street
Private Bag X895
Pretoria 0001
South Africa
Tel: +27 12 357 3000
Fax: +27 12 323 0601

120 Plein Street Private Bag X9023
Cape Town 8000
South Africa
Tel: +27 21 465 1701
Fax: +27 21 461 8110
Website: http://www.education.gov.za

© 2011 Department of Basic Education

ISBN: 978-1-4315-0447-3

Design and Layout by: Ndabase Printing Solution

Printed by: Government Printing Works

FOREWORD BY THE MINISTER

Our national curriculum is the culmination of our efforts over a period of seventeen years to transform the curriculum bequeathed to us by apartheid. From the start of democracy we have built our curriculum on the values that inspired our Constitution (Act 108 of 1996). The Preamble to the Constitution states that the aims of the Constitution are to:

- heal the divisions of the past and establish a society based on democratic values, social justice and fundamental human rights;
- improve the quality of life of all citizens and free the potential of each person;
- lay the foundations for a democratic and open society in which government is based on the will of the people and every citizen is equally protected by law; and
- build a united and democratic South Africa able to take its rightful place as a sovereign state in the family of nations.

Education and the curriculum have an important role to play in realising these aims.

In 1997 we introduced outcomes-based education to overcome the curricular divisions of the past, but the experience of implementation prompted a review in 2000. This led to the first curriculum revision: the *Revised National Curriculum Statement Grades R-9* and the *National Curriculum Statement Grades 10-12* (2002).

Ongoing implementation challenges resulted in another review in 2009 and we revised the *Revised National Curriculum Statement* (2002) and the *National Curriculum Statement Grades 10-12* to produce this document.

From 2012 the two National Curriculum Statements, for *Grades R-9* and *Grades 10-12* respectively, are combined in a single document and will simply be known as the *National Curriculum Statement Grades R-12.* The *National Curriculum Statement for Grades R-12* builds on the previous curriculum but also updates it and aims to provide clearer specification of what is to be taught and learnt on a term-by-term basis.

The *National Curriculum Statement Grades R-12* represents a policy statement for learning and teaching in South African schools and comprises of the following:

(a) Curriculum and Assessment Policy Statements (CAPS) for all approved subjects listed in this document;

(b) *National policy pertaining to the programme and promotion requirements of the National Curriculum Statement Grades R-12*; and

(c) *National Protocol for Assessment Grades R-12.*

MRS ANGIE MOTSHEKGA, MP
MINISTER OF BASIC EDUCATION

DITENG

KAROLO YA 1: SETATAMENTE SA PHOLISI SA LENANEOTHUTO LE KELO 3

1.1 Boithekgo 3

1.2 Kakaretšo 3

1.3 Maikemišetšokakaretšo a Lenaneothuto la Afrika Borwa 4

1.4 Kabo ya nako 6

1.4.1 Sehlopha sa motheo 6

1.4.2 Sehlopha sa gare 6

1.4.3 Sehlopha sa godimo 7

1.4.4 Mephato ya 10-12 7

KAROLO YA 2: TLHALOŠO, MAIKEMIŠETŠO, MABOKGONI LE DITENG 8

2.1 Matseno 8

2.2 Mmetse ke eng? 8

2.3 Maikemišetšo ao a itšego 8

2.4 Mabokgoni a a itšego 9

2.5 Nepišo go Diarea tša Diteng 9

2.6 Tekanyetšo ya boima bja Diarea tša Diteng 11

2.7 Mmetse ka go Sehlopha sa Motheo 11

2.7.1 Ditšhupatsela tše di šišintšwego tša taolo ya ka phapošing 12

2.7.2 Barutwana ba go ba le mapheko a go ithuta Mmetse 13

2.7.3 Mmetse wa hlogo 13

2.8 Mphato wa R 14

2.9 Methopo ye e šišintšwego ya Phapoši ya Mmetse ya Sehlopha sa Motheo 17

KAROLO YA 3: TŠHUPETŠO LE TLHATHOLLO YA DITENG 19

3.1 Matseno 19

3.2 Tšhupetšo ya Diteng go Bontšha Tšwelopele 19

- Dinomoro, Diophareišene le Ditswalano 20
- Dipatrone, Difankšene le Altšebra 27
- Sekgoba le Sebopego (Tšeometri) 28
- Kelo 31
- Tšhomišo ya Data 36

3.3 Tlhathollo ya Diteng 38

3.4 Tatelano le Tshepedišo ya kgato ka kgato ya diteng 39

3.4.1 Kakaretšo ya Mphato wa 1 ka dikotara 43

3.4.2 Kakaretšo ya Mphato wa 2 ka kotara **59**

3.4.3 KakaretŠo ya Mphato wa 3 ka kotara 76

3.5 Tlhathollo ya dintlha tše bohlokwa tša go ba le methalohlahli ya go ruta 97

3.5.1 Tlhathollo ya diteng tša Mphato wa 1 98

3.5.2 Tlhathollo ya diteng tša Mphato wa 2 227

3.5.3 Tlhalošo ya diteng Mphato wa 3 370

KAROLO YA 4: KELO 531

4.1 Matseno 531

4.2 Kelo ye e sego ya semmušo goba ya letšatši ka letšatši 531

4.3 Kelo ya semmušo 531

4.4 Lenaneo la kelo ya semmušo 532

4.5 Go rekhota le go bega 533

4.6 Motereišene wa kelo 533

4.7 Kakaretšo 534

4.8 Mehlala ya mešomo ya kelo ya mephato ya 1 go fihla go 3 534

KAROLO YA 1: SETATAMENTE SA PHOLISI SA LENANEOTHUTO LE KELO

1.1 BOITHEKGO

Setatamente sa Kharikhulamo ya Setšhaba Mephato ya R-12 *(SKS)* se laetša pholisi ya lenaneothuto le kelo dikolong.

Go kaonafatša phethagatšo, Setatamente sa Kharikhulamo ya Setšhaba se ile sa fetošwa, gomme diphetogo tšeo di tla phethagatšwa ka Pherekgong 2012. Tokomane e tee ya botlalo ya Pholisi ya Lenaneothuto le Kelo, e hlametšwe thuto ye nngwe le ye nngwe go tšea sebaka sa Ditatamente tša Thuto, Ditšhupatsela tša Lenaneo la go ithuta le Ditšhupatsela tša Kelo ya Thuto ka go Mephato ya R-12.

1.2 KAKARETŠO

(a) Setatamente sa Kharikhulamo ya Setšhaba sa Mephato ya *R-12 (January 2012)* se emela setatamente sa pholisi ya go ithuta le go ruta dikolong tša Afrika Borwa gomme se hlamilwe ka tše di latelago:

(i) Ditatamente tša Pholisi ya Lenaneothuto le Kelo tša thuto ye nngwe le ye nngwe ye e dumeletšwego;

(ii) Tokomane ya pholisi, *National policy pertaining to the programme and promotion requirements of the National Curriculum Statement sa Mephato ya R-12* le

(iii) Tokomane ya pholisi, *National Protocol for Assessment Grades R-12 (January 2012).*

(b) *Setatamente sa Kharikhulamo ya Setšhaba sa Mephato ya R-12 (January 2012) se tšea sebaka sa ditatamente tše pedi tša Kharikhulamo ya Setšhaba tšeo di šomišwago ga bjale, e lego:*

(i) *Setatamente sa Kharikhulamo ya Setšhaba se se Boeleditšwego sa Mephato ya R-9, Government Gazette No. 23406 of* 31 May 2002*,* le

(ii) *Setatamente sa Kharikhulamo ya Setšhaba Mephato ya 10-12, Government Gazettes, No. 25545 of 6 October 2003* and *No. 27594* of 17 May 2005

(c) Ditatamente tša lenaneothuto la setšhaba tše di akantšwego go temanatlaleletšo (b) (i) le (ii), di hlangwa ke ditokomane tša pholisi tše di latelago, tšeo di tla forohlwago ka tatelano ke Setatamente sa Kharikhulamo ya Setšhaba sa Mephato ya R-12 (January 2012) mo lebakeng la 2012-2014:

(i) Lekala la go ithuta/Ditatamente tša Thuto, Ditšhupatsela tša Lenaneo la go ithuta le Ditšhupatsela tša Kelo ya Thuto tša Mephato ya R-9 le Mephato ya 10-12;

(ii) Tokomane ya pholisi, *National Policy on assessment and qualifications for schools in the General Education and Training Band,* ye e kwalakwaditšwego ka go *Government Notice No. 124* go *Government Gazette No. 29626* of of 12 February 2007;

(iii) Tokomane ya pholisi, the *National Senior Certificate: A qualification at Level 4 on the National Qualifications Framework (NQF)*, ye e kwalakwaditšwego ka go *Government Gazette No.27819* of 20 July 2005;

(iv) Tokomane ya Pholisi, Phetošo ya tokomane ya pholisi, *National Senior Certificate*: *A qualification at Level 4 on the National Qualifications Framework (NQF),* mabapi le barutwana ba ditlhoko tše di kgethegilego,

tše di phatlaladitšwego ka go *Government Gazette,No.29466* of 11 December 2006, e akareditšwe ka gare ga tokomane ya pholisi, pholisi ya Setšhaba ye e bolelago ka lenaneo le dinyakwa tša tlhatlošo tša Setatamente sa Kharikhulamo ya Setšhaba sa Mephato ya R-12; le

(v) Tokomane ya Pholisi, Phetošo ya tokomane ya pholisi, *National Senior Certificate*: *A qualification at Level 4 on the National Qualifications Framework (NQF),* mabapi le *the National Protocol for Assessment (Mephato ya R-12)*, ye e kwalakwaditšwego ka go *Government Notice No.1267 go Government Gazette No. 29467* of 11 December 2006.

(d) Tokomane ya pholisi, *National policy pertaining to the programme and promotion requirements of the National Curriculum Statement Grades R -12,* le dikarolo tša Pholisi ya Lenaneothuto le Kelo bjalo ka ge di lemogwa ka Dikgaolong tša 2, 3 le 4 tša tokomane ye, di bopa ditlwaelo le maemo a godimo a *Setatamente sa Kharikhulamo ya Setšhaba ya Mephato ya R-12;* Ka fao, mabapi le *karolo ya 6A ya South African Schools Act, 1996 (Act No. 84 of 1996,)* e tla hlamela Tona ya Kgoro ya Thuto ya Motheo, motheo go laetša bonyane bja dipoelo le maemo, gammogo le ditshepetšo le ditsela tša go ela bokgoni bja morutwana tše di tla swanelago dikolo tša mmušo le tša go ikema ka botšona.

1.3 MAIKEMIŠETŠOKAKARETŠO A LENANEOTHUTO LA AFRIKA BORWA

(a) *Setatamente sa Kharikhulamo ya Setšhaba sa Mephato ya R-12* se fa tlhalošo ya tsebo, mabokgoni le meetlo yeo e swanetšego go rutwa mo dikolong tša Afrika Borwa. Lenaneothuto le, le ikemišeditše go netefatša go re barutwana ba humana le go šomiša tsebo le mabokgoni ka tsela yeo e kwešišegago mo maphelong a bona. Ka go realo, lenaneothuto le hlatloša tsebo ka dikamano tša tikologo ya selegae, mola le šeditše kamego ya ditaelo tša boditšhaba.

(b) Setatamente sa Kharikhulamo ya Setšhaba sa Mephato ya R-12 se ikemišeditše go tšweletša merero ya:

- go hlama barutwana, go sa šetšwe maemo a ekonomi malapeng a gabobona, morafe, bong, go itakanela mmeleng goba go itekanela bokgoni, ka tsebo, mabokgoni le meetlo ya go tšweletša boitshepo le go tšea karolo ga maleba mo setšhabeng bjalo ka badudi ba naga ye e lokologilego;
- go bula menyako ya thuto ya maemo a godimo;
- go kgonagatša diphethogo tša barutwana go tšwa go dihlongwa tša thuto go ya go lefase la mešomo; le
- go fa bengmešomo profaele ye e lekanego ya bokgoni bja morutwana.

(c) Setatamente sa Kharikhulamo ya Setšhaba sa Mephato ya R-12 se theilwe godimo ga metheo ye e latelago:

- Phetošo ya leago: go netefatša gore go se lekalekane ga maemo a thuto ya maloba go a lokišwa, le gore makala ka moka a badudi a hwetša dibaka tša go lekana tša go ithuta;
- Go ithuta ka mafolofolo le ka tsinkelo: go hlohleletša go ithuta ka mafolofolo le ka tsinkelo, go phala go ithuta ka go swara ka hlogo le go dira dithumo ntle le kwešišo goba bonnete;
- Tsebo ya maemo a godimo le mabokgoni a maemo a godimo: tsebo le mabokgoni a bonyane bja go lekanela ao a swanetšego go fihlelelwa mphatong wo mongwe le wo mongwe, a laeditšwe le go thewa godimo, maemo a fihlellegago dithutong ka moka;

- Kgatelopele: diteng le dikamano tša mphato wo mongwe le wo mongwe di laetša kgatelopele go tloga go tše bonolo go ya go tša go raragana/bothata;
- Ditokelo tša botho, boakaretši, toka ya tikologo le leago: go tsentšha ditheo le ditšhomišo tša toka ya leago le ya tikologo le ditokelo tša botho bjalo ka ge di hlalošitšwe ka go Molaotheo wa Repabliki ya Afrika Borwa. Setatamente sa Kharikhulamo ya Setšhaba sa Mephato ya 10-12 se šetša ditaba tša go fapana go swana le bodiidi, go se lekalekane, morafe, bong, leleme, bogolo, go se itekanele le mabaka a mangwe;
- Go bona mohola wa dithulaganyo tša tsebo ya setšo: go amogela le go dumela gore naga ye e na le histori ye e humilego le bohwa tšeo e lego diabi tše bohlokwa kgodišong ya meetlo ye e tšwelelago go molaotheo; le
- Kamogelego, boleng le bokgoni: go aba thuto ye e bapetšegago le ya dinaga tše dingwe, go ya ka boleng, bophara le botebo.

(d) Setatamente sa Kharikhulamo ya Setšhaba sa Mephato ya R-12 se ikemišeditše go tšweletša barutwana ba go kgona go:

- lemoga le go rarolla mathata le go tšea diphetho ka go nagana ka tsinkelo le boitlhamelo bjo bo tseneletšego;
- šoma ka bokgwari ba le noši gammogo le ba bangwe bjalo ka maloko a sehlopha;
- rulaganya le go kgona go itaola mešongwaneng ya bona ka maikarabelo le ka bokgwari;
- kgoboketša, sekaseka, rulaganya le go lekola tshedimošo ka tsinkelo;
- kgokagana ka bokgwari le ba bangwe ka go diriša diswantšho tša go bonwa, dikai le/goba mabokgoni a polelo mo mekgweng ya go fapafapana;
- diriša saense le theknolotši ka bokgwari le ka tsinkelo ba bontšha maikarabelo mabapi le tikologo le maphelo a ba bangwe; le
- laetša kwešišo ya lefase bjalo ka sehlaga sa dithulaganyo tša go nyalelana ka go lemoga gore dikamano tša tharollo ya mathata ga di tšwelele di le ka botšona fela.

(e) Boakaretši bo swanetše go ba kgwekgwe ya thulaganyo, peakanyo le go ruta ga sekolo se sengwe le se sengwe. Se se ka phethagala ge fela barutiši ba na le kwešišo ya maleba ya go lemoga le go fediša mapheko a go ithuta, le go beakanyetša go se swane.

Senotlelo sa go laola boakaretši ke go netefatša gore mapheko a a lemogwa le go elwa šedi ke mafapha ka moka a maleba a thekgo tikologong ya sekolo; go akaretša barutiši, Dihlopha tša Thekgo tša Selete, Dihlopha tša thekgo ya Dihlongwa; batswadi le Dikolo tše di Kgethegilego bjalo ka Disenthara tša Methopo. Go fediša mapheko a go ithuta ka phapošing, barutiši ba swanetše go šomiša mekgwanakgwana ye e fapanego ya mananeothuto bjalo ka yeo e akareditšwego ka go Department of Basic Education's Guidelines for inclusive Teaching and Learning (2010)

1.4 KABO YA NAKO

1.4.1 Sehlopha sa Motheo

(a) Taetšo ya nako ya go ruta ye e abetšwego dithuto tša Sehlopha sa Motheo ke ye e latelago:

THUTO	MPHATO WA R (DIIRI)	MEPHATO YA 1-2 (DIIRI)	MPHATO WA 3 (DIIRI)
Leleme la Gae	10	7/8	7/8
Lelemetlaleletšo la Pele		2/3	3/4
Mmetse	7	7	7
Mabokgoni a Bophelo	**6**	**6**	**7**
• Tsebo ya go Thoma	(1)	(1)	(2)
• Bokgabo bja Boitlhamelo	(2)	(2)	(2)
• Thutatšhidullammele	(2)	(2)	(2)
• Thutaphelo	(1)	(1)	(1)
PALOMOKA	**23**	**23**	**25**

(b) Taetšo ya nako ya go ruta ya Mephato ya R, 1 le 2 ke diiri tše 23, go Mphato wa 3 ke diiri tše 25.

(c) Nako ye e abetšwego thuto ya Maleme go Mephato ya R-2 ke diiri tše 10 mola Mphato wa 3 o abetšwe diiri tše 11. Leleme la Gae le abetšwe bontši bja diiri tše 8 le bonyane bja diiri tše 7, mola Lelemetlaleletšo le abetšwe bonyane bja diiri tše 2 le bontši bja diiri tše 3 go Mephato ya 1-2. Go Mphato wa 3 bontši bja diiri tše 8 le bonyane bja diiri tše 7 bo abetšwe Leleme la Gae gomme bonyane bja diiri tše 3 bontši bja diiri tše 4 bo abetšwe Lelemetlaleletšo la Pele.

(d) Go thuto ya Mabokgoni a Bophelo, Tsebo ya go Thoma e abetšwe iri ye 1 ka go Mephato ya R-2 le diiri tše 2 go ya le ka fao go laeditšwego ka diiri ka mašakaneng go Mphato wa 3.

1.4.2 Sehlopha sa Gare

(a) Taetšo ya nako ya go ruta ye e abetšwego dithuto tša Sehlopha sa Gare ke ye e latelago:

THUTO	DIIRI
Leleme la Gae	6
Lelemetlaleletšo la Pele	5
Mmetse	6
Saense le Theknolotši	3,5
Disaense tša Leago	3
Mabokgoni a Bophelo	4
• Bokgabo bja Boitlhamelo	(1,5)
• Thutatšhidullammele	(1)
• Thutaphelo	(1,5)
PALOMOKA	**27,5**

1.4.3 Sehlopha sa Godimo

(a) Taetšo ya nako ya go ruta ye e abetšwego dithuto tša Sehlopha sa Godimo ke ye e latelago

THUTO	DIIRI
Leleme la Gae	5
Lelemetlaleletšo la Pele	4
Mmetse	4,5
Saense	3
Disaense tša Leago	3
Theknolotši	2
Disaense tša Ekonomi le Taolo	2
Tsebišo ya Bophelo	2
Bokgabo bja Boitlhamelo	2
PALOMOKA	**27,5**

1.4.4 Mephato ya 10-12

(a) Taetšo ya nako ya go ruta ye e abetšwego dithuto tša Mephato ya 10-12 ke ye e latelago:

THUTO	KABO YA NAKO KA BEKE (DIIRI)
Leleme la Gae	**4.5**
Lelemetlaleletšo la Pele	**4.5**
Mmetse	**4.5**
Tsebišo ya Bophelo	**2**
Bonyane bja dithuto tše dingwe le tše dingwe tše tharo bjo bo kgethilwego go tšwa go Sehlopha sa B Semamatletšwa B, Dinkatlapana B1-B8 tša tokomane ya pholisi, *National policy pertaining to the programme and promotion requirements of the National Curriculum Statement Grades R-12*, go ya le ka tšweletšo ye e laeditšwego go temana ya 28 ya tokomane ya pholisi yeo.	**12 (diiri tše 3x4)**
PALOMOKA	**27,5**

Nako ye e abilwego ka beke e ka dirišetšwa fela bonyane dinyakwa tša dithuto tša SKS bjalo ka ge di laeditšwe ka godimo, gomme e se šomišetšwe dithuto tše dingwe tšeo di ka tlaleletšwago go tšeo di filwego. Ge morutwana a rata go ingwadišetša dithuto tše dingwe, nako ya go ruta dithuto tšeo e swanetše go oketšwa.

KAROLO YA 2: TLHALOŠO, MAIKEMIŠETŠO, MABOKGONI LE DITENG

2.1 MATSENO

Mo go Karolo ya 2, Mmetse wa Sehlopha sa Motheo wa Setatamente sa Pholisi sa Lenaneothuto le Kelo o fa barutiši tlhalošo ya mmetse, maikemišetšo a itšego, mabokgoni a itšego, nepo ya diarea tša diteng, boima bja diarea tša diteng, methopo ye e šišintšwego ya dithutišo tša Mmetse tša Sehlopha sa Motheo, ditšhupatsela tše šišintšwego tša go thekga barutwana ba ba nago le mapheko a go ithuta – Mmetse, Mmetse wa hlogo le go godiša go ruta mabokgoni a dipalo tša mathomo Mphatong wa R.

2.2 MMETSE KE ENG?

Mmetse ke polelo yeo e dirišago dika le gagwewalopalo go hlaloša dipalo, tšeometri le tswalano ya dithalwa. Ke mošogagwewana wa motho wo o akaretšago go hlokomela, go emela le go nyakišiša dipatrone, ditswalano tša khwalithetifi mo go diponagalo tša leago le popego le magareng ga dilo tša mmetse ka botšona. O thuša go tšwetša pele ditshepedišo tša monagano tšeo di godišago go nagana ka tlhaologanyo ya maleba le go nagana ka tsinkelo, ka nepagalo le go rarolla mathata ao a tla bago le seabe go tšeeng diphetho.

2.3 MAIKEMIŠETŠO AO A ITŠEGO

Go ruta le go ithuta Mmetse go dirwa ka maikemišetšo a go hlabolla tše di latelago morutwaneng:

- temogo ya go tsenelela ya ka fao ditswalano tša mmetse di dirišwago ka gona go tša leago, tikologo, setšo le tša ekonomi;
- boitshepo le bokgoni bja go swaragana le seemo sefe goba sefe sa mmetse ntle le go thibelwa ke go boifa Mmetse;
- moya wa go nyaka go tseba le lerato la Mmetse;
- kgahlego ya bo botse le bothakga bja Mmetse;
- go lemoga gore Mmetse ke karolo ya mošomo wa go itlhamela wa motho;
- kwešišo ye e tseneletšego ya dikgopolo go dira gore Mmetse o kwešišege; le
- go hwetša tsebo ye e itšego le mabokgoni ao a lego bohlokwa go:
  - tirišo ya Mmetse go popego, tša leago, le mathata a Mmetse;
  - thuto mabapi le dithuto tše di nyalelanago le wona(mohlala. dithuto tše dingwe) le
  - dithuto tša go tšwela pele ka Mmetse.

2.4 MABOKGONI A A ITŠEGO

Go hlabolla mabokgoni a bohlokwa a Mmetse morutwana o swanetše go:

- hlabolla tšhomišo ya maleba polelo ya Mmetse;
- hlabolla tlotlontšu ya dinomoro, temogopalo, palelo le mabokgoni a go diragatša;
- ithuta go theeletša, kgokagana, nagana, gopodišiša ka tlhaologanyo le go diriša tsebo yeo a e hweditšego ya Mmetse;
- ithuta go nyakišiša, sekaseka, emela le go hlatholla tshedimošo;
- ithuta go hlagiša le go rarolla mathata; le
- bopa temogo ya tema ye bohlokwa ye e kgathwago ke Mmetse mabakeng a nnete bophelong, go akaretšwa le go tšwetšopele ya gagwe ya morutwana.

2.5 NEPIŠO GO DIAREA TŠA DITENG

Mmetse mo go Sehlopha sa Motheo o akaretša diarea tša diteng tše hlano. Area ya diteng ye nngwe le ye nngwe, e na le seabe go hwetšeng mabokgoni a a itšego.Tafola ye e latelago ya ka tlase e laetša nepo ya kakaretšo ya diarea tša diteng gotee le nepo ye e itšego ya diarea tša diteng tša Sehlopha sa Motheo.

Tafola ya 2.1 Nepo ya Diteng tša Mmetse Sehlopheng sa Motheo

TSEBO YA DITENG TŠA MMETSE		
Area ya Diteng	**Nepo ya Diteng ka kakaretšo**	**Nepo ya Diteng tše itšego tša Sehlopha sa Motheo**
Dinomoro, Diophareišene, le Ditswalano	Tšwelopele ya kwešišo ya dinomoro yeo e akaretšago: • Tlhalošo ya mehuta ye e fapanego ya dinomoro; • Tswalano magareng ga mehuta ye e fapanego ya dinomoro; • go fapana ga dinomoro go ya ka bogolo; • Kemelo ya dinomoro ka ditsela tše di fapanego; le • Dipoelo tša go šoma ka dinomoro.	Tlhahlamano ya dinomoro tše di fapafapanego ye tšweleditšwego mafelelong a Mphato wa3 ye e akaretšago dinomoro ka moka bonnyane 1000 le dikatišane tšohle. Sehlopheng se, temogopalo ya barutwana e tšwetšwa pele ka go diriša dilo tša go swarega, le go bala dilo tše di kgobokeditšwego, kgaoganya le go kopanya dielwa, go bala ka go taboga ka ditsela tše di fapanego, rarolla mathata go ya ka diteng, (mathata a mantšu), go bopa le go ripaganya dinomoro. • Go bala go kgontšha barutwana go hlabolla temogopalo, mmetse wa hlogo, go akanya, mabokgoni a palelo, le temogo ya dipatrone. • Tlhabollo ya temogopalo e thuša barutwana go ithuta ka dipharologantšho tša dinomoro le go hlabolla mekgwanakgwana ye e ka dira gore palelo e be bonolo. • Go rarolla marara mo go kamano, go kgontšha barutwana go bolela seo ba ikgopolelago sona ka bomolomo le ka go ngwala ka dithalwa le dika. • Barutwana ba bopa kwešišo ya motheo ya tšhomišo ya go hlakantšha, go ntšha, go atiša le go arola. • Barutwana ba tlhabolla kgopolo ya palophatlo ka go rarolla marara ao a akaretšago go abelana dielwa tša go swarega le ka go diriša dithalo. Marara le ona a swanetše go akaretša ditharollo tše dipoelo e bago mašaledi a e lego palotlalo goba palophatlo.Go abagana go se dirwe fela go hwetša dikarolwana tša palotlalo, eupša le go hwetša diripa tša dilo tše di kgobokeditšwego. Sehlopheng se, ga se gwa letelwa gore barutwana ba bale goba ba ngwale dika tša palophatlo.

TSEBO YA DITENG TŠA MMETSE		
Area ya Diteng	**Nepo ya Diteng ka kakaretšo**	**Nepo ya Diteng tše itšego tša Sehlopha sa Motheo**
Dipatrone, Difankšene le Altšebra	Altšebra ke polelo ya go nyakišiša le go kgokaganya bogolo bja Mmetse e bile e ka otlollwa go iša go thuto ya difankišene le ditswalano tše dingwe magareng ga dilo tša go fapana. Karolo ye bohlokwahlokwa ya diteng tša thutwana ke gore barutwana ba fihlelele mabokgoni a godimodimo a mabokgoni a go hlalefetša ka go diriša altšebra: Yona e nepišitše gape: • Tlhalošo ya dipatrone le ditswalano ka tšhomišo ya ditlhagišo tša sekai, dikerafo le ditafola; le • Tlhaolo le tshekaseko ya tšeo di tlwaelegilego le phetogo ya dipatrone, ditswalano tše di kgontšhago barutwana go dira dikakanyo le go rarolla mathata.	Sehlopheng se, barutwana ba šoma bobedi ka • dipatrone tša dinomoro (mohlala. go bala ka go tshela); le • dipatrone tša tšeometri (mohlala. diswantšho). Barutwana ba swanetše go diriša dilo tša go swarega, dithalwa, le dikai go kopolla, go katološa, hlaloša le go hlama dipatrone. Go kopolla dipatrone go thuša barutwana go kgona go ba le tlhaologanyo ya ka fao dipatrone di dirwago ka gona. Go katološa dipatrone go thuša barutwana go lekola ge e le gore ba kwešišitše gabotse tlhaologanyo ya patrone. e tšwelelago ka gona. Go hlaloša patrone go thuša barutwana go hlabolla mabokgoni a bona a polelo. Go nepiša tlhaologanyo ya dipatrone ke motheo wa go tšwetša pele mabokgoni a altšebra a go gopola. Dipatrone tša dinomoro di tlhabolla temogopalo le tirišo ya tšona Dinomorong, Diophareišene le Ditswalano. Dipatrone tša tšeometri di akaretša tatelano ya methalo, dibopego, dilo eupša le dipatrone lefaseng. Mo go Dipatrone tša tšeometri barutwana ba diriša tsebo ya bona ya sekgoba le sebopego.
Sekgoba le Sebopego (Tšeometri)	Thuto ya Sekgoba le Sebopego e kaonafatša kwešišo le kgahlego ya patrone, go ba maleba, pihlelelo le botse bja dibopego tša tlhago le setšo.E nepišitše mo go: • dipharologantšho, ditswalano; • ditsebišo, boemo; le • diphetogo tša dibopego tša mahlakorepedi le dilo tša mahlakoretharo.	Mo sehlopheng se barutwana ba nepiša go dilo tša dibopego tša mahlakoretharo, mahlakorepedi, maemo le ditšhupetšo. • Barutwana ba utolla dipharoloantšho tša dilo tša mahlakoretharo le dibopego tša mahlakorepedi ka go hlaola, hlopha, hlaloša, le go di fa maina. • Barutwana ba thala dibopego le go aga ka dilo. • Barutwana ba lemoga le go hlaloša dibopego le dilo mo tikologo ya tšona yeo e swanago le dilo le dibopego tša mmetse. • Barutwana ba hlaloša maemo a dilo, bona le ba bangwe ka go šomiša tlotlontšu ya maleba. • Barutwana ba latela le go fa di ditšhupetšo.
Kelo	Kelo e nepišago mo go kgetho le tšhomišo ya diyuniti tša maleba, ditlabakelo le difomula go ela dipharologantšho tša ditiragalo, dibopego, dilo le tikologo.E amana thwii le lefasana la morutwana la saense, theknolotši le ekonomi, e kgontšha morutwana go: • dira dikakanyo tša go kwagala, le • go phafogela, go amogelega ga dikelo le dipoelo ya gona.	• Sehlopheng se, kgopolo ya morutwana ya kelo e hlobolotšwe ka go šoma ka tirišo ka dilo le dibopego tša go swarega, le go ithuta ka dipharologantšho tša botelele, mothamo, boima, area le nako. • Barutwana ba ela dipharologantšho tša sebopego le dilo ka go diriša diyuniti tše e sego tša semmušo mo go swanetšego, bjalo ka matsogo, dikgato, ditšhelo bj.bj. • Barutwana ba bapetša dielwa tše di fapanego ka go šomiša mantšu a go bapetša bjalo ka teletšana /kopananyana/; boimanyana/bofefšana,bj.bj. • Barutwana ba tsebatšwa ka diyuniti tša go lekanetšwa tše bjalo ka dikramo, khilokramo: dimilimetara, dilitara; sentimetara, dimetara. • Mešongwana ye e amanago le nako e swanetše go beakanywa ka temogo ya gore kwešišo ya barutwana ya go feta ga nako e swanetše go hlabolla pele ba ka bala ka nako.

TSEBO YA DITENG TŠA MMETSE		
Area ya Diteng	**Nepo ya Diteng ka kakaretšo**	**Nepo ya Diteng tše itšego tša Sehlopha sa Motheo**
Tšhomišo ya Data	Ka go ithuta tšhomišo ya data, morutwana o ba le mabokgoni a go: • kgobkatološa; • rulaganya; • bontšha; le • sekaseka le go hlatholla data ye e filwego.	Nepišo mo go ruta le mo go ithuta ka tšhomišo ya data go Sehlopha sa Motheo e mo go hlaola dilo le data ka mekgwa ye fapanego, yeo e theilwego go diponagalo tša go fapana tša dilo goba data • Barutwana ba letetšwe gore ba hlatholle le go hlama diswantšhokerafo le kerafo ya bara ka kwano ya tee ka tee go ya ka data ye e filwego

2.6 TEKANYETŠO YA BOIMA BJA DIAREA TŠA DITENG

Tekanyetšo ya boima bja diarea tša diteng tša mmetse e phethagatša merero ye mebedi ye megolo: la mathomo, tekanyetšo ya boima e fa tlhahlo mabapi le bogolo bja nako ye e nyakegago go phethagatša diteng ka mo go kgotsofatšago; sa bobedi, tekanyetšo ya diteng tša thuto, e fa tlhahlo mabapi le go phatlalala ga diteng ge go dirwa kelo.Tekanyetšo ya diteng e fapana go ya ka mephato Sehlopheng sa Motheo.

Lenaneo la 2.2 Tekanyetšo ya boima bja Diarea tša Diteng tša Sehlopha sa Motheo

TEKANYETŠO YA BOIMA BJA DIAREA TŠA DITENG			
Diarea tša Diteng	**Mphato wa1**	**Mphato wa2**	**Mphato wa3**
Dinomoro, Diophareišenele Ditswalano*	65%	60%	58%
Dipatrone, Difankšene le Altšebra	10%	10%	10%
Sekgoba le Sebopego (tšeometri)	11%	13%	13%
Kelo	9%	12%	14%
Tšhomišo ya Data	5%	5%	5%
	100%	**100%**	**100%**

Mephatong ya R-3 go bohlokwa gore area ya Dinomoro, Diophareišene le Ditswalano e be yona nepišokgolo ya Mmetse. Barutwana ba swanetše go tšwa go Sehlopha sa Motheo ka kwešišo ya dinomoro ye e bolokegilego le thelelo ya tirišo. Maikemišetšo ke gore barutwana ba be le bokgoni le boitshepo ka dinomoro le dipalelo. Ka lebaka leo, nako ya semmušo ye e abetšwego Dinomoro, Diophareišene le Ditswalano e okeditšwe. Mošomo wo montši wa dipatrone o swanetše go nepiša dipatronepalo e le go tiišetša go ya pele bokgoni bja dinomoro bja barutwana.

2.7 MMETSE KA GO SEHLOPHA SA MOTHEO

Mmetse wa Sehlopha sa Motheo o tšweletša tswalano magareng ga bophelo bja ngwana pele ga go tla sekolong le bophelo bja gagwe ka ntle ga sekolo mola ka lehlakoreng le lengwe go na le Mmetse wa boikgopolelo wo o lego mephatong ye e latelago. Mephatong ya mathomo/ pele bana ba swanetše go fahloša ka maitemogelo a mmetse ao a ba fago dibaka tše dintši ‘tša go dira, go bolela, le go rekhota” dikgopolo tša bona tša semmetse.

Tekano ya Nako ye e tšewago go ruteng Mmetse, e na le seabe se segolo go tšwetšeng pele dikgopolo le mabokgoni a mmetse morutwaneng.Mešongwana yeo barutwana ba e dirago, ga se ya swanela go no ba ya gore “ba dire se sengwe “ empa e swanetše go tloga e nepišitše mmetse bjalo ka ge o tšweleditšwe ka gare ga kharikhulamo.

2.7.1 Ditšhupatsela tše di šišintšwego tša taolo ya ka phapošing

Nako ka moka yeo e abetšwego thutwana ya Mmetse ya tšatši le tee, e swanetše go tšewa go ba pakana ye tee. Nakong ya pakana ya Mmetse tše di latelago di swanetše go dirwa ka mehla:

- **Mošongwana wa phapoši ka moka**
  - Mmetse wa hlogo
  - Teefatšo/Tiišetšo ya dikgopolo
  - Taolo ya phapoši (kabo ya mešongwana ya go ikemela bj.bj.)
- **Go ruta sehlophana**
  - Go bala
  - Go tšwetša temogopalo (mešongwana ya bomolomo le ya tirišo)
  - Tharollo ya palorara (mešongwana ya bomolomo le ya tirišo)
  - Go rekhota ga go ngwalwa
  - Go tšwetšapele mekgwankgwana ya go bala (mešongwana ya bomolomo le ya tirišo)
  - Dipatrone
  - Sekgoba le Sebopego (tšeometri)
  - Kelo
  - Tšhomišo ya Data
- **Mošomo wa go ikemela**

Barutwana ba itlwaetša le go tiišetša dikgopolo tšeo tšweleditšwego nakong ya ge go rutwa phapoši ka moka le ge go rutwa sehlophana.

*Mošongwana wa phapoši ka moka***:** ke moo nepo e tlo bago gona mo go mmetse wa hlogo, teefatšo ya dikgopolo le kabo ya mešongwana ya go ikemela ye e ka tšeago metsotswana ye 20 ka letšatši mathogagwe a thutwana ya Mmetse**.** Nakong ye, morutiši o tla šoma le phapoši ka moka go laetša le go rekhota (mo go nepagetšego) leina la letšatši, letšatšikgwedi, palo ya barutwana bao ba lego gona le bao ba sego gona le boemo bja tša boso. Mmetse wa hlogo, o tlo akaretša ditlhogohli tša ka pejana tša monagano tše bjalo ka “nomoro ya ka morago/pele ga 8 ke; 2 go feta /nnyane go 8 ke; 4+2;5+2; 6+2” bj.bj. Yona nakong ye, morutiši a ka tiišetša mareo tšeo di nago le ditlhotlo gannyane.Se sengwe se bohlokwa ke gore morutiši a fe phapoši mošongwana wa bona wa kakaretšo wa ka phapošing gotee le mešongwana wa go ikemela yeo ba e dirago ka bobona,mola yena a tšwela pele ka ditulelo tše di nepišitšego sehlophana.

Dithutwana tše di nepišitšego sehlophana: tšona di na le maatla kudu, ge morutiši a kgetha sehlophana sa barutwana (8- 12) bao ba nago le bokgoni bja go swana le bja gagwe bao ba lego lebatong goba ditafoleng mola phapoši ka moka e swaragane le mešongwana ya go ikemela. Morutiši o šoma le barutwana ka **bomolomo** le **tirišo** ka go ba diriša mešongwana ya go bala, go akanya, tšwelopele ya temogopalo le mešongwana ya tharollo ya palorara gotee le mešongwana ya go ama patrone, sekgoba le sebopego, kelo le tšhomišo ya data gomme tše di swanetše go beakantšwa ka tlhokomelo.

Go tiišetša go ithuta, mošomo wa go ngwalwa (puku ya go šomela, mehlala ya letlakala la mošomo, dikarata tša mošomo,bj.bj.) e swanetše go bopa karolo ya tulelo ya sehlopha ge go kgonagala.Barutwana ba swanetše go ba le dimatheriale tša go ngwala (dipuku tša mošomo wa ka phapošing,bj.bj.) tša mešongwana ya tharollo ya palorara.

Nakong ye ya go šoma ka dihlopha, go swanetše go be le go dirišana gomme le barutwana ba hlohleletšwe go "**dira, bolela, bolela, diragatša le go rekhota** dikgopolo tša semmetse.

Barutiši ba swanetše go hlokomela gore ba se sediše bana ba go swarela kgole mahlo; le bona ba swanetše go fiwa mešomo ya go hlotla megopolo ya bona.Go bonolo go bapetša maemo a bothata bja mošomo ge e le gore sehlopha seo morutiši a šomago le sona se na le bokgoni bja go lekana thwii. Le ge go le bjalo, dihlopha tša mabokgoni a go fapana, le tšona di ka dirišwa gabotse go bopeng, kelong le go direng dipatrone goba peakanyong ya mešongwana goba dipapdi.

Mešongwana ya go ikemela: Ge morutiši a dutše a tšwela pele le thutwana ye e nepišitšwego ya sehlophana, barutwana ba bangwe ka phapošing ba swanetše go dira mešongwana ye e fapanego ya mmetse ye e nepišitšego go tiišetša dikgopolo le mabokgoni ao a šetšego a rutilwe nakong ya thutwana ye e nepišitšwego ya sehlophana. Mešongwana ye ya go ikemela, e swanetše go fapafapana gore e akaretše barutwana ka moka go ya ka bokgoni bja bona. Mešongwana ya go ikemela e akaretša:

- mešongwana ya puku ya mešomo;
- matlakala a mošomo /dikarata tša mošomo tša go bala, go diriša ka bokgoni dinomoro, marara a bonolo ka go kamano (mararantšu), bj.bj
- dipapadi tša mmetse, Ludo, dominoese, mararane, le
- mešomo ye e akaretšago go aga/bopa, hlopha, go beakanya ka dipatrone, goba kelo

Pakana ya thutwana ya Mmetse e swanetše go fa barutwana bao ba nago le mapheko a go ithuta thekgo, bao ba kgonago ba fiwe mešongwana ya go godiša tsebo, mešongwana ya kelo.

Bobedi mešongwana ya go ikemela le thutwana ye e nepišitšwego ya sehlophana e swanetše go hlokomelwa (bomolomo le tirišo), e swaiwe le go lekolwa (ye e rekhotilwego) ke morutiši bjalo ka karolo ya mešongwana ya semmušo le ye e sego ya semmušo.

Go latišiša go iphetolela ga barutwana (bomolomo, tirišo, direkhoto tša go ngwalwa) ka go go ruta le go ithuta, go kgontšha morutiši go dira kelo ya go tšwelela, lekola tšwelopele ya barutwana le go fa thekgo ka maleba barutwana bao ba nago le mapheko a go ithuta.

2.7.2 Barutwana ba go ba le mapheko a go ithuta Mmetse

Go bohlokwa gore barutwana bao ba kopanago le mapheko a go ithuta Mmetse, thuto ya bona e be yeo e theilwego godimo ga mešongwana. Ka go šomiša dilo tša go swarega gotee le mešongwana ya tirišo, mehlala ya tirišo e swanetše go šomišwa lebaka le letelele, go fetiša barutwana ba bangwe ka ge go ya go mošomo wa go gopolwa go ka tliša hlakahlakano le go nyama. Barutwana ba, ba ka hloka ebile ba swanetše go fiwa nako ye ntši ya go:

- fetša mešongwana le mešomo;
- hwetše mabokgoni a go gopola (mekgwanakgwana ya bona)

Palo ya mešongwana yeo e swanetšego go phethwa e swanetše go amanywa le morutwana ntle le go hlokomologa dikgopolo le mabokgoni ao a rutwago.

2.7.3 Mmetse wa hlogo

Mmetse wa hlogo o kgatha tema ye bohlokwa kharikhulagagwe. Dipofantšho tša dinomoro le tafola ya dintlha ya katišo tšeo barutwana ba swanetšego go di tseba goba go di gopola ka pelapela di tšweleditšwe mphatong wo

mongwe le wo mongwe**.** Go tlaleletša se, mmetse wa hlogo o dirišwa ka go tsenelela go nyakurela tlhahlamano ya dinomoro tša godimo ka go bala ka go tshela le go dira mešongwana ye bjalo ka “go ya godimo le fase llereng la dinomoro” mohlala, Morutiši wa Mphato wa3 a ka botšiša dipotšišo tše di latelago go bontšha tlemagano: Thoma ka 796. Oketša ka 7. Ee ke 803. Fokotšo ka 5. Ee ke 798. Oketša gape ka 10... 2.., 90.. fokotša ka 5..bj.bj. Mešongwana ye e thuša barutwana go bopa mothalopalo wa hlogo.

Ka gona mmetse wa hlogo o tšwelela kudu mo go tšwetšopele ya go bala dinomoro le temogopalo ka dikarolong tše di tswalanago le direrwa Nomoro le Dipatrone, ebile di ka tšwelela mešongwana ya Kelo le Tšhomišo ya Data.

Ge o dira mmetse wa hlogo, morutiši ga se a swanela go gapeletša barutwana go dira dipalelo tša hlogo tšeo ba ka se di kgoneng- dimatheriele le/goba dibaledi di swanetše go ba gona go thuša bana bao ba ka di nyakago.

2.8 MPHATO WA R

Mokgwa wa go ruta Mmetse o swanetše go thewa godimo ga metheo ya togaganyo le go ithuta ka dipapadi. Morutiši o swanetše go ba yena yo etago pele, moemedi sebakeng sa goba monolofatši. Moemedi ke yena a tšweletšago dibaka tša go ithuta tše di tšwelelago le go tšwelela ka botšona nakong ya mešongwana ye eitshamilego godimo ga ngwana bjalo ka go ipapalela sekhutlong sa boikgopolelo goba mo go agilwego diploko, lešabašabeng, le mešongwana ya go raloka ka meetse gotee le mešongwana ye e tlhatlilwego ke morutiši yeo e nepišitšego dikgopolo tša mmetse tše bjalo ka go bala, tšwetšopele ya temogopalo, sekgoba le sebopego, dipatrone, nako le mešongwana ya mmetse ye e tšwelelago. Mmala ka boona ga se kgopolo ya mmetse empa o ka dirišwa go phagamiša le go hwetša dikgopolo mešongwaneng ya mmetse bjalo ka go hlaola, beakanya le go hlopha.

Makaleng ka moka a Mphato waR go akaretšwa le tikologo ya ka phapošing le tlwaetšo ya go ruta le go ithuta, di swanetše go phagamiša kgolo ka moka ya ngwana.Tšwelopele ye e e lego karolo ye bohlokwa ya tsebotlhaka ye e tšwelelago e akaretša go gola ga monagano (tharollo ya palorara, go nagana le go gopodišiša ka tshwanelo, tšwelopele ya polelo (polelo ya mmetse) le temogo ya mosepelo gotee le tšwelopele ya maikutlo le tša leago. Dintlha tše ka moka di ka tšwetšwapele ka dikanegelo, dikoša, diretokašana tša morumokwano, dithaloko tša menwana, papadi ya meetse, dithoye tša thuto go akaretšwa dithaloko tša boto, mešongwana ya tlhohlomišo (boima, nako, bogolo, kelo bj.bj)papadi ya mogopolo, papadi ya ka ntle, “dipapadi tša mabaleng”.Bontši bja dipapadi le dithaloko bo akaretša dintlha tša tsebotlhaka, mohlala, go ela nakong ya go apea goba go bala nakong ya go reka.

Ka mantšu a mangwe, go hwetšwa ga mmetse wo o tšwelelago gammogo le dikgopolo tše di amanago le mmetse go swanetše, go swana le go ruta go go botse, go latela metheo ye e latelago mo bana ba sepelago go ya ka dikgato tše tharo tša go ithuta bjalo ka:

- legato la khaenasthetiki (itemogela dikgopolo ka mmele le dikwi);
- legato la dilo tšeo di swaregago (mahlakoretharo, ka go šomiša dilo tše di fapanego tše bjalo ka diploko, ditswalelo tša mabotlelo, mahlare le dilo tše dingwe go tšwa tikologong); le
- kemedi ya pampiri le phensele (dikemedi tša dilo tša go se swarege ka go šomiša dithalwa, dikarata tša go nyalantšha bj.bj)

SETHALWA SA 1: LENANEO LA KA MEHLA LA MPHATO WA R

(Go tloga ka ±7:30–13:00)

GO FIHLA LE THALOKO YA TOKOLOGO

METSOTSO 36

TUMEDIŠO MATŠATŠI A MATSWALO
BOINGWADIŠO DITABA
TŠHATE YA BOSO

MOŠOMO WO O HLAHLILWEGO KE MORUTIŠI
Mmetse; Maleme; Mabokgoni a Bophelo

Mmetse Maleme
Mabokgoni a Bophelo

METSOTSO 50

MOŠONGWANA WA BOKGABO(ka mehla:1 wo mogolo +2/3 mešongwana ya go thekga)

THALOKO YA KA GARE YA TOKOLOGO

HLWEKIŠA KA GARE

- Thaloko ya boikgopolelo
- Go bapala karolo ya yo mongwe
- Thaloko ya go bopa
- Diploko
- Dithoye tša thuto
- Dipapadi tša temogo
- Mararane
- Sekhutlopuku
- Nako ya go homola
- Tikologo ye e homotšego

Metsotso 30

MOŠOMO WO O HLAHLILWEGO KE MORUTIŠI
Mmetse; Leleme; Mabokgoni a Bophelo

Metsotso 10

GO TLWAETŠA BOITHUMELO
Leleme, Mmetse, Mabokgoni a Bophelo

Metsotso 20

DILAPOLOŠI
Leleme, Mmetse, Mabokgoni a Bophelo

Metsotso 60

Thaloko ya tokologo ya ka ntle le go hlwekiša

- Thaloko ya meetse
- Thaloko ya lešabašaba
- Go bapala karolo ya yo mongwe
- Dikgwele
- Go hwidinya
- Dibapadišane tša leotwana
- Dipapadišane tša thuto
- Jankelejimi
- Dithaere
- Thutatšhidullammele
- Dithaloko

Metsotso 10

GO TLWAETŠA BOITHUMELO
Mmetse; Leleme; Mabokgoni a Bophelo

Metsotso 30

MOŠOMO WO O HLAHLILWEGO KE MORUTIŠI
Mmetse; Leleme; Mabokgoni a Bophelo

Metsotso 30

KANEGELO ka mehla

Nako ya go khutša/homola le go tloga

MMETSE

- Mešongwana ya go akanyetša go tšwa go CAPS (mmetse)
- Mešongwana ya dikoša le mmino
- Mešongwana ya temogo
- Merumokwano ya go bala
- Dikahlaahlo tša morero
- Maitekelo a saense
- Thaloko ya tokologo
- Mešongwana ya setlwaedi

MALEME

- Mešongwana ya go akanyetšwa go tšwa go CAPS(leleme la gae)
- Dikanegelo
- Go diragatša/tiragatšo
- Dipuku/diswantšho
- Go bala diswantšho
- Dikahlaahlo tša diswantšho
- Mešongwana ya temogo
- Phoustara ya motswadi
- Lengwalo la motswadi
- Ditaba
- Direto/ diretokošana tša morumokwano
- Mmino/dikoša/ diretokošana tša merumokwano
- Digatiši
- Dikahlaahlo tša morero
- Mešongwana ya tshepetšo ya botho
- Mešongwana ya setlwaedi
- Thaloko ya tokologo

MABOKGONI A BOPHELO

- Mešongwana ya go akanyetšwa go tšwa go CAPS (Mabokgoni a Bophelo)
- Mešongwana ya tshepetšo ya botho
- Dikoša le mmino
- Direto le diretokošana tša morumokwano
- Dikahlaahlo tša morero
- Matšatši a matswalo
- Mešomgwana ya setwaedi
- Thaloko tokologo

Mo go Mphato wa R, tšhupadipaka ya ngwaga e bitšwa **lenaneo la tšatši ka tšatši** (lebelela sethalwa sa 1) gomme le hlamilwe ka dikarolo tše tharo tše kgolo, e lego:

- mešongwana ye e hlahlilwego ke morutiši;
- mešongwana ya setlwaedi; le
- mešongwana ye e thongwago ke ngwana goba thaloko ya tokologo.

Mo gohle, kgatelelo e swanetše go ba godimo ga go šomišeng makala a lenaneo la tšatši ka tšatši go phagamiša go hwetšwa ga tsebotlhaka ye e tšwelelago ka go kamano ya boithabišo le go no itlela fela. Mohlala, dibaka tša go ithuta tsebotlhaka ya go hlahlwa ke morutiši, di rutwa nakong ya go dira sediko. Bontši bja didiko bo ka fiwa nepišo ya mmetse. Sediko sa mesong ge bana ba dumedišwa le go bitšwa go ya maina a bona go fa sebaka sa go bapala ka dinomoro, mohlala, go bala. Didiko tše dingwe tše bjalo ka sediko sa Mmetse, mosepelo, didiko tša mmino le saense le tšona di ka fiwa nepišo ya Mmetse.

Mešongwana ya bokgabo ya boitlhamelo le yona e ka tšweletša kgatelelo ya semmetse, go fa mohlala, ka go diriša dibopego tša tšeometri tše bjalo ka sediko, khutlonnethwii go bopa seswantšho ka dilwanalwana goba go hlama patrone, go freimela seswantšho.Tšhate ya boso, tšhupamabaka le didiko tša letšatši la matswalo le tšona di fa mabaka a go hlohlomiša dikgopolo tša mmetse. Ke tsebo ya morutiši le matsapa a gagwe tšeo di ka phagamišago kgonego ya go ithuta.

- *Mešongwana ya setlwaedi***,** moo bana ba kgathago tema ka mafolofolo bjalo ka nako ya go ja, go goroga, nako ya go ya gae, setlwaedi sa go ya ntlwaneng le tšona di ka di ka fiwa nepišo ya Mmetse. Go fa mohlala, Bana bao ba aperego bohubedu ke bona ba ba yago ntlwaneng pele(mmala le palosešupatatelano), ngwana yo mongwe le yo mongwe o fiwa poleiti ya go jela le sangwetši (kwano ya tee go tee), Thandi o tla rata sangwetši ya bobedi, David yena ga a sa nyaka selo. Se se diregago mo ke go hlatha le go šomiša nako ya maleba ya go ruta, ka mantšu a mangwe go ba moemedi wa go ithuta.
- Nakong ya go ipapalela fela, morutiši a ka godiša **Mmetse wo o tšwelelago** ka go diriša peakanyo ya maleba ya lefelo la go ipapalela fela. Dipapdi tša ka ntle tša go ipapalela fela tše bjalo ka go namela freime ya legong ya go namelwa, goba go namela paesekela le tšona di ka tšwetša pele go hwetša tlotlontšu ya motheo ya mmetse bjalo ka fase/godimo, bofase/bogodimo, ka pela / ka go nanya/ phagamego/fase bj bj. Thaloko ya lešabašaba le meetse di tla godiša kwešišo ya mareo a bjalo ka boima, bolumo le mothamo. Mešongwana ye ka moka le yona e tlo thuša go tšwetša pele mabokgoni a motheo a go lebelela/lemoga tšeo di tlogo bopa karolo ya ka gare ye e lego bohlokwa go ikhweletša tsebo ya tsebotlhaka le tsebopalo. Mehlala ya mabokgoni a ke go:
    - tšwetša pele kwešišo ya maemo a gago sekgobeng mohlala, morago, ka pele, ka fase, kgauswi le selo (se se ka tswalanywa le lefelo ka mmetseng); le
    - tšhupetšo le lehlakore (se se ka tswalanywa le nomoro le popego ya tlhaka le go bala go tloga go la nngele go ya go la go ja).

Tlwaetšo ye e tšweleditšwego ka godimo, ke taetšo ya mokgwa wo o ka dirišwago go Mphato waR wo o hlohleletšago tharollo ya palorara, go nagana le go fahlela ka tshwanelo ga ešita le thuto ya badudi ka lebaka la nepišo ya go diriša mokgwa wa go šoma mmogo le go boledišana. Ka go diriša dibaka tša dinako tša go kgonega go ruta, morutiši a ka hlohleletša bana go lebeledišiša diphetho tša bona le go akanya dikgonagalo, mohlala, ge e le gore ba nagana gore setšhelo seo ba ralokago ka sona se swara mee tse a mantši go feta tše dingwe.

Ka go dira ditšhišinyo tša mohola le go dira gore ngwana a gopole ka maemo a a fapanego le mekgwa ye e fapanego ya tharollo ya palorara, morutiši a ka hlohleletša bana go nagana ka go tsenelela mabapi le taba e itšego gomme a hwetša mabaka a mabotse a go dira dikgetho tše a di ratago/ di swanetšego.Ka tsela yeo re tlo ba re sa rarolle

mathata a mmetse fela, eupša le go thekga tšwelopele ka moka ya ngwana le gore mabaka a bohlokwahlokwa a SETATAMENTE SA PHOLISI SA LENANEOTHUTO LE KELO a tla be a dirišwa.

Mešongwana ya Kelo mo go Mphato wa R e swanetše go ba ye e sego ya semmušo ebile ngwana ga se a swanela go ***bewa maemong a go bontšha gore o a lekwa.*** *Ka lebaka le, mešongwana ya Kelo ga e gona mo go* SETATAMENTE SA PHOLISI SA LENANEOTHUTO LE KELO *sa Mphato wa R*. Mošongwana o mongwe le o mongwe wo o dirišwago go ela o swanetše go beakanywa ka tlhoko le makgethe gore o logaganye mabokgoni a a fapafapanego.

Mo go Mphato wa R, bontši bja Kelo bo dirwa ka go lebelela, moo morutiši a rekhotago dipoelo tša kelo ya gagwe ka go diriša lenaneotshwaiwa. Se se ra gore ge ngwaga o dutše o tšwela pele, seswantšho sa ngwana yo mongwe le yo mongwe, se se feleletšego ka ditlhotlo le mabokgoni, se kgona go agega gannyanegannyane. Se se dira gore ditlhotlo di šalwe morago mola makgone a gagwe a godišwa/ tšwetšwa pele/ thekgwa.

Lenaneo la go ithuta ka phapošing la setlwaedi le semmušo, la melao ya go se fetolwe le swanetše go tlogelwa, bjalo ka ge le sa hlohleletše khwetšo ya tsebopalo ka mo go kgotsofatšago morutwaneng wa Mphato wa R. Mphato wa R o se ke wa fetošwa go ba Mphato wa1.Wona o na le dipharologantšho tša wona tša moswananoši tšeo di theilwego godimo ga gore bana ba mengwaga ye ba kwešiša lefasana la bona le go hwetša tsebo, mabokgoni, mehola le maitshwaro tšeo di tlogo ba dumelela go godiša ka botlalo dibaka tše ba tlo di fiwago mengwageng ye e latelago ya go ithuta.

2.9 METHOPO YE E ŠIŠINTŠWEGO YA PHAPOŠI YA MMETSE YA SEHLOPHA SA MOTHEO

- Dibaledi
- Letaese le legolo
- Foreimi e kgolo ya go bala
- Tšhate ya bogodimo
- Diphoustara tše kgolo tša dinomoro tša kriti go tloga go 1 – 100 le 101 - 200 (ditšhate tša 100)
- Methalopalo ya go fapana (tsepamego le rapamego)
- Sete ya dikarata tša difolate (dikarata tša go katološa)
- Tšhelete ya go bapadiša — dikhoine le pampiritšhelete
- Tšhupamabaka ya ngwaga woo.
- Sešupanako sa manakana sa leboto se segolo
- Sekala sa go lekanetša
- Diploko tša go aga
- Letsopa la go bopa
- Mehutahuta ya mapokisi a go fapana ka dibopego le bogolo ao ba tlilego le ona go tšwa gae.
- Mehutahuta ya mabotlelo a polastiki le ditšhelo go hlaloša le go bapetša methamo
- Mehlala ye mobotse ya nkgokolo (kgwele), khutlonnethwii ya prisima (lepokisi), khupu, khounu, phiramiti le silintere. Morutiši a ka kgona go itirela.
- Dikwere tša polastiki goba tša khatepoto tše mmalwa, dikhutlonnethwii tša go fapana, didiko, dikhutlotharo tša go fapana ka bogolo.
- Dithaloko tša Mmetse, mohlala, Ludo, Thaloko ya Dinoga le Manamelelo, Mararane a ditšikiso, diDominiose, Ditankeramo, bj.bj.

- Tšeo di lego bohlokwa Mphatong wa R le 1:
  - Ditikologo tša boralokelo bja lešabašaba le meetse
  - Ditlabakelo tša bonamelo, tekanyetšo, bokadielo le go tshela.
  - Lebenkele la boralokelo la go ba le diaethemo tša go rekwa ka tšhelete ya go raloka.
  - Mehutahuta ya dithaloko tša maleba go swana le ‘go na le eng ka sekwereng’?
  - Diploko

KAROLO YA 3: TŠHUPETŠO LE TLHATHOLLO YA DITENG

3.1 MATSENO

Sehlopheng sa Lefapha la Kakaretšo le Thuto le Tlhahlo go na le diteng tša diarea tše tlhano go Mmetse:

- Dinomoro, Diophareišene le Ditswalano
- Dipatrone, Difankšene le Altšebra
- Sekgoba le Sebopego (Tšeometri)
- Kelo
- Tšhomišo ya Data

Area ye nngwe le ye nngwe ya diteng e arogantšhitšwe ka direrwa tša semmetse, mohlala; Sehlopheng sa Motheo, go Sekgoba le Sebopego sererwa se tee ke dibopego tša mahlakorepedi. Dikgopolo le mabokgoni di šupeditšwe ka go sererwa se sengwe le se sengwe. Diteng tša Mmetse tšeo di nyakegago di laeditšwe le go hlathollwa mo go karolong ya 3 ya Sehlopha sa Motheo sa Mmetse go SETATAMENTE SA PHOLISI SA LENANEOTHUTO LE KELO.

3.2 TŠHUPETŠO YA DITENG GO BONTŠHA TŠWELOPELE

Tšhupetšo ya dikgopolo le mabokgoni le tšwelopele go tloga Mphatong wa R-3 di bontšhitšwe lenaneong la kakaretšo ya sehlopha. Tšwelopele ya dikgopolo le mabokgoni e bontšhitšwe lenaneong la kakaretšo la mphato go kgabaganya dikotara tša ngwaga tše nne.

Le ge go le bjalo, direrweng tše dingwe dikgopolo le bokgoni di a swana mephatong ye mebedi goba ye meraro yeo e latelanago. Tlhathollo ya diteng e tla fa ditšhupatsela tša ka moo tšwelopele e swanetšego go ba ka gona mo mabakeng a.Tšhupetšo ya diteng e swanetše go balwa gotee le tlhathollo ya diteng.

Kakaretšo ya Sehlopha sa Motheo e bontšha tšwelopele ya diarea tša diteng tša Dinomoro, Diophareišene le Ditswalano, Dipatrone, Difankšene le Altšebra, Sekgoba le Sebopego (Tšeometri) Kelo le Tšhomišo ya data go kgabaganya Mephato ya R – 3 ka mokgwa woo go hlalošitšwego lenaneong la ka fase:

KAKARETŠO YA SEHLOPHA SA MOTHEO

1. DINOMORO, DIOPHAREIŠENE LE DITSWALANO

Tšwelopele ka go Dinomoro, Diophareišene le Ditswalano

- Tšwetšopele ye kgolo ya Dinomoro, Diophareišene le Ditswalano e tšweletšwa ka ditsela tše tharo:
  - Tlhahlamano ya dinomoro e a oketšega.
  - Mehutahuta ya go fapana ya dinomoro e a tsebišwa
  - Mekgwanakgwana ya palelo e a fetoga
- Ge lenaneo la dinomoro la go dira dipalelo le oketšega go fihla go Mphato wa3, barutwana ba swanetše go godiša mekgwanakgwana ye mentši yeo e kgonegago.
- Marara a kamano a swanetše go hlokomela tlhahlamano ya dinomoro ya mphato gotee le bokgoni bja palelo bja barutwana.

DIRERWA	MPHATO WA R	MPHATO WA 1	MPHATO WA 2	MPHATO WA 3
TŠWETŠOPELE YA TEMOGOPALO: Go bala ka dipalotlalo				
1.1 **Bala dilo**	**Bala dilo tša go swarega** Akanya le go bala bonnyane dilo tša letšatši le lengwe le le lengwe go fihla go 10 ka boitshepo.	**Bala dilo tša go swarega** Akanya le go bala bonnyane dilo tša letšatši le lengwe le le lengwe go fihla go 50 ka boitshepo. Go bala ka go hlopha go a hlohleletšwa.	**Bala dilo tša go swarega** Akanya le go bala bonnyane dilo tša letšatši le lengwe le le lengwe go fihla go 200 ka boitshepo. Go bala ka go hlopha go a hlohleletšwa.	**Bala dilo tša go swarega** Akanya le go bala bonnyane dilo tša letšatši le lengwe le le lengwe go fihla go 1000 ka boitshepo. Go bala ka go hlopha go a hlohleletšwa.
1.2 **Bala go ya pele le morago**	Bala go ya pele le morago ka botee go tloga go 1 go fihla go 10; Šomiša diretokošana tša morumokwano tša dinomoro le dikoša	Bala go ya pele le morago ka botee go tloga go nomoro ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0 le 100. **Go bala go ya pele ka:** • Bo l0 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 10 magareng ga 0 le 100 • Bo 5 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 5 magareng ga 0 le 100 • Bo 2 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 2 magareng ga 0 le 100	Bala go ya pele le morago ka: • Bo1go tšwa go nomoro ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0 le 200 • Bo l0 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 10 magareng ga 0 le 200 • Bo5 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 5 magareng ga 0 le 200 • Bo 2 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 2 magareng ga 0 le 200 • Bo 3 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 3 magareng ga 0 le 200 • Bo 4go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 4 magareng ga 0 le 200	Bala go ya pele le morago ka: • Bo1 go tšwa go nomoro ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0 le 1000 • Bo l0 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 10 magareng ga 0 le 1000 • Bo 5 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 5 magareng ga 0 le 1000 • Bo 2 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 2 magareng ga 0 le 1000 • Bo 3 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 3 magareng ga 0 le 1000 • Bo 4 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 4 magareng ga 0 le 1000 • Ka bo20, bo25, bo50, 100 bonnyane go fihla go 1000
TŠWETŠOPELE YA TEMOGOPALO: Emela dipalotlalo				
	Bolela le go šomiša mainapalo ka go kamano ye e tlwaelegilego			

DIRERWA	MPHATO WA R	MPHATO WA 1	MPHATO WA 2	MPHATO WA 3
1.3 **Dikapalo le mainapalo**	**Lemoga, hlatha le go bala dinomoro** • Lemoga, hlatha le go bala dikapalo go tloga go 1 go fihla go 10 • Lemoga, hlatha le go bala mainapalo go tloga go 1 go fihla go 10	**Lemoga, hlatha le go bala dinomoro** • Lemoga, hlatha le go bala dikapalo go tloga go 1 go fihla go 100 • Ngwala dikapalo go tloga go 1 go fihla go 20 • Lemoga, hlatha le go bala mainapalo go tloga go 1 go fihla go 10 • Ngwala mainapalo go tloga go 1 go fihla go10	**Lemoga, hlatha le go bala dinomoro** • Lemoga, hlatha le go bala dikapalo go tloga go 0 go fihla go 200 • Ngwala dikapalo go tloga go 0 go fihla go 200 • Lemoga, hlatha le go bala mainapalo go tloga go 0 go fihla go 100 • Ngwala mainapalo go tloga go 0 go fihla go 100	**Lemoga, hlatha le go bala dinomoro** • Lemoga, hlatha le go bala dikapalo go tloga go 0 go fihla go 1000 • Ngwala dikapalo go tloga go 0 go fihla go 1000 • Lemoga, hlatha le go bala mainapalo go tloga go 0 go fihla go 1000 • Ngwala mainapalo go tloga go 0 go fihla go 1000
TŠWETŠOPELE YA TEMOGOPALO: Hlaloša, bapetša le go beakanya dipalotlalo				
1.4 **Hlaloša, bapetša le go beakanya dinomoro**	**Hlaloša, bapetša le go beakanya dilo tše kgobokeditšwego go fihla go 10.** • Hlaloša dipalotlalo go fihla go 10. • Bapetša gore dilong tše di kgobokantšhitšwego tše pedi ke efe ye e lego ye kgolo, nnyane, nnyane go, kgolo go, e feta, lekana le, bontši,bonnyane, nnyane go fihla go 10. • Beakanya dilo tše di kgobokantšhitšwego tša go feta tše pedi go tloga go ye nnyanenyane go ya go ye kgolokgolo go fihla go10.	**Hlaloša, bapetša le go beakanya dilo go fihla go 20** • Hlaloša le go bapetša dilo tše di kgobokantšhitšwego go ya ka bontši, bonnyane, go swana le • Hlaloša le go beakanya dilo tše di kgobokantšhitšwego go tloga go bontši go ya go bonnyane le go tloga go bonnyane go ya go bontši		

DIRERWA	MPHATO WA R	MPHATO WA 1	MPHATO WA 2	MPHATO WA 3
1.4 **Hlaloša, bapetša le go beakanya dinomoro**		**Hlaloša, bapetša le go beakanya dinomoro go fihla go 20** • Hlaloša le go bapetša dipalotlalo go ya ka e nnyane go, e kgolo go le e feta, e fetwa ke, e lekana le • Hlaloša le go latelanya dinomoro go tloga go tše nyennyane go ya go tše kgolokgolo le go tloga go tše kgololokgolo go ya go tše nnyennyane	**Hlaloša, bapetša le go beakanya dinomoro go fihla go 99** • Hlaloša le go bapetša dipalotlalo go fihla go 99 ka go šomiša nnyennyane go, kgolwane go,e feta, nnyane go le e lekana le • Hlaloša le go latelanya palotlalo go fihla go 99 go tloga go tše nnyennyane go ya go tše kgolokgolo, le go tloga go tše kgolokgolo go ya go tše nnyennyane	**Hlaloša, bapetša le go beakanya dinomoro go fihla go 999** • Hlaloša le go bapetša palotlalo go fihla go 999 ka go šomiša nnyane go, kgolwane go, go feta, ka tlase ga le e lekana le • Hlaloša le go beakanya palopatlogo fihla go 999 go tloga go tše nnyenyane go ya go tše kgolwane, le go tloga go tše kgolwane go ya go tše nyenyane
	Šomiša palosešupatatelano go bontšha tatelano, lefelo goba maemo Tšwetša pele temogo ya palosešupatatelano, mohlala, ya mathomo, ya bobedi, ya boraro go fihla go ya botshelela le ya mafelelo	**Šomiša palosešupatatelano go bontšha tatelano, lefelo goba maemo** Beakanya dilo go ya ka maemo a tšona mothalong, go tloga go ya mathomo go ya go ya bolesome goba ya mathomo go ya go ya mafelelo, mohlala, ya mathomo, ya bobedi, ya boraro..ya bolesome	**Šomiša palosešupatatelano go bontšha tatelano, lefelo goba maemo** Beakanya dilo go ya ka maemo a tšona mothalong, go tloga go ya mathomo go ya go ya bomasomepedi goba ya mathomo go ya go ya mafelelo, mohlala, ya mathomo, ya bobedi, ya boraro,.. ya bomasomepedi	**Šomiša palosešupatatelano go bontšha tatelano lefelo goba maemo** Šomiša, bala le go ngwala dipalosešupatatelano, go akaretša le sebopego sa khutšofatšo (ya mathomo, ya bobedi, ya boraro go fihla go ya masometharotee)
TŠWETŠOPELE YA TEMOGOPALO: Kemapalo				
1.5 **Kemapalo**		**Thoma go lemoga kemapalo ya bonnyane palotee ya dinomoro tše 2 go fihla go 20** • Hlopholla palotee ya dinomoro tše 2 go palokatišanetšwa ya 10 le botee/metšo	**Thoma go lemoga kemapalo ya bonnyane palotee ya dinomoro tše 2 go fihla go 99** • Hlopholla palotee ya dinomoro tše 2 go fihla go 99 go palokatišanetšwa ya 10 le botee/metšo • Šupa le go bolela boleng bja palotee ye nngwe le ye nngwe	**Thoma go lemoga kemapalo ya bonnyane palotee ya dinomoro tše 3 go fihla go 999** • Hlopholla palotee ya dinomoro tše 3 go fihla go 999 go palokatišanetšwa ya 100, palokatišanetšwa ya 10 le botee/metšo • Šupa le go bolela boleng bja palotee ye nngwe le ye nngwe

DIRERWA	MPHATO WA R	MPHATO WA 1	MPHATO WA 2	MPHATO WA 3
RAROLLA MARARA GO YA KA KAMANO				
1.6 **Dithekniki tša go rarolla dipalorara**	Šomiša dithekniki tše di latelago go fihla go 10: • Ditlabakelo tša go swarega, mohlala, dibaledi • Llere la dinomoro tša go swarega	Šomiša dithekniki tše di latelago go rarolla dipalorara le go hlaloša ditharollo tša dipalorara: • Ditlabakelo tša go swarega, mohlala, dibaledi • Diswantšho tša go thala palomoka ya kanegelo • Go aga le go hlahlamolla dinomoro • Pedifatša le go ripagare • Methalopalo ye e thekgilwego ke ditlabakelo	Šomiša dithekniki tše dilatelago go rarolla dipalorara le go hlaloša ditharollo tša dipalorara: • Dithalwa goba ditlabakelo tša go swarega, mohlala, dibaledi • Go aga le go hlahlamolla dinomoro • Pedifatša le go ripagare • Methalopalo	Šomiša dithekniki tše dilatelago go rarolla dipalorara le go hlaloša ditharollo tša dipalorara: • Go aga le go hlahlamolla dinomoro • Pedifatša le go ripagare • Methalopalo • Go batametša dinomoro go ya go lesome
1.7 **Go hlakantša le go ntša**	Rarolla palontšu/mararantšu (dipalo tša kanegelo) go ya ka kamano le go hlaloša tharollo ya gago go dipalorara tša go akaretšago hlakantša le go ntša ka dikarabo tša go fihla go 10.	Rarolla palontšu/mararantšu (dipalo tša kanegelo) go ya ka kamano le go hlaloša tharollo ya gago go dipalorara tša go akaretša go hlakantša le go ntša ka dikarabo tša go fihla go 20.	Rarolla palontšu/mararantšu (dipalo tša kanegelo) go ya ka kamano le go hlaloša tharollo ya gago go dipalorara tša go akaretša go hlakantša le go ntša ka dikarabo tša go fihla go 99.	Rarolla palontšu/mararantšu (dipalo tša kanegelo) go ya ka kamano le go hlaloša tharollo ya gago go dipalorara tša go akaretša go hlakantša le go ntša ka dikarabo tša go fihla go 999.
1.8 **Tlhakantšho-poeletšo go iša go go atiša**		Rarolla palontšu/mararantšu (dipalo tša kanegelo) go ya ka diteng le go hlaloša tharollo go dipalorara ao a akaretšagogo tlhakantšhopoeletšo ka dikarabo tša go fihla go 20.	Rarolla palontšu/mararantšu (dipalo tša kanegelo) go ya ka diteng le go hlaloša tharollo go dipalorara o šomiša go tlhakantšhopoeletšo le katišo ka dikarabo tša go fihla go 50.	Rarolla palontšu/mararantšu (dipalo tša kanegelo) go ya ka diteng le go hlaloša tharollo go dipalorara o šomiša katišo le dikarabo tša go fihla go 100.
1.9 **Go hlopha le go abelana go išago go go arola**	Rarolla le go hlaloša ditharollo tša palontšu/mararantšu go ya ka kamano (dipalo tša kanegelo) tšeo di akaretšago go abaganya ka go lekana, go hlopha ka di palotlalo go fihla go 10 le dikarabo tšeo di akaretšago mašaledi	Rarolla le go hlaloša ditharollo tša dipalorara tšeo di kgonago go direga ka go abaganya ka go lekana le go hlopha ka palotlalo go fihla go 20 le dikarabo tšeo di akaretšago mašaledi.	Rarolla le go hlaloša ditharollo tša dipalorara tšeo di kgonago go direga ka go abaganya ka go lekana le go hlopha ka palotlalo go fihla go 50 le dikarabo tšeo di akaretšago mašaledi.	Rarolla le go hlaloša ditharollo tša dipalorara tšeo di kgonago go direga ka go abaganya ka go lekana le go hlopha ka palotlalo go fihla go 100 le dikarabo tšeo di akaretšago mašaledi.
1.10 **Go abaganya go iša go palophatlo**			Rarolla le go hlaloša ditharollo tša dipalorara tšeo di kgonago go direga ka go abaganya ka go lekana go iša go ditharollo tšeo di akaretšago dipalophatlo tša palotee ka godimo.	Rarolla le go hlaloša ditharollo tša dipalorara tšeo di kgonago go direga ka go abaganya ka go lekana go iša go ditharollo tšeo di akaretšago dipalophatlo tša palotee ka godimo le tšeo e sego tša palotee.

DIRERWA	MPHATO WA R	MPHATO WA 1	MPHATO WA 2	MPHATO WA 3
1.11 **Tšhelete**	Tšweletša temogo ya dikhoine le tšhelete ya dipampiri ya Afrika Borwa.	• Lemoga le go šupa dikhoine tša Afrika Borwa (5s, 10s, 20s, 50s, R1, R2, R5) le tšhelete ya dipampiri R10 le R20 • Rarolla dipalorara tša tšhelete go akaretša palotlalo le tšhentšhi go fihla go R20 le disente go fihla go 20c	• Lemoga le go šupa dikhoine tša Afrika Borwa (5s, 10s, 20s, 50s, R1, R2, R5) le ya dipampiri R10, R20 le R50 • Rarolla dipalorara tša tšhelete go akaretša palotlalo le tšhentšhi go fihla go R99 le disente go fihla go 99c	• Lemoga le go šupa ditšhelete ka moka tša dikhoine le tša dipampiri tša Afrika Borwa • Rarolla dipalorara tša tšhelete go akaretša palotlalo le tšhentšhi ya diranta le disente. • Go fetola ditšhelete magareng ga diranta le disente.
DIPALELO TŠE DI SEGO TŠA THEWA MO GO KAMANO				
1.12 **Ditekhniki** **(Mekgwa goba Mekgwana-kgwana)**		Ge o dira dipalelo, šomiša dithekniki tše di latelago: • dithalwa didirišwa tša go swarega, mohlala, dibaledi • go agantšha le go hlahlamolla dinomoro • pedifatša le go ripagare • methalopalo ye e thekgilwego ke ditlabakelo	Ge o dira dipalelo, šomiša dithekniki tše dilatelago: • dithalwa goba didirišwa tša go swarega, mohlala, dibaledi • go agantšha le go hlahlamolla dinomoro • pedifatša le go ripagare • methalopalo	Ge o dira dipalelo, šomiša dithekniki tše dilatelago: • go agantšha le go hlahlamolla dinomoro • pedifatša le go ripagare • methalopalo • go batametša dinomoro go ya go lesome
1.13 **Go hlakantšha le go ntšha**	• Rarolla ka go bolela ka molomo dipalorara tše filwego tša go hlakantšha le go ntšha ka ditharollo tša go fihla go 10	• Hlakantšha go fihla go 20 • Ntšha go thoma ka 20 • Šomiša maswao a a swanetšego (+, –, =, □) • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro go fihla go 10	• Hlakantšha go fihla go 99 • Ntšha go thoma ka 99 • Šomiša maswao a a swanetšego (+, –, =, □) • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro go fihla go 20	• Hlakantšha go fihla go 999 • Ntšha go thoma ka 999 • Šomiša maswao a a swanetšego (+, –, =, □) • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro go fihla go 30
1.14 **Thlakantšho poeletšo go iša go go atiša**		• Hlakantšha nomoro e tee leboelela go fihla go 20 • Šomiša maswao a swanetšego (+, =, □)	• Atiša dinomoro tše: 1 go fihla go 10 ka 2, 5, 3 le 4 go fihla go palomoka ya 50 • Šomiša maswao a a swanetšego (+, x, =, □)	• Atiša nomoro ye nngwe le ye nngwe ka 2, 3, 4, 5, 10 go iša go palomoka ya 100 • Šomiša maswao a a swanetšego (x,=, □)
1.15 **Karolo**				• Arola dinomoro go fihla go 100 ka 2, 3, 4, 5, 10 • Šomiša maswao a a swanetšego (÷, =, □)

DIRERWA	MPHATO WA R	MPHATO WA 1	MPHATO WA 2	MPHATO WA 3
1.16 **Mmetse wa Hlogo**	**Temogopalo: Tlhahlamano ya 10** • Mošongwana o mongwe le o mongwe o thoma Mmetse wa hlogo • Bala dilo tša tšatši ka tšatši • Go bala go ya pele le morago • Go bala palokatišanetšwa • Phaphatha diatla gantši/go se nene • Ke nomoro efe ye e tlago pele/ morago/magareng	**Temogopalo:Tlhahlamano ya 20** • Efa maina a dinomoro tša ka pele ga goba tša ka morago ga nomoro yeo e filwego. • Latelanya sete ya dinomoro tšeo di kgethilwego. • Bapetša dinomoro go fihla go 20 be o laetše gore ke efe yeo e lego e kgolo ka 1 goba ye nnyane ka 2	**Temogopalo: Tlhahlamano 99** • Latelanya sete ya dinomoro tšeo o di kgethilwego. • Bapetša dinomoro go fihla go 99 be o laetše gore ke efe yeo e lego ye kgolo goba ye nnyane ka 1, 2, 3, 4 5 le ka 10	**Temogopalo:Tlhahlamano ya 1000** • Latelanya sete ya dinomoro tšeo o di kgethilwego. • Bapetša dinomoro go fihla go 1000 o be o laetše gore ke eng yeo e lego ye kgolo goba ye nnyane ka 1, 2, 3, 4 5 le ka 10
		Kgopolo ya ka bonako / ka pela: • Dintlha tša go hlakantša le go ntša go iša go 10 **Mekgwanakgwana ya go bala** Šomiša mekgwanakgwana ya go bala go hlakantša le go ntša ka go phethagala: • Beakanya ka go thoma ka nomoro e kgolo pele gore o kgone go bala o eya pele goba go bala go ya morago. • Mothalopalo • Pedifatša le go ripagare • Go aga le go hlahlamolla dinomoro	**Kgopolo ya ka bonako / ka pela:** • Dintlha tša go hlakantša le go ntša go iša go 20 • Hlakantša le go ntša dipalokatišanetšwa tša 10 go tloga go 0 go fihla go 100. **Mekgwanakgwana ya go bala** Šomiša mekgwanakgwana ya go bala go hlakantša le go ntša ka go phethagala: • Beakanya ka go thoma ka nomoro e kgolo pele gore o kgone go bala o eya pele goba go bala go ya morago. • Mothalopalo • Pedifatša le go ripagare • Go aga le go hlahlamolla dinomoro • Šomiša tswalano magareng ga go hlakantša le go ntša.	**Kgopolo ya ka bonako / ka pela:** • Gopola dintlha tša go hlakantša le go ntša go iša go 20 • Hlakantša le go ntša dipalokatišanetšwa tša 10 go tloga go 0 go fihla go 100. • Dintlha tša go atiša go: - Ditafola tša katišo ya 2 ka dikarabo tša go fihla go 20 - Ditafola tša katišo ya 10 ka dikarabo tša go fihla go 100 • Dintlha tša go arola dinomoro: - Go fihla go 20 arola ka 2 - Go fihla go 100 arola ka 10 **Mekgwanakgwana ya go bala** Šomiša mekgwanakgwana ya go bala ye e latelago: • Beakanya ka go thoma ka nomoro e kgolo pele gore o kgone go bala o eya pele goba go bala go ya morago. • Mothalopalo • Pedifatša le go ripagare • Go aga le go hlahlamolla dinomoro • Šomiša tswalano magareng ga go hlakantša le go ntša. • Šomiša tswalano magareng ga go atiša le go arogantša.

DIRERWA	MPHATO WA R	MPHATO WA 1	MPHATO WA 2	MPHATO WA 3
1.17 **Dipalophatlo**			• Šomiša le go fa maina go dipalophatlo tša palotee yeo e lego ya dikamano tša setlwaedi go akaretša le diripagare, dikotara, diteetharong le diteehlanong. • Lemoga dipalophatlo ka sebopego sa sethalwa. • Ngwala dipalophatlo bjalo ka seripagare se 1.	• Šomiša le go fa maina go dipalophatlo tša palotee yeo e lego ya dikamano tša setlwaedi go akaretšale diripagare, dikota ra,diteeseswaing,diteetharong, diteetsheleng, diteehlanong. • Lemoga dipalophatlo ka sebopego sa sethalwa • Lemoga gore diripagare tše pedi di dira selo se tee le gore dikotara tše pedi di a lekana • Ngwala dipalophatlo bjalo ka seripagare se 1, peditharong.

KAKARETŠO YA SEHLOPHA SA MOTHEO

2. DIPATRONE, DIFANKŠENE LE ALTŠEBRA

Tšwelopele go Dipatrone, Difankšene le Altšebra

- Go Dipatrone, Difankšene le Altšebra, re fa barutwana dibaka tša go:
  - Feleletša le go katološa dipatrone tša dibopego tša go fapana; le
  - Šupa le go hlaloša dipatrone.
- Go hlaloša dipatrone go thuša barutwana go ba le motheo Sehlopheng sa Gare wa go hlaloša melao ya dipatrone. Motheo wo e tlo ba mošomo wa semmušo wa thuto ya altšebra Sehlopheng sa Godimo.

DIRERWA	MPHATO WA R	MPHATO WA 1	MPHATO WA 2	MPHATO WA 3
2.1 **Dipatrone tša tšeometri**	**Kopolla le go katološa tša go swarega** Kopolla le go katološa dipatrone tše bonolo o šomiša dilo tša go swarega le dithalwa.(mohlala:šomiša mebala le dibopego)	**Kopolla, katološa le go hlaloša** Kopolla, katološa le go hlaloša ka mantšu: • Dipatrone tše bonolo tšeo di dirilwego ka dilo tša go swarega. • Dipatrone tše bonolo tšeo di dirilwego ka dithalwa tša methalo, dibopego goba dilo. **Hlama dipatrone tša gagwe** Hlama dipatrone tša gagwe tša tšeometri • ka dilo tša go swarega • ka go thala methalo, dibopego goba dilo **Dipatrone tšeo di re dikaneditšego** Šupa, hlaloša ka mantšu a gago le go kopolla dipatrone tša tšeometri • tša tlhago, • go tšwa bophelong bja sebjale bja ka mehla, • go tšwa bohweng bja rena bja setšo	**Kopolla, katološa le go hlaloša** Kopolla, katološa le go hlaloša ka mantšu: • dipatrone tše bonolo tša go dirwa ka dilo tša go swarega. • dipatrone tše di raraganego b tša go dirwa ka methaladi, dibopego goba dilo. **Hlama le go hlaloša dipatrone tša gagwe** • ka dilo tša go swarega • ka go thala methalo, dibopego goba dilo **Dipatrone tšeo di re dikaneditšego** Šupa, hlaloša ka mantšu a gago le go kopolla dipatrone tša tšeometri • tša tlhago, • go tšwa bophelong ba sebjale bja ka mehla, • go tšwa bohweng bja rena bja setšo	**Kopolla, katološa le go hlaloša** Kopolla, katološa le go hlaloša ka mantšu: • dipatrone tše bonolo tša go dirwa ka dilo tša go swarega. • dipatrone tše di raraganego tša go dirwa ka methalo, dibopego goba dilo. **Hlama le go hlaloša dipatrone tša gagwe** Hlama dipatrone tša gago tša tšeometri • ka dilo tša go swarega • ka go thala methalo, dibopego goba dilo **Dipatrone tšeo di re dikaneditšego** Šupa, hlaloša ka mantšu a gago le go kopolla dipatrone tša tšeometri • tša tlhago, • go tšwa bophelong bja sebjale bja ka mehla, • go tšwa bohweng bja rena bja setšo
2.2 **Dipatronepalo**		**Kopolla, katološa le go hlaloša** Kopolla, katološa le go hlaloša tatelano ya dinomoro e bonolo bonnyane go fihla go 100 **Hlama le go hlaloša dipatrone tša gagwe**	**Kopolla, katološa le go hlaloša** Kopolla, katološa le go hlaloša tatelano ya dinomoro e bonolo bonnyane go fihla go 200 **Hlama le go hlaloša dipatrone tša gagwe**	**Kopolla, katološa le go hlaloša** Kopolla, katološa le go hlaloša tatelano ya dinomoro e bonolo bonnyane go fihla go 999 **Hlama le go hlaloša dipatrone tša gagwe**

KAKARETŠO YA SEHLOPHA SA MOTHEO

3. SEKGOBA LE SEBOPEGO (TŠEOMETRI)

Tšwelopele go Sekgoba le Sebopego

Tšwetšopele ye kgolo ya Sekgoba le Sebopego e hlagišwa ka:

- go nepiša go ditšhupetšo le diponagalo tše mpsha tša dibopego le dilo mphatong wo mongwe le wo mongwe; le
- go tloga mo go ithuteng polelo ya maemo le go tswalanya dikakanyo tša go fapafapana tša dilo tša go swana go ya go go bala le go latela ditšhupetšo mmepeng wo e sego wa semmušo.

DIRERWA	MPHATO WA R	MPHATO WA 1	MPHATO WA 2	MPHATO WA 3
3.1 **Boemo, tsebišo le dipono**	**Polelo ya boemo** Hlaloša seemo sa selo se tee o se tswalantšha le se sengwe, mohlala: godimo ga, pele ga, morago, go la nngele, go la go ja, godimo, fase, hleng ga/kgauswi le	**Polelo ya boemo** Hlaloša seemo sa selo se tee o se tswalantšha le se sengwe, mohlala, godimo ga, pele ga, morago, go la nngele, go la go ja, godimo, fase, hleng ga/kgauswi le	**Polelo ya boemo** Hlaloša seemo sa selo se tee o se tswalantšha le se sengwe, mohlala, godimo ga, pele ga, morago, go la nngele, go la go ja, godimo, fase, hleng ga/kgauswi le	
		Boemo le dipono • Lemoga le go tswalantšha dipono tša go fapana tša selo se tee sa tšatši ka tšatši.	**Boemo le dipono** • Lemoga le go tswalantšha dipono tša go fapana tša selo se tee sa tšatši ka tšatši.	**Boemo le dipono** • Lemoga le go tswalantšha dipono tša go fapana tša selo se tee sa tšatši ka tšatši. • Go fa selo sa tšatši ka tšatši leina ge a bontšhwa seo a sa se tlwaelago. • Bala, hlatholla le go thalathala mebepe yeo e sego ya semmušo, goba dipono tša godimo tša dilo tšeo di kgobokantšhitšwego. • Nyaka dilo mo mmepeng
	Boemo le ditšhupetšo • Latela ditšhupetšo tša go morago o sepelasepela ka gare ga phapoši.	**Boemo le ditšhupetšo** • Latela ditšhupetšo tša go sepelasepela ka gare ga phapoši. • Šala ditšhupetšo tša go morago gore o kgone go bea dilo ka go ditswalantšha, mohlala: bea phensele ka morago ga lepokisi.	**Boemo le ditšhupetšo** • Latela ditšhupetšo tša go morago o sepelasepela ka gare ga phapoši.	**Boemo le ditšhupetšo** • Latela ditšhupetšo tša go morago o sepelasepela ka gare ga phapoši. • Efa ditaelo tša go sepelasepela ka gare ga phapoši le sekolong. • Šala ditšhupetšo tša go morago go tloga lefelong le lengwe go ya go le lengwe mmepeng wo e sego wa semmušo.

DIRERWA	MPHATO WA R	MPHATO WA 1	MPHATO WA 2	MPHATO WA 3
3.2 **Dilo tša mahlakoretharo**	**Tatelano ya dilo** Lemoga le go reela dilo tša mahlakoretharo maina ka phapošing • dibopego tša dikgwele, • dibopego tša mapokisi **Diponagalo tša dilo** Hlaloša, beakanya le go bapetša dilo tša mahlakoretharo go ya ka: • bogolo • mmala • dilo tša go kgokologa • dilo tša go thedimoga **Mešongwana ye e nepišitšwego** • Šomiša dilo tša mahlakoretharo tše bjalo ka diploko tša go aga, metheriale wa go dirišwa gape, bj.bj. go bopa dilo, mohlala:di sehloa/ditora, maporogo, bj.bj.	**Tatelano ya dilo** Lemoga le go reela dilo tša mahlakoretharo maina ka phapošing le diswantšhong • dibopego tša dikgwele, (kgokolo) • dibopego tša mapokisi (diprisima) **Diponagalo tša dilo** Hlaloša, beakanya le go bapetša dilo tša mahlakoretharo go ya ka: • bogolo • mmala • dilo tša go kgokologa • dilo tša go thedimoga **Mešongwana ye e nepišitšwego** • Lemoga le go aga dilo tše di filwego tša dibopego tša mahlakoretharo go dirišwa matheriale wa go swarega bjalo ka: diploko tša go aga, matheriale wa go dirišwa gape.	**Tatelano ya dilo** Lemoga le go reela dilo tša mahlakoretharo maina ka phapošing le diswantšhong • dibopego tša dikgwele, (dikgokolo) • dibopego tša mapokisi (diprisima) • disilintara **Diponagalo tša dilo** Hlaloša, beakanya le go bapetša dilo tša mahlakoretharo go ya ka: • bogolo • dilo tša go kgokologa • dilo tša go relela **Mešongwana ye e nepišitšwego** • Lemoga le go aga dilo tše di filwego tša dibopego tša mahlakoretharo go dirišwa matheriale wa go swarega bjalo ka: dibopego tša mahlakorepedi tša go segwa, diploko tša go aga, matheriale wa go dirišwa gape, ditlabakelo tša go aga le dilo tša tšeometri tša mahlakoretharo.	Tatelano ya dilo Lemoga le go reela dilo tša mahlakoretharo maina ka phapošing le diswantšhong • dibopego tša dikgwele, (dikgokolo) • dibopego tša mapokisi (diprisima) • disilintara • diphiramiti • dikhoune **Diponagalo tša dilo** Hlaloša, beakanya le go bapetša dilo tša mahlakoretharo go ya ka: • sebopego sa mahlakorepedi seo se dirago dibopego tša mahlakoretharo • lebato la phaphathi goba go kgopama **Mešongwana ye e nepišitšwego** • Lemoga le go aga dilo tše di filwego tša dibopego tša mahlakoretharo go dirišwa matheriale wa go swarega bjalo ka: dibopego tša mahlakorepedi tša go segwa, diploko tša go aga, matheriale wa godirišwa gape, ditlabakelo tša go aga, dilo tša tšeometri tša mahlakoretharo le letsopa

DIRERWA	MPHATO WA R	MPHATO WA 1	MPHATO WA 2	MPHATO WA 3
3.3 **Dibopego tša mahlakorepedi**	**Lemoga, hlaola o be o bolele maina a dilo tše pedi tša dibopego tša mahlakorepedi ka phapošing gammogo le diswantšhong, akaretša:** • Sešupo/seka sa go emela barutwana • Leina la phapoši	**Tatelano ya dibopego** Lemoga le go reela maina dibopego tša mahlakorepedi • Didiko • Dikhutlotharo • Dikhutlonnethwii **Diponagalo tša dibopego** Hlaloša, beakanya le go bapetša dibopego tša ditekanyopedi go ya ka: • bogolo • mmala • mahlakore ao a lego thwii • mahlakore a sediko	**Tatelano ya dibopego** Lemoga le go reela maina dibopego tša mahlakorepedi • Didiko • Dikhutlotharo • Dikkhutlonnethwii • Dikwere **Diponagalo tša dibopego** Hlaloša, beakanya le go bapetša dibopego tša mahlakorepedi go ya ka: • bogolo • sebopego • mahlakore ao a lego thwii • mahlakore a sediko	**Tatelano ya dibopego** Lemoga le go reela maina dibopego tša mahlakorepedi • Didiko • Dikhutlotharo • Dikhutlonnethwii • Dikwere **Diponagalo tša dibopego** Hlaloša, beakanya le go bapetša dibopego tša ditekanyopedi go ya ka: • sebopego • mahlakore ao a lego thwii • mahlakore a sediko **Thala dibopego** • didiko • dikhutlotharo • dikhutlonnethwii • dikhutlonne
3.4 **Go ripagare ka go swana**	**Go ripagare ka go swana** • Lemoga go ripagare ka go swana ya mmele wa gagwe	**Go ripagare ka go swana** • Lemoga Go ripagare ka go swana ya mmele wa gagwe • Lemoga le go thala methalo ya go ripagare ka go swana ya dibopego tša mahlakorepedi tša tšeometri le tšeo e sego tša tšeometri	**Go ripagare ka go swana** • Lemoga le go thala methalo ya go ripagare ka go swana ya dibopego tša mahlakorepedi tša tšeometri le tšeo e sego tša tšeometri	**Go ripagare ka go swana** • Lemoga le go thala methalo ya go ripagare ka go swana ya dibopego tša mahlakorepedi tša tšeometri le tšeo e sego tša tšeometri • Mena dipampiri le go ba le bošupi go laetša mothalo wa go ripagare ka go swana.

KAKARETŠO YA SEHLOPHA SA MOTHEO

4. KELO

Tšwelopele ya Kelo

- Tšwetšopele ye kgolo ya kelo go kgabaganya mephato ka moka e fihlelelwa ka tsebišo ya:
  - Mehuta ye meswa ya kelo;
  - Didirišwa tše mpsha tša go ela, go thoma ka didirišwa tšeo e sego tša semmušo go ya go tša kelo ya semmušo Mephatong ya 2 le 3;
  - Diyuniti tše mpsha tša kelo, kudu Mephatong ya 2 le 3.
- Palelo le tharollo ya mathata ka kelo di swanetše go šetša nomoro ya mošomo wo o setšego o dirilwe.

DIRERWA	MPHATO WA R	MPHATO WA 1	MPHATO WA 2	MPHATO WA 3
4.1 **Nako**	**Go feta ga nako** Bolela ka go sepela ga nako • Bolela ka dilo tšeo di diregago mo letšatšing le tše di diregago bošego. • Barutwana ba lokologanya ditiragalo tšeo di ba hlagetšego mo letšatšing /mosegare • Latelanya ditiragalo tša tlwaelo maphelong a bona	**Go feta nako** Bolela ka go sepela ga nako • Latelanya ditiragalo tša tlwaelo maphelong a bona • Bapetša botelele bja nako ka go šomiša polelo mohlala:teletšana,kopana,ka lebelwana,ka go nanya • Bea ditiragalo ka tatelano a šomiša polelo bjk, maabane, lehono, gosasa		

DIRERWA	MPHATO WA R	MPHATO WA 1	MPHATO WA 2	MPHATO WA 3
4.1 **Nako**		**Go bolela nako** • Hlaloša ge se sengwe se hlaga go dirišwa polelo: mohlala:mesong mathapama,bošego, ka pela, morago ga nako. • Efa maina a matšatši a beke le dikgwedi tša ngwaga ka tatelano ya tšona. • Bea matšatši a matswalo go tšhupamabaka.	**Go bolela nako** • Efa maina a matšatši a beke le dikgwedi tša ngwaga ka tatelano ya tšona. • Bea matšatši a matswalo, meketeko ya sedumedi, matšatši a bosetšhaba a go ikhutša, ditiragalo tša histori, ditiragalo tša sekolo go tšhupamabaka. • Bolela nako ya diiri tše lesomepedi, ka seripa sa iri, kotara ya iri. **Bala botelele bja nako le go feta ga nako** • Šomiša tšhupamabaka go bala le go hlaloša botelele bja nako: - ka matšatši, - ka dibeke • Šomiša sešupanako go bala botelele bja nako: - Ka diiri - Ka seripagare sa diiri	**Go bolela nako** • Bala matšatšikgwedi go ditšhupamabaka. • Bea matšatši a matswalo, meketeko ya sedumedi, matšatši a bosetšhaba a go ikhutša, ditiragalo tša histori, ditiragalo tša sekolo go tšhupamabaka. • Bolela nako ya diiri tše lesomepedi (12H 00) ka - diiri - diripa tša iri - dikotara tša iri - metsotso mo go sešupanako sa manakana le sešupanakopanyapanya le didirišwa tše dingwe tša go ba le sešupanakopanyapanya, mohlala, sellathekeng **Bala botelele bja nako le go feta ga nako** • Šomiša tšhupamabaka go bala le go hlaloša botelele bja nako: - Ka matšatši, - Ka dibeke - Ka dikgwedi • Go fetolela go tloga go matšatši go ya go dibeke • Go fetolela go tloga go dibeke go ya go dikgwedi • Šomiša sešupanako go bala botelele bja nako: - Ka diiri - Ka seripagare sa diiri - Ka kotara ya diiri.

DIRERWA	MPHATO WA R	MPHATO WA 1	MPHATO WA 2	MPHATO WA 3
4.2 **Botelele**	**Kelo yeo e sego ya semmušo** • Bapetša le go bea ka tatelano botelele, bogodimo goba bophara bja dilo tše pedi goba go feta di beilwe kgauswi le kgauswi.Šomiša polelo go bolela ka papišo, mohlala: teletšana, kopana, pharana, bophara.	**Kelo yeo e sego ya semmušo** • Bapetša le go bea ka tatelano botelele, bogodimo goba bophara bja dilo tše pedi goba go feta di beilwe kgauswi le kgauswi. Šomiša polelo go bolela ka papišo, mohlala: teletšana, kopana, pharana, bophara. • Akanya,ela,bapetša,beakanya o be o rekhote botelele o šomiša kelo yeo e sego ya mehleng,mohlala:, go ela ka seatla, dikgato, botelele bja phensele, dibaledi. • Hlaloša botelele bja dilo ka go bala le go bolela botelele ka diyuniti tšeo e sego tša semmušo.	**Kelo yeo e sego ya semmušo** • Akanya,ela,bapetša,beakanya o be o rekhote botelele o šomiša kelo yeo e sego ya mehleng,mohlala:, go ela ka seatla, dikgato, botelele bja phensele, dibaledi • Hlaloša botelele bja dilo ka go bala le go bolela botelele ka diyuniti tšeo e se go tša semmušo. **Go tsebiša kelo ya semmušo** • Akanya,ela,bapetša,beakanya o be o rekhote botelele o šomiša dimetara (e ka ba phate ya go lekana botelele bja metara goba thapo ya botelele bja metara) bjalo ka yuniti ya semmušo ya go ela botelele	**Kelo yeo e sego ya semmušo** • Akanya,ela,bapetša,beakanya o be o rekhote botelele o šomiša kelo yeo e sego ya mehleng mohlala:, go ela ka seatla, dikgato, botelele bja phensele, dibaledi • Hlaloša botelele bja dilo ka go bala le go bolela gore di na le botelele bja diyuniti tše kae tše e sego tša semmušo **Go tsebiša kelo ya semmušo** • Akanya,ela,bapetša,beakanya o be o rekhote botelele o šomiša dimetara (e ka ba phate ya go lekana botelele bja metara goba thapo ya botelele bja metara) bjalo ka yuniti ya semmušo ya go ela botelele • Akanya le go ela botelele ka disentimetara a diriša rula(go go diphetolelo tšeo di nyakegago magareng ga disentimetara le dimetara)

DIRERWA	MPHATO WA R	MPHATO WA 1	MPHATO WA 2	MPHATO WA 3
4.3 **Boima**	**Kelo yeo e se go ya semmušo** • Bapetša le go bea ka tatelano ya boima bja dilo tše pedi goba go feta ka go di swara goba go šomiša sekala sa go lekalekanya. • Diriša polelo go bolela ka papišo, mohlala,bofefo, boima, bofefšana, boimana	**Kelo yeo e se go ya semmušo** • Akanya, ela, bapetša, beakanya le go rekhota boima o šomiša sekala sa go lekalekanya le kelo yeo e se go ya semmušo, mohlala,diploko, ditena. • Hlaloša boima bja dilo ka go bala le go bolela boima ka diyuniti tšeo e se go tša semmušo. • Diriša polelo go bolela ka papišo, mohlala,bofefo, boima, bofefšana, boimana	**Kelo yeo e se go ya semmušo** • Akanya, ela, bapetša, beakanya le go rekhota boima o šomiša sekala sa go lekalekanya le kelo yeo e se go ya semmušo, mohlala,diploko, ditena. • Hlaloša boima bja dilo ka go bala le go bolela boima ka diyuniti tšeo e se go tša semmušo. • Diriša polelo go bolela ka papišo, mohlala,bofefo, boima, bofefšana, boimana **Go tsebiša kelo ya semmušo** • Bapetša, latelanya le go rekhota boima bja dilo tša go bapatšwa tša boima bja go tšweletšwa fela ka dikhilokramo, mohlala; dikhilokramo tše 2 tša raese le khilokramo e tee ya fluoru • Ela boima bja bona beng ka go šomiša sekala sa ka phapošing ya bohlapelo.	**Kelo yeo e se go ya semmušo** • Akanya, ela, bapetša, beakanya le go rekhota boima o šomiša sekala sa go lekalekanya le kelo yeo e se go ya semmušo, mohlala,diploko, ditena. • Hlaloša boima bja dilo ka go bala le go bolela boima ka diyuniti tšeo e se go tša semmušo. • Diriša polelo go bolela ka papišo, mohlala,bofefo, boima, bofefšana, boimana **Go tsebiša kelo ya semmušo** • Bapetša, latelanya le go rekhota boima bja dilo tša go bapatšwa tša boima bja go tšweletšwa fela ka dikhilokramo, - Dikhilokramo, mohlala: dikhilokramo tše 2 tša raese le khilokramo e tee ya flouru - Dikramo, mohlala: letswai la dikramo tše 500 • Ela boima bja bona beng ka go šomiša sekala sa ka phapošing ya bohlapelo (Ga se gwa swanela go ba le go fetolela dikramo go khilokramo goba dikhilokramo go dikramo).
4.4 **Mothamo / Bolumo**	**Kelo yeo e sego ya semmušo** • Bapetša le go beakanya kelo ya seela (bolumo) ka gare ga ditšhelo tšeo di beilwego kgauswi le kgauswi. Barutwana ba lekola ka go tšhela ka gare ga setšhelo sa boraro ge go hlokega. • Bapetša le go beakanya kelo ya seela seo ditšhelo tše pedi di kago go se swara ge di tletše (mothamo). • Diriša polelo go bolela ka papišo, mohlala: e ntši go, e nnyane go, tletše, ye e se nago selo.	**Kelo yeo e sego ya semmušo** • Bapetša le go beakanya kelo ya seela (**bolumo**) ka gare ga ditšhelo tšeo di beilwego kgauswi le kgauswi. Barutwana ba lekola ka go tšhela ka gare ga setšhelo sa boraro ge go hlokega. • Bapetša le go beakanya kelo ya seela seo ditšhelo tše pedi di kago go se swara ge di tletše (mothamo). • Diriša polelo go bolela ka papišo, mohlala: e ntši go, e nnyane go, tletše, ye se nago selo.	**Kelo yeo e sego ya semmušo**	**Kelo yeo e sego ya semmušo**

DIRERWA	MPHATO WA R	MPHATO WA 1	MPHATO WA 2	MPHATO WA 3
4.4 **Mothamo / Bolumo**		• Akanya, ela, bapetša, beakanya le go rekhota mothamo bja ditšhelo ka go šomiša kelo yeo e sego ya mehleng,mohlala: malepola le dikomiki • Hlaloša mothamo wa setšhelo ka go bala le go bolela gore ke diyuniti tše kae tše e sego tša semmušo tše di tlatšago setšhelo mohlala: lebotlelo le na le mothamo wa dikomiki tše nne.	• Akanya, ela, bapetša, latelanya le go rekhota mothamo wa ditšhelo (k.g.r: ke bokaakang bjoo setšhelo se ka bo rwalago ge se tletše) ka go diriša kelo ye e se go ya semmušo: mohlala: malepola le dikomiki. • Hlaloša mothamo wa setšhelo ka go bala le go bolela gore ke diyuniti tše kae tše e sego tša semmušo tše di tlatšago setšhelo mohlala: lebotlelo le na le mothamo wa dikomiki tše nne. **Go tsebiša kelo ya semmušo** • Akanya, ela, bapetša, latelanya le go rekhota mothamo wa dilo ka go ela ka dilitara • Bapetša, latelanya le go rekhota mothamo wa dilo tša papatšo tšeomothamo wa tšona wo tšweleditšwego ka dilitara, mohlala: dilitara tše 2 tša lebese, litara e 1 ya senwamaphodi, dilitara tše tlhano tša pente.	• Akanya, ela, bapetša, latelanya le go rekhota mothamo wa ditšhelo (k.g.r: ke bokaakang bjoo setšhelo se ka bo rwalago ge se tletše) ka go diriša kelo ye e se go ya semmušo: mohlala: malepola le dikomiki • Hlaloša mothamo wa setšhelo ka go bala le go bolela gore ke diyuniti tše kae tše e sego tša semmušo tše di tlatšago setšhelo mohlala: lebotlelo le na le mothamo wa dikomiki tše nne. **Go tsebiša kelo ya semmušo** • Akanya, ela, bapetša, latelanya le go rekhota mothamo wa dilo ka go ela ka dilitara, diripagare tša dilitara le dikotara tša litara. • Bapetša, latelanya le go rekhota mothamo wa dilo tša papatšo tšeo mothamo wa tšona o tšweleditšwego ka dilitara. mohlala: dilitara tše 2 tša lebese, litara e 1 ya senwamaphodi, dilitara tše tlhano tša pente.goba ge di tšweleditšwe ka dimilimetara mohlala:dimilimetara tše 500 tša lebese,dimilimetara tše 340 tša senotšididi,dimilimetara tše 750 tša oli • Tseba gore komiki yeo e lego ya motheo e rwala dimililitara tše 250 • Tseba gore lehwana leo le lego la motheo le rwala dimililitara tše 5 (Ga se gwa swanela go ba le phetolelo ya dilitara go dimililitara le dilitara go dimililitara).
4.5 **Modikologa le sekgoba**				**Modikologa** Nyakišiša monabo wa dilo tša mahlakorepedi le mahlakoretharo go šomiša papišothwii goba diyuniti tšeo e sego tša tlwaelo. **Sekgoba** Nyakišiša sekgoba sa dithaele

KAKARETŠO YA SEHLOPHA SA MOTHEO

5. TŠHOMIŠO YA DATA

Tšwelopele ya Tšhomišo ya Data

- Tšwetšopele ye kgolo ya Tšhomišo ya data go kgabaganya mephato ka moka e fihlelelwa ka:
  - Go tloga go šomeng ka dilo go ya go šomemg ka data le
  - Go šoma ka mekgwa ye meswa ya go emela data.
- Barutwana ba swanetše go šomana le data ye e feleletšego gatee ka ngwaga –se se ama go kgoboketša le go beakanya data, go emela data, go sekaseka, go hlatholla le go bega data.
- Tše dingwe tša dintlha tša ka godimo tša tšhomišo ya data di ka dirišwa bjalo ka mešogagwewana ya ka thoko.

DIRERWA	MPHATO WA R	MPHATO WA 1	MPHATO WA 2	MPHATO WA 3
5.1 **Go kgoboketša le go hlaola dilo**	**Go kgoboketša le go hlaola dilo** Go kgoboketša le go hlaola dilo tša ka mehla tša go swarega	**Go kgoboketša le go beakanya dilo** Go kgoboketša le go hlaola dilo tša ka mehla tša go swarega		
5.2 **Emela kgoboketšo ya dilo tšeo di hlaotšwego**	**Emela kgoboketša ya dilo tšeo di hlaotšwego** Thala seswantšho sa dilo tšeo di hlaotšwego	**Emela kgoboketša ya dilo tšeo di hlaotšwego** Thala seswantšho sa dilo tšeo di hlaotšwego		
5.3 **Hlaloša le go bega ka kgoboketšo ya dilo tšeo di beakantšwego**	**Hlaloša le go bega ka kgoboketša ya dilo tšeo di hlaotšwego** Araba dipotšišo ka: • Mokgwa woo dikgobokantšhwa di hlaotšwego ka wona • Go thalwa ga dikgobokantšhwa	**Hlaloša le go bega ka kgoboketša ya dilo tšeo di hlaotšwego** • Efa mabaka a ka fao kgoboketšo e hlaotšwego • Araba dipotšišo ka: - Ka mo kgoboketšo e dirilwe gona (tshepedišo) - Dilo tšeo di hlaotšwego di lebelelega bjang (setšweletšwa) • Laodiša ka kgoboketšo le dithalwa • Hlaloša gore di beakantšwe bjang		

DIRERWA	MPHATO WA R	MPHATO WA 1	MPHATO WA 2	MPHATO WA 3
5.4 **Go kgoboketša le go rulaganya data**		**Go kgoboketša le go rulaganya data** • Kgobokantšha data ka ga phapoši goba sekolo ge o araba dipotšišo tša morutiši.	**Go kgoboketša le go rulaganya data** • Kgobokantšha data ka ga phapoši goba sekolo ge o araba dipotšišo tša morutiši.	**Go kgoboketša le go rulaganya data** • Kgobokantšha data ka ga phapoši goba sekolo ge o araba dipotšišo tša morutiši. • Kgobokantšha data yeo e tlilego le morutiši goba ya ka gare ga puku ya mošomo/puku ya kgakollo • Beakanya data go ya ka: - Tatelano - Palotekantšhi - Mananeo
5.5 **Kemelo ya data**		**Go emela data** • Kemelo ya data ka diswantšhothalwa. • Diswantšhothalwa tša go swana swaniswani fela	**Go emela data** • Tšweletša data ka diswantšhothalwa • Diswantšhothalwa tšago swana swaniswani fela.	**Go emela data** • Tšweletša tshedimošo ka: - Diswantšhothalwa tša go swana swaniswani fela - Dikrafo tša para
5.6 **Fetleka le go Hlathola data**		**Fetleka le go hlatholla data** Araba dipotšišo ka ga data yeo e le go go diswantšhothalwa • Diswantšhothalwa tšeo di swanago swaniswani fela.	**Fetleka le go hlathola data** Araba dipotšišo ka ga data yeo e le go go diswantšhothalwa • Diswantshothalwa tšeo di swanago swaniswani fela	**Fetleka le go hlathola data** Araba dipotšišo ka ga data yeo e le go go diswantšhothalwa: • Go diswantšhothalwa tšeo di swanago swaniswani • Dikrafo tša para

3.3 TLHATHOLLO YA DITENG

Ka tlhathollo ye ya diteng, barutiši ba fiwa:

- kakaretšo ya Mephato ya R - 3;
- tatelano ya direrwa tše di šišintšwego ka dikotara: ga se dikokwane ka moka tša direrwa tšeo di rutwago kotareng ye nngwe le ye nngwe; dikokwane tše dingwe tša direrwa di swanetše go rutwa pele ga tše dingwe tša direrwa tšeo.
- dikgato tša direrwa tšeo di šišintšwego mo ngwageng; bjale ka ge tše dingwe tša diarea tša diteng di hloka nako ye ntši go feta tše dingwe, seo se ra gore direrwa tše dingwe di hloka nako ye ntši go feta tše dingwe; le
- dintlha tša go hlathollo le ditšhupatsela tša go ruta le mehlala mo go nyakegago

Diteng tša thuto ye nngwe le ye nngwe di arogantšwe ka direrwa. Diteng tša thuto ka moka di swanetše go rutwa kotareng ye nngwe le ye nngwe. Go bea direrwa ka tatelano kotara ka kotara, go fa kgopolo ya gore di ka phatlalatšwa le go boeletšwa bjang ngwaga ka moka.Ga go bohlokwa go ruta direrwa ka moka go Sekgoba le Sebopego, Kelo le Tšhomišo ya Data kotareng ye nngwe le ye nngwe. Le ge go le bjalo, direrwa ka moka di swanetše go rutwa gare ga ngwaga.

Karolong ya 2 (temana ya 2.6) kelo ya boima bja diteng tša thuto e filwe. Ge se se kopantšhwa le diiri tšeo di le go gona mo ngwageng, motho a ka kgona go bala diiri tša diteng tša thuto ye nngwe le nngwe.

Barutiši ba ka kgetha go latelanya (go beakanya) diteng ka kgato ya go fapana le ye e šišintšwego karolong ye. Barutiši ba ka fetola gape gannyane bokaalo bja nako yeo e šišintšwego ya go abelwa direrwa. Le ge go le bjalo, go swanetše go elwa hloko boima le diiri tša semmušo tša diteng tša Mmetse wa Sehlopha sa Motheo.

- Mmetse wa **Mphato wa R** o tšea sebopego sa Mmetse wo o tšwelelago, ka go rialo ga se wa swanela go ripaganywa go ya ka nako yeo e beeetšwego dithutwana. Morutiši wa Mphato wa R o swanetše go logaganya Mmetse le mešongwana ya barutwana ya letšatši ka letšatši, le ge e le gore morutiši o swanetše go beela nako ka thoko mo letšatšing ge a nepiša go ruta mošongwana wa Mmetse, go sego bjalo, barutwana ba ka se be le temogo le tsošološo ya kgahlego ya dikgopolo le mabokgoni a Mmetse.
- Nako ya mephato ya 1-3, e abilwe ka tsela ye e latelago:
  - **Diiri tše šupa ke tša Mmetse ka beke** (beke tše 10 x dikotara tše 4 x diiri tše 7 = diiri tše 280 ka ngwaga)
  - Thuto ye nngwe le ye nngwe ya Mmetse e swanetše go tšea **iri e tee(1) le metsotso ye masomepedi-nne(24) ka letšatši go Mphato wa1 - 3.**
  - Seo se ra gore, go na le dikotara tše nne (4) tša dibeke tše lesome (10) ka dithutwana tše tlhano (5) tšatši ka tšatši mo bekeng (Mošupologo go fihla Labohlano).
  - Dumelela gore go be le beke ya go tlwaetša le go tiišetša mathogagwe a kotara ye nngwe le ye nngwe. Se se dirwa ka lebaka la gore bana ba na le go lebala diteng kudu nakong tša maikhutšo. Moya wa sekolo o a ba tšwa ka fao dira gore go be le beke e tee mafelelong a kotara go tiišetša dintlhakgolo tša tšeo ba ithutilego tšona.

3.4 TATELANO LE TSHEPEDIŠO YA KGATO KA KGATO YA DITENG

Mphato wo mongwe le wo mongwe go tloga go 1 – 3, o diretšwe tafola ya go swana le ya ka fase:

- Tshepedišo ya kgato ka kgato ya direrwa ngwaga ka moka (e bontšha kabelo ya direrwa ka kotareng ye nngwe le ye nngwe gape e eletša nako yeo e swanetšego go šomišwa sererweng se sengwe le se sengwe sa Area ya Diteng)
- Tatelano ya direrwa mo ngwageng(e bontšha kabelo ya direrwa ka dikotara le tšwelopele ya diteng le mabokgoni go kgabaganya/putlaganya dikotara)
- Dintlha tša go hlatholla tše bohlokwa go ya ka sererwa – ditafola di tšweletša tlhathollo ya diteng le ditšhupatsela tša go ruta sererwa se sengwe le se sengwe go ya ka tatelano ya tšona go kgabaganya dikotara.

Peakanyo ya thutwana – Kabo ya Direrwa go ya ka kotara

Nomoro ke sererwa se bohlokwa Mmetseng wa Sehlopha sa Motheo. Nako ye ntši bekeng ye nngwe le ye nngwe, ka kotareng le ka ngwageng e nepišitše go Dinomoro, Diophareišene le Ditswalano. Bonnyane go swanetše go dirwe dithuto tše tharo goba go feta bekeng ye nngwe le ye nngwe tšeo di nepišitšwego Dinomoro, Diophareišene le Ditswalano. Nako yeo e šalago e tla arogantšhwa magareng ga diarea tša diteng tše dingwe.

Sekgoba le Sebopego le Kelo di hloka nako ye ntši le šedi go feta Tšhomišo ya Data le Dipatrone, Difankšene le Altšebra. Ditafola tša ka fase di bontšha gore re abagantšhe dithuto tše kae go area ya diteng le sererwa mphatong wo mongwe le wo mongwe go Dipatrone, Difankšene le Altšebra, Sekgoba le Sebopego, Kelo le Tšhomišo ya Data:

- Kabaganyo ya diarea tša diteng tša dithuto le direrwa dithutong tša Mphato wa R

Bjalo ka ge Mmetse wa Mphato wa R o le ka sebopego sa Mmetse wo o tšwelelago, nako yeo e šišintšwego ya kabo ya nako e diretšwe go nepiša dikgaolo tša Mmetse le togagano ya mešongwana yeo e sego ya semmušo.Se se dirwa ka maikemišetšo a go kgonthišiša go fetšwa ga diteng ka botlalo. Mešongwana ya Mmetse wo o tšwelelago e ka ba go bala palo ya dipoleiti tše ba jelago ka go tšona, bala dipapadi tšeo ba di bapetšego ka ntle, tša ka gare tše bjalo ka: didominose, mararane (jikiso phasele). Morutiši o swanetše go rulaganya mešongwana go ya ka dinyakwa tša barutwana le ditlabakelo tša ka phapošing ya gagwe.

Sekgoba le Sebopego ke karolo ye bohlokwa ya kgodišo le tlhabollo ya Mmetse barutwaneng, ka fao di swanetše go phatlalatšwa bekeng ka moka, mola dikgaolo tše dingwe tšeo di nepišitšwego di le ka tlase ga tlhahlo ya morutiši le gore go be le dibaka tša go bopa gammogo le dipapadi tša lešabašaba ka barutwana.

Kelo e swanetše go hlakantšhwa le mešongwana ya go bala, mohlala: go akanya le go bala ge re ela botelele ka diatla, dinao/maoto le dikgato.

Retšistara ya boingwadišo le tšhate ya boso di fa dibaka tša go šoma ka **Tšhomišo ya Data**

Tafola 3.1 Kabo ya nako go ya ka area ya diteng ka beke

DITENG TŠA THUTO	DIRERWA	NAKO YE E ŠIŠINTŠWEGO
Dinomoro, Diophareišene le Ditswalano	Go bala Temogo ya nomoro Šupa le go hlaloša dipalotlalo Kwešišo ya dinomoro Tharollo ya dipalorara	**Metsotso ye 120**
Dipatrone, Difankšene le Altšebra	Kopolla, katološa le go bopa dipatrone tša gagwe	**Metsotso ye 80**
Sekgoba le Sebopego (tšeometri)	Lemoga, šupa le go reela dibopego/diswantšho tša mahlakorepedi maina Dibopego tša tšeometri Šomiša didirišwa tša go swarega go bopa/aga dilo tša mahlakoretharo Ditswalano tša sekgoba Ditšhepetšo	**Metsotso ye 80**
Kelo	Nako Botelele Boima Mothamo/Bolumo	**Metsotso ye 80**
Tšhomišo ya Data	Kgoboketša, hlaola, thala, bala le go emela data	**Metsotso ye 60**
PALOMOKA		**Metsotso ye 420** **(Diiri tše 7 ka beke)**

- **Kabaganyo ya diarea tša diteng le direrwa/hlogo dithutwaneng tša Mphato wa 1 - 3**

Mo go Mephato ya 1 3, bonnyane go swanetšwe go rutwe dithutwana tše tharo (k.g.r magareng ga diiri tše 4 le 4 ¼) ka beke go Dinomoro, Diophareišene le Ditswalano. Dithutwana tše pedi tšeo di šetšego (magareng ga diiri tše 2 ½ le 3) di abaganywa magareng ga direrwa le diarea tša diteng tše dingwe ka tsela yeo e šišintšwego ka fase.

Tafola 3.2 Palo ye e šišintšwego ya dithutwana (dilesene) go ya ka area ya diteng, ka kotara mo mphatong wa 1

AREA YA DITENG	DIRERWA	Palo ya Dithutwana				
		Kotara ya 1	Kotara ya 2	Kotara ya 3	Kotara ya 4	Palomoka
Dinomoro, Diophareišene le Ditswalano	Direrwa ka moka tša Dinomoro, Diophareišene le Ditswalano	**22**	**30**	**28**	**25**	**105**
Dipatrone, Difankšene le Altšebra	Dipatronepalo	**3**	**3**	**3**	**3**	**12**
	Dipatrone tša Tšeometri	**1**	**1**	**1**	**1**	**4**
Sekgoba le Sebopego (Tšeometri)	Sebopego sa mahlakorepedi (2-D)		3		3	**6**
	Dilo tša mahlakoretharo (3-D)	**3**		2	1	**6**
	Boemo, tšebišo le dipono	**2**			1	**3**
	Go ripagare ka go swana			1	1	**2**
Kelo	Nako	**2**				**2**
	Botelele	**2**		2		**4**
	Boima	**2**			**2**	**4**
	Mothamo/Bolumo	**1**	2		**1**	**4**
Tšhomišo ya Data	Go kgoboketša, hlaola, go emela le go fetleka dilo	**2**	**1**			**3**
	Data ye e feleletšego			3		**3**
	Dikarolo tša data ye e feleletšego				2	**2**
Palomoka ya Dithutwana		**40**	**40**	**40**	**40**	**160**

Tafola ya 3.3 Palo ye e šišintšwego ya dithutwana(dilesene) go ya ka diteng, kotara mo mphatong wa 2

DITENG TŠA THUTO	DIRERWA	Palo ya dithutwana				
		Kotara ya 1	Kotara ya 2	Kotara ya 3	Kotara ya 4	Palomoka
Dinomoro, Diophareišene le Ditswalano	Direrwa ka moka tša Dinomoro, Diophareišene le Ditswalano	24	25	24	26	**99**
Dipatrone, Difankšene le Altšebra	Dipatronepalo	3	3	3	3	**12**
	Dipatrone tša Tšeometri	1	1	1	1	**4**
Sekgoba le Sebopego (Tšeometri)	Sebopego sa mahlakorepedi (2-D)		3		3	**6**
	Dilo tša mahlakoretharo (3-D)	3		2	1	**6**
	Boemo, tšebišo le dipono		2	1		**3**
	Go ripagare ka go swana		1		1	**2**
Kelo	Nako	3	1	3	1	**8**
	Botelele	3			1	**4**
	Boima		3		1	**4**
	Mothamo/Bolumo			3	1	**4**
Tšhomišo ya Data	Kgoboketša, hlaola, go emela le go fetleka dilo	3		3		**6**
	Data ye e feleletšego		1		1	**2**
Palomoka ya Dithutwana		Dikarolo tša data ye e feleletšego	**40**	**40**	**40**	**160**

Tafola ya 3.4. Palo ye e šišintšwego ya dithutwana(dilesene) go ya ka diteng, kotara mo mphatong wa 3

DITENG TŠA THUTO	DIRERWA	Palomoka ya Dithutwana				
		Kotara ya 1	Kotara ya 2	Kotara ya 3	Kotara ya 4	Palomoka
Dinomoro, Diophareišene le Ditswalano	Direrwa ka moka tša Dinomoro, Diophareišene le Ditswalano	26	22	19	27	**94**
Dipatrone, Difankšene le Altšebra	Dipatronepalo	3	3	3	3	**12**
	Dipatrone tša Tšeometri	1	1	1	1	**4**
Sekgoba le Sebopego (Tšeometri)	Sebopego sa mahlakorepedi (2-D)	2		2		**4**
	Dilo tša mahlakoretharo (3-D)		3	3	1	**7**
	Boemo, tšebišo le dipono		2	3		**5**
	Go ripagare ka go swana		2		1	**3**
Kelo	Nako	3	2	3	2	**10**
	Botelele		2	2		**4**
	Boima		2		1	**3**
	Mothamo/Bolumo	2			1	**3**
	Modikologo			1		**1**
	Sekgoba				2	**2**
Tšhomišo ya Data	Sediko sa tshedimošo ka moka	3		3		**6**
	Data ye e feletšego		1		1	**2**
Palomoka ya Dithutwana		**40**	**40**	**40**	**40**	**160**

3.4.1 Kakaretšo ya Mphato wa 1 ka dikotara

KAKARETŠO YA MPHATO WA 1 1. DINOMORO, DIOPHAREIŠENE LE TSWALANO				
DIRERWA	**KOTARA YA 1**	**KOTARA YA 2**	**KOTARA YA 3**	**KOTARA YA 4**
TŠWETŠOPELE YA TEMOGOPALO: Bala ka dipalotlalo				
1.1 **Bala dilo**	**Bala dilo tša go swarega go fihla ka 10** Efa kakanyo ya go amogelega ya palo ya dilo tšeo di ka netefatšwago ka go di bala	**Bala dilo ka botshepegi go fihla go 20** Efa kakanyo ya go amogelega ya palo ya dilo tšeo di ka netefatšwago ka go di bala. Go bala ka go hlopha go a hlohleletšwa	**Bala dilo ka botshepegi go fihla go 40** Efa kakanyo ya go amogelega ya palo ya dilo tšeo di ka netefatšwago ka go di bala Go bala ka go hlopha go a hlohleletšwa	**Bala dilo ka botshepegi go fihla go 50** Efa kakanyo ya go amogelegala ya palo ya dilo tšeo di ka netefatšwago ka go di bala Go bala ka go hlopha go a hlohleletšwa
1.2 **Bala go ya pele le morago**	**Balela pele le morago ka:** • Ye tee, ye tee go tloga go nomoro ye nngwe le ye nngwe magareng ga 1 le 20	**Balela pele le morago ka:** • Ye tee, ye tee go tloga go nomoro ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0 le 50 **Balela pele ka:** • Bo 10 (10) go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le nngwe ya 10 magareng ga 0 le 50 • Bo 5 (5) **tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le nngwe ya 5 magareng** ga 0 le50 • Bo 2 (2) **tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le nngwe ya 2 magareng** ga 0 le 20	**Balela pele le morago ka:** • Ye tee, ye tee go tloga go nomoro ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0 le 80 **Balela pele pele ka:** • Bo 10 (10) go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le nngwe ya 10 magareng ga 0 le 80 • Bo 5 (5) go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le nngwe ya 5 magareng ga 0 le 80 • Bo 2 (2) go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le nngwe ya 2 magareng ga 0 le 80	**Balela pele le morago ka:** • Ye tee, ye tee go tloga go nomoro ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0 le 100 **Balela pele pele ka:** • Bo 10 (10) go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le nngwe ya 10 magareng ga 0 le100 • Bo 5 (5) go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le nngwe ya 5 magareng ga 0 le100 • Bo 2 (2) go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le nngwe ya 2 magareng ga 0 le 100
TŠWETŠOPELE YA TEMOGOPALO: Emela dipalotlalo				
1.3 **Dikapalo le mainapalo**	**Lemoga, laetša le go bala dipalo (dinomoro)** • Lemoga, laetša le go bala dikapalo 1 go fihla ka 20 • Ngwala dikapalo go tloga go 1 go fihla go 5 • Lemoga, laetša le go bala mainapalo go tloga go 1 go fihla go 5 • Ngwala mainapalo go tloga go 1 go fihla go 5	**Lemoga, laetša le go bala dipalo (dinomoro)** • Lemoga, laetša le go bala dikapalo 1 go fihla ka 50 • Ngwala dikapalo go tloga go 1 go fihla go 10 • Lemoga, laetša le go bala mainapalo go tloga go 1 go fihla go 10 • Ngwala mainapalo go tloga go 1 go fihla go 10	**Lemoga, laetša le go bala dipalo (dinomoro)** • Lemoga, laetša le go bala dikapalo 1 go fihla ka 80 • Ngwala dikapalo go tloga go 1 go fihla go 20 • Lemoga, laetša le go bala mainapalo go tloga go 1 go fihla go 10 • Ngwala mainapalo go tloga go 1 go fihla go 10	**Lemoga, laetša le go bala dipalo (dinomoro)** • Lemoga, laetša le go bala dikapalo 1 go fihla ka 100 • Ngwala dikapalo go tloga go 1 go fihla go 20 • Lemoga, laetša le go bala mainapalo go tloga go 1 go fihla go 10 • Ngwala mainapalo go tloga go 1 go fihla go 10

DIRERWA	KOTARA YA 1	KOTARA YA 2	KOTARA YA 3	KOTARA YA 4
TŠWETŠOPELE YA TEMOGOPALO: Hlaloša, bapetša le go latelanya dipalotlalo				
1.4 Hlaloša, bapetša le go beakanya dinomoro	**Hlaloša, bapetša le go latelanya go fihla go dilo tše 5** • Bapetša kgoboketšo ya dilo go ya ka tše dintši, nnyane;bontši,nnyane, go feta, tlase ga, swana le, bontši go lekana le, fapana. • Beakanya kgoboketšo ya dilo go tloga go ye kgolo go iša go ye nnyane goba go tloga go ye nnyane go iša go ye kgolo **Hlaloša, bapetša le go latelanya dinomoro go fihla go 5** • Hlaloša le go bapetša dipalotlalo go ya ka nnyane go, kgolo go, ntši go, tlase go, lekana le • Hlaloša le go beakanya dinomoro: - Go tloga go ye nnyanennyane go ya go ye kgolokgolo; ye kgolokgolo go ya go ye nnyanennyane - Diriša mothalopalo1–5	**Hlaloša, bapetša le go latelanya go fihla go dilo tše 10** • Bapetša kgoboketšo ya dilo go ya ka tše dintši, nnyane;bontši,nnyane, go feta, tlase ga, swana le, bontši go lekana le, fapana. • Beakanya kgoboketšo ya dilo go tloga go ye kgolo go iša go ye nnyane goba go tloga go ye nnyane go iša go ye kgolo **Hlaloša,bapetša le go latelanya dinomoro go fihla go 10** • Hlaloša le go bapetša dipalotlalo go ya ka nnyane go, kgolo go, ntši go, tlase go, lekana le • Hlaloša le go beakanya dinomoro: - Go tloga go ye nnyanennyane go ya go ye kgolokgolo; ye kgolokgolo go ya go ye nnyanennyane - Pele, morago, gare/magareng - Diriša mothalopalo 0–10 - Diriša mothalopalo 0-10	**Hlaloša, bapetša le go latelanya go fihla go dilo tše 15** • Bapetša kgoboketšo ya dilo go ya ka tše dintši, nnyane;bontši,nnyane, go feta, tlase ga, swana le, bontši go lekana le, fapana. • Beakanya kgoboketšo ya dilo go tloga go ye kgolo go iša go ye nnyane goba go tloga go ye nnyane go iša go ye kgolo **Hlaloša, bapetša le go latelanya dinomoro go fihla go 15** • Hlaloša le go bapetša dipalomoka go ya ka nnyane go, kgolo go, nnyane go, kgolo go,lekana le • Hlaloša le go beakanya dinomoro: - Go tloga go ye nnyanennyane go ya go ye kgolokgolo; ye kgolokgolo go ya go ye nnyanennyane - Pele, morago, gare/magareng - Diriša mothalopalo 0- 15	**Hlaloša, bapetša le go latelanya go fihla go dilo tše 20** • Bapetša kgoboketšo ya dilo go ya ka tše dintši, nnyane;bontši,nnyane, go feta, tlase ga, swana le, bontši go lekana le, fapana. • Beakanya kgoboketšo ya dilo go tloga go ye kgolo go iša go ye nnyane goba go tloga go ye nnyane go iša go ye kgolo **Hlaloša, bapetša le go latelanya dinomoro go fihla go 20** • Hlaloša le go bapetša dipalomoka go ya ka nnyane go, kgolo go, nnyane go, kgolo go,lekana le • Hlaloša le go beakanya dinomoro: - Go tloga go ye nnyanennyane go ya go ye kgolokgolo; ye kgolokgolo go ya go ye nnyanennyane - Pele, morago, gare/magareng - Diriša mothalopalo 0–20 **Diriša palosešupatatelano go laetša tatelano, maemo goba lefelo** • Bea dilo mothalading go tloga ka ya mathomo go fihla ka ya bolesome goba ya mathomo go fihla go ya mafelelo, mohlala mathomo, bobedi, boraro,....bolesome,...mafelelo • Dibalatatelano tša dinomoro go ya ka tatelano/molokoloko go tloga go ya pele/mathomo go fihla go ya bolesome

DIRERWA	KOTARA YA 1	KOTARA YA 2	KOTARA YA 3	KOTARA YA 4
TŠWETŠOPELE YA TEMOGO YA DINOMORO: Kemapalo				
1.5 Kemapalo			Lemoga kemapalo ya dinomoro 11 go fihla go15 • Hlopholla nomoro ya palopedi go ya masome le botee mohlala:. 12 ke 10 le 2	Lemoga kemapalo ya dinomoro 11 go fihla go19. • Hlopholla nomoro ya palopedi ka masome le botee mohlala:18 ke 10 le 8
RAROLLA MARARA GO YA KA KAMANO				
1.6 Dithekniki tša go rarolla palorara	Diriša dithekniki tše di latelago ge go rarollwa palorara le go hlaloša ditharollo tša tšona • Ditlabakelo tša go swarega mohlala, dibaledi • Diswantšho go thala kanegelo ya dipalo • Methalopalo ye e thekgwago ka ditlabakelo tša go swarwa mohlala, Go bala dipheta	Diriša dithekniki tše di latelago ge go rarollwa dipalorara le go hlaloša ditharollo tša tšona • Ditlakelotša go swarega mohlala, dibaledi • Diswantšho go thala kanegelo ya dipalo • Go aga le go hlalhlamolla dinomoro • Pedifatšo le go ripagare • Methalopalo ye e thekgwago ka ditlabakelo tša go swarwa mohlala, Go bala dipheta	Diriša dithekniki tše di latelago ge go rarollwa dipalorara le go hlaloša ditharollo tša tšona: • Ditlabakelo tša go swarega mohlala, dibaledi • Diswantšho go thala kanegelo ya dipalo • Go aga le go hlahlamolla dinomoro • Pedifatšo le go ripagare • Methalopalo ye e thekgwago ka ditlabakelo tša go swarwa mohlala, Go bala dipheta	Diriša dithekniki tše di latelago ge go rarollwa dipalorara le go hlaloša ditharollo tša tšona • Ditlabakelotša go swarega mohlala, dibaledi • Diswantšho go thala kanegelo ya dipalo • Go aga le go hlahlamolla dinomoro • Ppedifatšo le go ripagare • Methalopalo ye e thekgwago ka dišomišwa tša go swarwa mohlala, Go bala dipheta
1.7 Go hlakantšha le Go ntšha	Rarolla dipalontšu go ya ka kamano le go hlaloša ditharollo tša gago tša go amana le dipalorara tša go hlakantšha le go ntšha ka dikarabo tša go fihla go 5	Rarolla dipalontšu go ya ka kamano le go hlaloša ditharollo tša gago tša go amana le dipalorara tša go hlakantšha le go ntšha ka dikarabo tša go fihla go 10	Rarolla dipalontšu go ya ka kamano le go hlaloša ditharollo tša gago tša go amana le dipalorara tša go hlakantšha le go ntšha ka dikarabo tša go fihla go15	. Rarolla dipalontšu go ya ka kamano le go hlaloša ditharollo tša gago tša go amana le dipalorara tša go hlakantšha le go ntšha ka dikarabo tša go fihla go 20.
1.8 Thlakantšho-poeletšo go išago go go atiša		Rarolla dipalontšu go ya ka kamano le go hlaloša ditharollo tša gago tša go amana le dipalorara tša go hlakantšha go go boeleditšwego ka dikarabo tša go fihla go 10	Rarolla dipalontšu go ya ka kamano le go hlaloša ditharollo tša gago tša go amana le dipalorara tša go hlakantšha go go boeleditšwego ka dikarabo tša go fihla go 15	Rarolla dipalontšu go ya ka kamano le go hlaloša ditharollo tša gago tša go amana le dipalorara tša go hlakantšha go go boeleditšwego ka dikarabo tša go fihla go 20
1.9 Go hlopha le go abelana go išago go go arola	Rarolla dipalontšu go ya ka kamano le go hlaloša ditharollo tša gago tša go amana le dipalorara tša go abagana le go hlopha ka go lekana ka dipalotlalo go fihla ka 5 le dikarabo tše di ka akaretšago lešaledi/lešalela	Rarolla dipalontšu go ya ka kamano le go hlaloša ditharollo tša gago tša go amana le dipalorara tša go abagana le go hlopha ka go lekana ka dipalotlalo go fihla ka 10 le dikarabo tše di ka akaretšago lešaledi/lešalela	Rarolla dipalontšu go ya ka kamano le go hlaloša ditharollo tša gago tša go amana le dipalorara tša go abagana le go hlopha ka go lekana ka dipalotlalo go fihla ka15 le dikarabo tše di ka akaretšago lešaledi/lešalela	Rarolla dipalontšu go ya ka kamano le go hlaloša ditharollo tša gago tša go amana le dipalorara tša go abagana le go hlopha ka go lekana ka dipalotlalo go fihla ka 20 le dikarabo tše di ka akaretšago lešaledi/lešalela.

DIRERWA	KOTARA YA 1	KOTARA YA 2	KOTARA YA 3	KOTARA YA 4
1.11 Tšhelete		• Lemoga le go ka šupa tšhelete ya Afrika Borwa ya khoine/tshipi bj.k 5c, 10c, 20, 50c, R1, R2; R5 • Rarolla dipalorara tša tšhelete tša go amana ledipalomoka le tšhentšhi ya go fihla go R10 le ya disente ye e ka fitlhago 20c	• Lemoga le go ka šupa tšhelete ya Afrika Borwa ya khoine/tshipi bj.k 5c, 10c, 20, 50c, R1, R2; R5 • Rarolla dipalorara tša tšhelete tša go amana le dipalomoka le tšhentšhi ya go fihla go R20 le ya disente ye e ka fitlhago 20c	• Lemoga le go ka šupa tšhelete ya Afrika Borwa ya khoine/tshipi bj.k - ya dikhoine/tshipi 5c, 10c, 20, 50c, R1, R2;R5 tša pampiri R10 le R20 • Rarolla dipalorara tša tšhelete tša go amana le dipalomoka le tšhentšhi ya go fihla go R20 le ya disente ye e ka fitlhago 20c
DIPALELO TŠE DI SEGO TŠA THEWA MO GO KAMANO				
1.12 Dithekniki (mekgwa goba mekgwanakg-wana)	Diriša dithekniki tše di latelago ge go dirwa dipalelo (go balela) • Ditlabakelo tša go swarega mohlala, dibaledi • Thala diswantšho • Methalopalo ya go thekgwa ka ditlabakelo tša go swarega mohlala, Go bala dipheta	Diriša dithekniki tše di latelago ge go dirwa dipalelo (go balela): • Ditlabakelo tša go swarega mohlala, dibaledi • Thala diswantšho • Go aga le go hlahlamolla dinomoro • Pedifatšo le go ripagare • Methalopalo ya go thekgwa ka ditlabakelo tša go swarega mohlala, Go bala dipheta	Diriša dithekniki tše di latelago ge go dirwa dipalelo (go balela): • Ditlabakelo tša go swarega mohlala, dibaledi • Thala diswantšho • Go aga le go hlahlamolla dinomoro • Pedifatšo le go ripagare • Methalopalo ya go thekgwa ka ditlabakelo tša go swarega mohlala, Go bala dipheta	Diriša dithekniki tše di latelago ge go dirwa dipalelo (go balela): • Ditlabakelo tša go swarega mohlala, dibaledi • Thala diswantšho • Go aga le go hlahlamolla dinomoro • pedi fatšo le go ripagare • Methalopalo ya go thekgwa ka ditlabakelo tša go swarega mohlala, Go bala dipheta
1.13 Go hlakantšha le Go ntšha	**Molokoloko wa palo: 1–5** • Hlakantšha go fihla ka 5 • Ntšha go thoma go 5 • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro go fihla go 5	**Molokoloko wa palo: 1–10** • Hlakantšha go fihla ka10 • Ntšha go thoma go 10 • Diriša maswao a maleba (+, –, =,☐) • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro go fihla go 7	**Molokoloko wa palo 1–15** • Hlakantšha go fihla ka 15 • Ntšha go thoma go 15 • Diriša maswao a maleba (+, –, =,☐) • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro go fihla go 9	**Molokoloko wa palo 1–20** • Hlakantšha go fihla ka 20 • Ntšha go thoma go 20 • Diriša maswao a maleba (+, –, =,☐) • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro go fihla go 10
1.4 Thlakantšho-poeletšo go išago go go atiša		• Tlhakantšhopoeletšo(k.g.r nomoro e tee e a boeletšwa) go fihla go 10 • Diriša maswao a maleba (+, –, =,☐)	• Tlhakantšhopoeletšo (k.g.r poeletšo ya nomoro e tee)go fihla go 15 • Diriša maswao a maleba (+, –, =,☐)	• Tlhakantšhopoeletšo (k.g.r. nomoro e tee ea boeletšwa) 20 • Diriša maswao a maleba (+, –, =,☐)

DIRERWA	KOTARA YA 1	KOTARA YA 2	KOTARA YA 3	KOTARA YA 4
1.16 Mmetse wa hlogo	**Temogopalo: Tlhahlamano ya 5** • Beakanya sete ye e filwego ya dinomoro tše di kgethilwego. • Bapetša dinomoro go fihla go 5 gomme wa bolela gore 1 goba 2 ke efe.	**Temogopalo: Tlhahlamano ya 10** • Beakanya sete ye e filwego ya dinomoro tše di kgethilwego. • Bapetša dinomoro go fihla go 10 gomme wa bolela gore 1 goba 2 ke efe	**Temogopalo: Tlhahlamano ya 15** • Beakanya sete ye e filwego ya dinomoro tše di kgethilwego • Bapetša dinomoro go fihla go 15 gomme wa bolela gore 1 goba 2 ke efe **Go gopodišiša ka bonako:** • Pofantšho go fihla go 5 • Gopola dintlha tša go hlakantša le go ntša go fihla go 5 **Mekgwanakgwana ya go balela** Diriša mekgwanakgwana ya go hlakantša le go ntša ka tshwanelo • Bea nomoro ye kgolo pele gore o tle o kgone go balela pele goba morago • Mothalopalo • Pedifatšo le go ripagare • Go bopa le go ripaganya ka dikarolo	**Temogopalo: Tlhahlamano ya 20** • Beakanya sete ye e filwego ya dinomoro tše di kgethilwego. • Bapetša dinomoro go fihla go 20 gomme wa bolela gore 1 goba 2 ke efe. **Go gopodišiša ka bonako:** • Pofantšho go fihla go 10 • Gopola dintlha tša go hlakantša le go ntša go fihla go 10 **Mekgwanakgwana ya go balela** Diriša mekgwanakgwana ya go hlakantša le go ntša ka tshwanelo • Bea nomoro ye kgolo pele gore o tle o kgone go balela pele goba morago • Mothalopalo • Pedifatšo le go ripagare • Go bopa le go ripaganya ka dikarolo

Mehuta ya Marara Mphatong wa 1

Ye e latelago ke mehuta ya mehlala ye mebotse ya mešongwana yeo morutiši a swanetšego go e hlagiša leboelela mphatong wa gagwe. Ge morutiši a šoma le sehlopha se sennyane, o swanetše go botšiša dipotšišo ka molomo. Ge e le gore barutwana ba šetše ba kgona go bala, a ka ba fa marara a ka mokgwa wa go ngwala empa le ge go le bjalo o sa swanelwa ke go hlagiša marara a ka molomo.

Go hlopha

Go hlopha, go tloša/ ntšha tše di šetšego

Stella o rekiša diapola ka mekotlana wa go rwala diapola tše tharo tše tharo.Stella o na le diapola tše 14. Na Stella a ka kgona go dira mekotla ye mekae ya diapola tše, tše tharo?

Go hlopha, go akaretša lešaledi ka gare ga karabo

Ben o nyaka go išetša makgolo'gwe mae a 15.Ke mapokisana a makae a go rwala mae a tshela ao a ka a išago go makgoloagwe ge e le gore onyaka go a rwala mae a ka moka?

Go abagana/abelana

Go abagana, ntšha/tloša tše di šetšego

Abela bagwera ba bararo malekere a 14 ka go lekana.A naa yo mongwe le yo mongwe o tlo hwetša makae, gwa šala a makae?

Tlhakantšhopoeletšo

Paesekela e na le maotwana a mabedi, na paesekela tše nne di na le maotwana a makae?

Go hlakantša le go ntšha

Go na le mehuta ye meraro ya motheo ya marara a go hlakantša le go ntša gomme mohuta o mongwe le o mongwe o ka hlagišwa ka ditsela tše di fapanego. Mehuta yeo ya motheo ke:

Phetogo

Morongwa o be a na le diapola tše tlhano. Keletšo mo file diapola tše seswai. Na bjale Morongwa o na le diapola tše kae?

Morongwa o be a na le diapola tše 13. O file Keletšo diapola tše 5. A na bjale Morongwa o na le diapola tše kae?

Go kopanya

Matome o na le dimabolo tše ditalamorogo tše 5 le tše 8 tše khubedu. A na Matome o na le dimabolo tše kae?

Matome o na le dimabolo tše 13.Tše 5 ke tše ditalamorogo mola tša go šala e le tše talaleratadima. A naa Matome o na le dimabolo tše kae tše talaleratadima dima?

Bapetša

Matome o na le dipanana tše 13. Karabo o na le dipanana tše 5. A naa Matome o fetiša Karabo ka dipanana tše kae?

Go hlagiša marara ka mekgwa ye e fapanego

Dipalorara di swanetše go tšweletšwa ka tsela tše fapanego.Mohlala: bobedi bja tšona dipalorara tše ke tša go laetša phetogo, eupša tšeo di sa “tsebjego” di mafelong ao a fapanego ka gare ga dipalorara.

Morongwa o be a na le diapola di se kae. Keletšo o mo file tše dingwe tše 8. Bjale o na le diapola tše 13. A na mathomong Morongwa o be a na le diapola tše kae?

Morongwa o be a na le diapola tše 5, Keletšo a mo fa diapola di se kae. Bjale Mrongwa o na le diapola tše 13. A naa Keletšo o mo file diapola tše kae?

Mabaka ao marara a tšwelelago go ona le ditswalano tše fapanego tša difankšene

Malose o rekiša “diphatlo” gomme se tee ke R4.Thala nkatlapana ya go swana le ye e lego ka mo fase go mo thuša go hwetša tšhelete ye e ka nyakegago go lefela otara ya diphatlo go ya ka bontši bja tšona.

Palo ya Diphatlo	1	2	3	4	5	6	7
Theko ka R	4	8					

Diriša nkatlapana ye go hwetša theko ya diphatlo tše šupa.

Mehuta ye ya dipotšišo e filwe go hlahla barutiši. Barutwana ba se tshwenywe ka maina a dipotšišo tša mohuta wo. Lemoga gape gore barutana le bona ba na le ditsela tša bona tša go fapafapana go rarolla marara gomme se e ka no se be seo morutiši a be go a se letetše.

KAKARETŠO YA MPHATO WA1 2. DIPATRONE, DIFANKŠENE LE ALTŠEBRA				
DIRERWA	**KOTARA YA 1**	**KOTARA YA 2**	**KOTARA YA 3**	**TERM 4**
2.1 **Dipatrone tša Tšeometri**	**Kopolla le go katološa (otlolla) le go hlaloša** Kopolla le go katološa dipatrone ka go diriša • Didirišwa tša go swarega • Dithalwa (mohlala, Go dirišwa mebala le dibopego) **Tšhišinyo mabapi le tatelanyo ya mošomo** Thoma ka go kopolla le go katološa dipatrone ka go diriša didirišwa tša go swarega gomme ge barutwana ba thoma go kgona go diriša khrayone goba phensele, thoma go kopolla le go katološa dipatrone ka go di thala	**Kopolla le go katološa (otlolla)le go hlaloša** Kopolla le go katološa le go hlaloša ka mantšu • Dipatrone tše bonolo tšeo di dirilwego ka didirišwa tša go swarega • Dipatrone tše bonolo tšeo di dirilwego ka dithalwa, methaladi, dibopego goba didirišwa **Hlama le go hlaloša dipatrone tša gagwe** • Hlama dipatrone tša gagwe tša tšeometri - Ka didirišwa tša go swarega - Ka go thala methaladi, sebopego le didirišwa • Hlaloša dipatrone tša gagwe	**Kopolla le go katološa (otlolla) le go hlaloša** Kopolla le go katološa le go hlaloša ka mantšu • Dipatrone tše bonolo tšeo di dirilwego ka didirišwa tša go swarega • Dipatrone tše bonolo tšeo di dirilwego ka dithalwa, methaladi, dibopego goba didirišwa **Hlama le go hlaloša dipatrone tša gagwe** • Hlama dipatrone tša gagwe tša tšeometri - Ka didirišwa tša go swarega	**Dipatrone tšeo di re dikologilego** Hlaola, hlaloša ka mantšu le go kopolla dipatrone tša tšeometri • Go tlhago • Go tšwa go bophelo bja tšatši ka tšatši bja selehono • Go tšwa go bohwa bja rena bja setšo **Hlama le go hlaloša dipatrone tša gagwe** • Hlama dipatrone tša gagwe tša tšeometri - Ka didirišwa tša go swarega - ka go thala methaladi, sebopego le didirišwa • Hlaloša dipatrone tša gagwe

DIRERWA	KOTARA YA 1	KOTARA YA 2	KOTARA YA 3	TERM 4
2.2 Dipatro-nepalo	**Kopolla le go katološa (otlolla) le go hlaloša** Kopolla, katološa le go hlaloša ditatelano tše bonolo go fihla go bonnyane 20 Tatelano e swanetše go laetša go balela pele le morago • Ka botee go tšwa go nomoro ye nngwe le ye nngwe magareng ga 1 le 20	**Kopolla le go katološa (otlolla) le go hlaloša** Kopolla, katološa le go hlaloša ditatelano tše bonolo go fihla go bonnyane 50 Tatelano e swanetše go laetša go balela pele le morago • Bo 1go tšwa go nomoro ye nngwe le ye nngwe magareng ga 1 le 50 **Balela pele ka:** • bo 10 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 10 magareng 0 le 50 • bo 5 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le nngwe ya 5 magareng ga 0 le 50 • bo 2 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 2 magareng ga 0 le 50 **Hlama le go hlaloša dipatrone tša gagwe** • Hlama le go hlaloša dipatrone tša gagwe	**Kopolla le go katološa (otlolla) le go hlaloša** Kopolla, katološa le go hlaloša ditatelano tše bonolo go fihla go bonnyane 80 Tatelano e swanetše go laetša go balela pele le morago • bo 1go tšwa go nomoro ye nngwe le ye nngwe magareng ga 1 le 80 **Balela pele ka:** • bo 10 go tšwa gopalokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya10 magareng ga 0 le 80 • bo 5 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le nngwe ya 5 magareng ga 0 le 80 • bo 2 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le nngwe ya 2 magareng ga 0 le 80 **Hlama le go hlaloša dipatrone tša gagwe** • Hlama le go hlaloša dipatrone tša gagwe	**Kopolla le go katološa (otlolla) le go hlaloša** Kopolla, katološa le go hlaloša ditatelano tše bonolo go fihla go bonnyane 100 Tatelano e swanetše go laetša go balela pele le morago • bo 1 go tšwa go nomoro ye nngwe le ye nngwe magareng ga 1 le 100 • Balela pele ka: • bo10 go tšwa gopalokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya10 magareng ga 0 le100 • bo 5 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le nngwe ya 5 magareng ga 0 le 100 • bo 2 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le nngwe ya 2 magareng ga 0 le 100 **Hlama le go hlaloša dipatrone tša gagwe** • Hlama le go hlaloša dipatrone tša gagwe

MPHATO WA 1 KAKARETŠO KA KOTARA 3. SEKGOBA LE SEBOPEGO (TŠEOMETRI)				
DIRERWA	**KOTARA YA 1**	**KOTARA YA 2**	**KOTARA YA 3**	**KOTARA YA 4**
3.1 **Boemo, tsebišo le dipono**	**Polelo go ya ka boemo** Hlaloša boemo a selo se tee malebana le se sengwe mohlala,godimo ga, ka pele ga, morago, la nngele, la go ja, godimo, fase, kgauswi le, kgole le **Boemo le ditšhupetšo** • Latela ditšhupetšo tša go sepelasepela le phapoši • Latela ditaelo go bea selo se sengwe malebana le se sengwe mohlala, Bea phensele ka gare ga lepokisi **Nepišo ye e šišintšwego ya tatelanyo ya mošomo wa Kotara ya 1** • Polelo go ya ka maemo e swanetše go tsebagatšwa ka tirišo ya mešongwana ya nnete (tirišo) yeo e amago barutwana ka tshepetšo ya mmele • Se se ka tiišetšwa ka direkhotho tše di ngwadilwego bjalo ka go thala, go khalara goba go bapetša dithalwa le mantšu • Diriša polelo ya boemo yeo ba ithutilego ge go be go latelwa ditaetšo. • Ditšhupetšo di swanetše go itlwaetšwa ka mešongwana ya nnete yeo mo go yona barutwana ba itshepetšago go ya ka ditaelo			**Polelo go ya ka boemo** Hlaloša boemo bja selo se tee malebana le se sengwe mohlala,godimo ga, ka pele ga, morago, la nngele,la go ja, godimo, fase, kgauswi le, kgole le **Boemo le ditšhupetšo** • Latela ditšhupetšo tša go sepelasepela le phapoši • Latela ditaelo go bea selo se sengwe malebana le se sengwe mohlala, Bea phensele ka gare ga lepokisi **Nepišo ye e šišintšwego ya tatelanyo ya mošomo wa Kotara ya 4** • Mošomo mabapi le maemo le ditšhupetšo o ka tiišetšwa ka go rekhotwa ga go ngwalollwa bjalo ka go thala, go khalara goba go bapetša dithalwa le mantšu • Polelo ye nngwe le ye nngwe go ya ka maemo e swanetše go tsebagatšwa ka tirišo ya mešongwana ya nnete (tirišo) yeo e amago barutwana ka tshepetšo ya mmele • Ditšhupetšo di swanetšwa go itlwaetša ka mešongwana ya nnete yeo mo go yona barutwana ba itshepetšago go ya ka ditaelo **Boemo le dipono** • Bapetša ditebelelego tše di fapanego tša dilo tša go swana tšatši ka tšatši

DIRERWA	KOTARA YA 1	KOTARA YA 2	KOTARA YA 3	KOTARA YA 4
3.2 **Dilo tša mahlakoretharo**	**Mehuta ya dilo/didirišwa** Lemoga le go fa dilo tša dilo/didirišwa tša mahlakoretharo maina ka phapošing le diswantšhong (3D) • Sebopego sa kgwele (nkgokolo) • Sebopego sa lepokisidiprisimi) **Diponagalo tša dilo/didirišwa** Hlaloša, beakanya le go bapetša dilo/didirišwa tša mahlakoretharo go ya ka: • Bogolo • Mmala **Mešongwana ye e lebantšwego/nepišitwego** Lebelela gomme o age dilo tša sebopego sa mahlakoretharo ka go diriša didirišwa tša go swarega tše bjalo ka dibloko tša go aga, didirišwa tša go boeletšwa, ditlabela tša go aga **Nepišo ye e šišintšwego ya tatelanyo ya mošomo wa Kotara ya 1** • Go ithalokela ka dilo tša mahlakore tharo tše di fapafapanego. Aga dilo tša kgetho ya gagwe ka go diriša dibloko tša go aga, ditlabela tša go aga le dilwana tša go boeletšwa. Se se ka dirwa ka nako ya gagwe. • Kopolla selo se sengwe seo se filwego ke morutiši. Se morutwana a ka se dira ka nako ya gagwe. • Bapetša dilo tša bogolo bja go lekana bj.k: Ke kgwele efe yeo e lego ye kgolwane? • Bolela ka mebala ya dilo le go di bekanya go ya ka mebala • Laetša le go hlaloša tšeometri le dilwana tša ka mehla go bolela ge e ba di bopegile bjalo ka kgwele goba lepokisi. • Mošomo o kopantšhwe ka go fetolelwa go mošogagwewalwa		**Mehuta ya dilo/didirišwa** Lemoga le go fa dilo/didirišwa tša mahlakoretharo maina ka phapošing le diswantšhong • Sebopego sa kgwele (nkgokolo) • Sebopego sa lepokisidiprisimi **Diponagalo tša dilo/didirišwa** Hlaloša,beakanya le go bapetša dilo/didirišwa tša mahlakoretharo go ya ka: • Bogolo • Mmala • Dilo tša go kgokologa • Dilo tša go redimoga **Nepišo ye e šišintšwego ya tatelanyo ya mošomo wa Kotara ya 3** • Šoma ka dikgwele le dilo tšeo di bopegilego bjalo ka dikgwele, mapokisana a go fapafapana le dilwana tše dingwe tša khutlonnethwii, diprisme goba dikhupu. Nyakišiša gore ke dilo dife tšeo di kgokologago, redimogago le tšeo di ka namelanago. • Laetša le go hlaloša tšeometri le dilwana tša ka mehla o bolela ge e ba di bopegile bjalo ka kgwele goba lepokisi • Mošomo o kopantšhwe ka go fetolelwa go mošogagwewalwa	**Mehuta ya dilo/didirišwa** Lemoga le go fa dilo/didirišwa tša mahlakoretharo maina ka phapošing le diswantšhong • Sebopego sa kgwele (nkgokolo) • Sebopego sa lepokisidiprisimi **Diponagalo tša dilo/didirišwa** Hlaloša,beakanya le go bapetša dilo/didirišwa tša mahlakoretharo go ya ka: • Bogolo • Mmala • Dilo tša go kgokologa • Dilo tša go redimoga **Nepišo ye e šišintšwego ya tatelanyo ya mošomo wa Kotara ya 4** • Mošomo o kopantšhwe ka go fetolelwa go mošogagwewalwa

DIRERWA	KOTARA YA 1	KOTARA YA 2	KOTARA YA 3	KOTARA YA 4
3.3 **Dibopego tša mahlakore-pedi**		**Molokoloko wa dibopego** Lemoga le go fa dibopego tša mahlakorepedi maina • Didiko • Khutlotharo • Khutlonne **Diponagalo tša dibopego** Hlaloša, beakanya le go bapetša dibopego tša mahlakorepedi go ya ka: • Bogolo • Mmala • Mahlakorethwii • Mahlakore a nkgokolo **Nepišo ye e šišintšwego ya tatelanyo ya mešomo ya Kotara ya 2** • Thoma go raloka ka dibopego tša go fapana go akaretša le go dira diswantšho ka dipapetlana tša tšeometiri. • Tše di tla direga ka nako ye e se go ya morutiši. Seo se ka direga le ka nako ya mabokgoni a bophelo. • Kopolla seswantšho sa go dirwa ka dibopego tša tšeometiri. Se se ka direga ka nako yeo e se go ya morutiši. • Bapetša bogolo bja dilo tša go swana mohlala: Latelanya dikhutlonne go tloga go ye nnyane go fihla go ye kgolo gape o šomiše polelo ya bogolo go hlaloša dibopego. • Bolela ka mebala ya dibopego gomme le beakanye dibopego go ya ka mebala. • Šomana le didiko le dikhutlonne tša go fetana ka bogolo, le dikhutlotharo tša go fapana ka dibopego. Di beakanye go ya ka mahlakorethwii goba a nkgokolo. • Hlopholla le go kgobokanya dibopego go ya le gore ke dikhutlonnethwii, khutlotharo sekwere goba didiko. • Mošomo o tiišetšwa ge go ngwalwa mešongwana.		**Molokoloko wa dibopego** Lemoga le go fa dibopego tša mahlakorepedi maina • Didiko • Khutlotharo • Khutlonne **Diponagalo tša dibopego** Hlaloša, beakanya le go bapetša dibopego tša mahlakorepedi go ya ka: • Bogolo • Mmala • Mahlakorethwii • Mahlakore a nkgokolo **Nepišo ye e šišintšwego ya tatelanyo ya mešomo ya Kotara ya 4** • Šoma ka didiko le dikwere tša bogolo bjo bo fapanego le mehuta ya dikhutlotharo tša go fapana. Beakanya dibopego tše go ya ka bophara bja go naba goba dikhutlonne. • Hlopholla le go kgobokanya dibopego go ya le gore ke dikhutlonnethwii, khutlotharo sekwere goba didiko. • Mošomo o tiišetšwa ge go ngwalwa mešongwana

DIRERWA	KOTARA YA 1	KOTARA YA 2	KOTARA YA 3	KOTARA YA 4
3.4 **Go ripagare ka go swana**			**Go ripagare ka go swana** • Lemoga go ripagare ka go swana • mmeleng wa gago. • Lemoga le go thala mothalo wa go ripagare ka go swana go dibopego tša mahlakorepedi a tšeometri le ao e sego a tšeometiri. **Nepišo ya mešongwana ye e šišintšwego ya Kotara ya 3** • Lebelela methaladi ya go ripagare ka go swana dilong tša go swarega le diswantšhong. • Mešongwana ya go ngwlawa e se ke ya ba fela go thala seripa se sengwe empa e swanetše go akaretša mehlala moo barutwana ba thalago mothalading wa go ripagare ka go swana.	**Go ripagare ka go swana** Lemoga le go thala mothalo wa go ripagare ka go swana go dibopego tša mahlakorepedi a tšeometri le ao e sego a tšeometiri **Nepišo ya mešongwana ye e šišintšwego ya Kotara ya 3** • Mešongwana ya go ngwalwa e swanetše go akaretša mehlala fao mothaladi wa go ripagare ka go swana e s go fela wa go thoma fase o eya godimo.

KAKARETŠO YA MPHATO WA 1 KA KOTARA 4. KELO				
DIRERWA	**KOTARA YA 1**	**KOTARA YA 2**	**KOTARA YA 3**	**KOTARA YA 4**
4.1 **Nako**	**Go feta ga nako** Go bolela ka go feta ga nako • Latelanya ditiragalo tšeo di fetilego go tšwa maphelong a bona ka. • Bapetša botelele bja nako ka go diriša polelo, mohlala: teletšana, kopana, ka pejana, ka boiketlonyana. • Šomiša polelo go bea dilo ka go hlatlamana, maabane, lehono, bosasa **Go bolela ka nako** • Šomiša polelo go hlaloša tiragalo, mohlala, mesong, mosegare, mathapama, bošego, ka maso/ ka pela, morago ga nako. • Bolela le go bea matšatši a beke le dikgwedi ka tatelano. • Ngwala matšatši a matswalo godimo ga tšhupamabaka.	Nako e tšweletšwa ntle le go kgaotšwa nakong ya ge go rutwa phaphoši ka moka.	Nako e tšweletšwa ntle le go kgaotšwa nakong ya ge go rutwa phaphoši ka moka.	Nako e tšweletšwa ntle le go kgaotšwa nakong ya ge go rutwa phaphoši ka moka.
4.2 **Botelele**	**Kelo yeo e sego ya semmušo** • Bapetša le go beakanya botelele goba bophara bja dilo tše pedi goba go feta ka go di bea kgaufsi le kgaufsi. • Diriša polelo go bolela ka papišo: teletšana, kopana, pharana, bopharana • Akanya, ela, bapetša, lokologanya le go rekhota botelele ka go diriša kelo ye e se go ya semmušo, mohlala: mohlala, kelo ya seatla, lebelo la kelo, botelele bja phensele, dibaledi, bj.bj.		**Kelo yeo e sego ya semmušo** • Akanya, ela, bapetša, lokologanya le go rekhota botelele ka go diriša kelo ye e se go ya semmušo, mohlala: mohlala, kelo ya seatla, lebelo la kelo, botelele bja phensele, dibaledi, bj.bj.	

DIRERWA	KOTARA YA 1	KOTARA YA 2	KOTARA YA 3	KOTARA YA 4
4.3 **Boima**	**Kelo yeo e sego ya semmušo** • Akanya, ela, bapetša, latelanya le go rekhota boima o šomiša sekala sa go lekanetša le kelo yeo e se go ya semmušo, mohlala: dipoloko, ditena, bj.bj. • Diriiša polelo go bolala ka papišo, mohlala: bofefo, boima, bofefšana, boimana, bj.bj.			**Kelo yeo e sego ya semmušo** • Akanya, ela, bapetša, latelanya le go rekhota boima o šomiša sekala sa go lekanetša le kelo yeo e se go ya semmušo, mohlala: dipoloko, ditena, bj.bj. • Diriiša polelo go bolala ka papišo, mohlala: bofefo, boima, bofefšana, boimana, bj.bj.
4.4 **Mothamo/ bolumo**	**Kelo yeo e sego ya semmušo** • Bapetša le go bea ka tatelano bokaakang (bolumo) ka gare ga ditšhelo tše pedi tšeo di beilwego kgaufsi le kgaufsi. Barutwana ba lekodišiša ka go tšhela ka gare ga setšhelo sa boraro ge go hlokega.	**Kelo yeo e sego ya semmušo** • Bapetša le go bea ka tatelano bokaakang bjo bo ka rwalwago ke ditšhelo tše pedi ge di tletše. • Diriša polelo go bolela ka papišo go bapetša, mohlala: go feta, nnyane go/ ka tlase ga, tletše, seo se senago selo • Akanya, ela, bapetša, latelanya le go rekhota mothamo wa ditšhelo ka go diriša kelo ye e se go ya semmušo, mohlala: mahwana le dikomiki.		**Kelo yeo e sego ya semmušo** • Akanya, ela, bapetša, latelanya le go rekhota mothamo wa ditšhelo ka go diriša kelo ye e se go ya semmušo, mohlala: mahwana le dikomiki.

KAKARETŠO YA MPHATO WA 1 KA KOTARA 5. TŠHOMIŠO YA DATA				
SERERWA	**KOTARA YA 1**	**KOTARA YA 2**	**KOTARA YA 3**	**KOTARA YA 4**
5.1 **Kgobokanya le go beakanya dilo** **5.2** **Kemelo ya dilo tše di kgobokan-tšhitšwego ka lenaneo** **5.3** **Ahlaahla le go bega ka dilo tšeo di beakantšwego ka lenaneo**	Kgobokanya le go beakanya dilo tšaletšatši le lengwe le le lengwe. Thala seswantšho sa dilo tšeo di lego ka lenaneo. • Laetša mabaka ao dilo di beakantšwego ka gona. Araba dipotšišo ka ga: - Ka fao peakanyo e dirilwego ka gona. - Mokgwa woo dilo tšeo di kgobokantšhitšwego ka lenaneo di lego ka gona (setšweletšwa) • Hlaloša dilo tšeo di kgobokantšhitšwego ka lenaneo	Kgobokanya le go beakanya dilo tša letšatši le lengwe le le lengwe. Thala seswantšho sa dilo tšeo di lego ka lenaneo • Laetša mabaka ao dilo di beakantšwego ka gona. Araba dipottšišo ka ga: - Ka fao peakanyo e dirilwego ka gona (tshepetšo) - Mokgwa woo dilo tšeo di kgobokantšhitšwego ka lenaneo di lego ka gona (setšweletšwa) • Hlaloša dilo tšeo di kgobokantšhitšwego ka lenaneo		
5.4 **Kgoboketša le go beakanya data** **5.5** **Kemelo ya data** **5.6** **Sekaseka le go hlatholla data**			**Tšeo di šišintšwego:** Leboo ka moka la data go dira seswantšhothalwa sa mphato. • Kgoboketša le go beakanya data - Ka ga phapoši goba sekolo - Dikarabo ka dipotšišo tša morutiši • Hlagiša tshedimošo ka seswantšhothalwa. • Araba dipotšišo ka seswantšhothalwa ka ga data. • Emela data ka seswantšhothalwa • Araba dipotšišo mabapi le data ya ka gare ga seswantšhothalwa	Sekaseka data go tšwa dikemeding Se se šišintšwego: Bonnyane diswantšhothalwa tše pedi.

3.4.2 Kakaretšo ya Mphato wa 2 ka kotara

KAKARETŠO YA MPHATO WA 2 KA KOTARA 1. DINOMORO, DIOPHAREIŠENE LE DITSWALANO				
DIRERWA	**KOTARA YA 1**	**KOTARA YA 2**	**KOTARA YA 3**	**KOTARA YA 4**
TŠWETŠOPELE YA KGOPOLO YA DINOMORO: Go bala ka dipalotlalo				
1.1 **Bala dilo**	• Bala ka botshepegi dilo tša ka mehla bonnyane go fihla go 100 • Efa taetšokakanyo ye e amogelegago ya nomoro ya dilo tše di ka lekolwago ka go di bala • Mokgwa wa go hlopha o a hlohleletšwa	• Bala ka botshepegi dilo tša ka mehla bonnyane go fihla go 150 • Efa taetšokakanyo ye e amogelegago ya nomoro ya dilo tše di ka lekolwago ka go bala • Mokgwa wa go hlopha o a hlohleletšwa	• Bala ka botshepegi dilo tša ka mehla bonnyane go fihla go 180 • Efa taetšokakanyo ye e amogelegago ya nomoro ya dilo tše di ka lekolwago ka go bala • Mokgwa wa go hlopha o a hlohleletšwa	• Bala ka botshepegi dilo tša ka mehla bonnyane go fihla go 200 • Efa taetšokakanyo ye e amogelegago ya nomoro ya dilo tše di ka lekolwago ka go bala • Mokgwa wa go hlopha o a hlohleletšwa
1.2 **Bala go ya pele le morago**	**Bala go ya pele le morago ka:** • bo1 go thoma ka nomoro ye nngwe le ye nngwe magareng a 0 le 100 • go thoma ka palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 10 magareng a 0 le 100 • go thoma ka palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 5 magareng ga 5 le 100 • go thoma ka palotekanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 2 magareng ga 0 le 100	**Bala go ya pele le morago ka:** • bo go thoma ka nomoro ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0 le 150 • go thoma ka palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 10 magareng ga 10 le 150 • go thoma ka palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 5 magareng ga 0 le 150 • go thoma ka palokatišanetšwa ya 2 magareng ga 0 le 150 • go thoma ka palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 3 magareng ga 0 le 99 go thoma ka palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 4 magareng ga 0 le 100	**Bala go ya pele le morago ka:** • go thoma ka nomoro ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0 le 180 • go thoma ka palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 10 magareng ga 10 le 180 • go thoma ka palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 5 magareng ga 0 le 180 • go thoma ka palokatišanetšwa ya 2 magareng ga 0 le 180 • go thoma ka palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 3 magareng ga 0 le 180 • go thoma ka palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 4 magareng ga 0 le 180	**Balela pele le morago ka:** • go thoma ka nomoro ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0 le 200 • go thoma ka palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 10 magareng ga 0 le 200 • go thoma ka palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 5 magareng ga 0 le 200 • go thoma ka palokatišanetšwa ya 2 magareng ga 0 le 180 • go thoma ka palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 3 magareng ga 0 le 200 • 4 go thoma ka palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 4 magareng ga 0 le 200

DIRERWA	KOTARA YA 1	KOTARA YA 2	KOTARA YA 3	KOTARA YA 4
TŠWETŠOPELE YA TEMOGOPALO: EMELA DIPALOTLALO				
1.3 Dikapalo le mainapalo	**Laetša, lemoga le go bala dinomoro** • Laetša, lemoga le go bala dikapalo 0 go fihla ka 100 • Ngwala dikapalo 0 go fihla ka 100 • Laetša,lemoga le go bala mainapalo 0 go fihla ka 25 • Ngwala mainapalo 0 go fihla ka 25	**Laetša,lemoga le go baladinomoro** • Laetša, lemoga le go bala dikapalo 0 go fihla ka 150 • Ngwala dikapalo 0 go fihla ka 150 • Laetša, lemoga le go bala mainapalo 0 go fihla ka 50 • Ngwala mainapalo 0 go fihla ka 50	**Laetša,lemoga le go bala dinomoro** • Laetša, lemoga le go bala dikapalo 0 go fihla ka 180 • Ngwala dikapalo 0 go fihla ka 180 • Laetša, lemoga le go bala mainapalo 0 go fihla ka 75 • Ngwala mainapalo 0 go fihla ka 75	**Laetša,lemoga le go bala dinomoro** • Laetša, lemoga le go bala dikapalo 0 go fihla ka 200 • Ngwala dikapalo 0 go fihla ka 200 • Laetša, lemoga le go bala mainapalo 0 go fihla ka 100 • Ngwala mainapalo 0 go fihla ka 100
TŠWETŠOPELE YA TEMOGOPALO: EMELA DIPALOTLALO: Hlaloša,bapetša le go beakanya dipalotlalo				
1.4 Hlaloša, bapetša le go latelanya dipalotlalo	**Hlaloša, bapetša le go latelanya dipalotlalo go fihla ka 25** • Bapetša dipalotlalo ka go diriša nnyane go, kgolwane go,e f eta, tlase go le lekana le • Latelanya dipalotlalo go tloga go nnyanenyane go ya go kgolokgolo, le go tloga go kgolokgolo go ya go nnyanenyane.	**Hlaloša, bapetša le go latelanya dipalotlalo go fihla ka 50** • Bapetša dipalotlalo ka go diriša nnyane go, kgolwane go,e f eta, tlase go le lekana le • Latelanya dipalotlalo go tloga go nnyanenyane go ya go kgolokgolo, le go tloga go kgolokgolo go ya go nnyanenyane.	**Hlaloša, bapetša le go latelanya dipalotlalo go fihla ka 75** • Bapetša dipalotlalo ka go diriša nnyane go, kgolwane go,e f eta, tlase go le lekana le • Latelanya dipalotlalo go tloga go nnyanenyane go ya go kgolokgolo, le go tloga go kgolokgolo go ya go nnyanenyane. **Šomiša dipalosešupatatelano go laetša peakanyo, lefelo goba boemo** • Bea dilo ka mothaladi go tloga ka ya mathomo go fihla ka ya masomepedi goba go tloga ka ya mathomo go fihla ka ya mafelelo, mohlala: mathomo,bobedi,boraro..bolesome	**Hlaloša, bapetša le go latelanya dipalotlalo go fihla ka 99** • Bapetša dipalotlalo ka go diriša nnyane go, kgolwane go,e f eta, tlase go le lekana le • Latelanya dipalotlalo go tloga go nnyanenyane go ya go kgolokgolo, le go tloga go kgolokgolo go ya go nnyanenyane. **Šomiša dipalosešupatatelano go laetša peakanyo, lefelo goba boemo** • Bea dilo ka mothaladi go tloga ka ya mathomo go fihla ka ya masomepedi goba go tloga ka ya mathomo go fihla ka ya mafelelo mohlala: mathomo,bobedi,boraro.. bomasomepedi,
TŠWETŠOPELE YA TEMOGOPALO: Kemapalo				
1.5 Kemapalo	**Lemoga kemapalo ya dipalo go tloga ka 11 go fihla ka 25** • Hlopholla dipalo tša menopedi ka dipalokatišanetšwa tša masome le metšo • Laetša o bolele boleng bja mono wo mongwe le wo mongwe	**Lemoga kemapalo ya dipalo go tloga ka 11 go fihla ka 50** • Hlopholla dipalo tša menopedi ka dipalokatišanetšwa tša masome le metšo • Laetša o bolele boleng bja mono wo mongwe le wo mongwe	**Lemoga kemapalo ya dipalo go tloga ka 11 go fihla ka 75** • Hlopholla dipalo tša menopedi ka dipalokatišanetšwa tša masome le metšo • Laetša o bolele boleng bja mono wo mongwe le wo mongwe	**Lemoga kemapalo ya dipalo go tloga ka 11 go fihla ka 99** • Hlopholla dipalo tša menopedi ka dipalokatišanetšwa tša masome le metšo • Laetša o bolele boleng bja mono wo mongwe le wo mongwe

DIRERWA	KOTARA YA 1	KOTARA YA 2	KOTARA YA 3	KOTARA YA 4
RAROLLA MARARA GO YA KA DIKAMANO				
1.6 **Dithekniki tša go rarolla palorara**	Šomiša dithekniki tše latelago ge o ralolla dipalorara o be o hlaloše le ditharollo tša tšona • Dithalwa goba didirišwa tša go swarega, mohlala: dibaledi • Go aga le go hlahlamolla dinomoro • Go pedifatša le go ripagare • Methalopalo ye e thekgwago ke didirišwa tša go swarega	Šomiša dithekniki tše latelago ge o ralolla dipalorara o be o hlaloše le ditharollo tša tšona • Dithalwa goba didirišwa tša go swarega, mohlala: dibaledi • Go aga le go hlahlamolla dinomoro • Go pedifatša le go ripagare • Methalopalo ye e thekgwago ke didirišwa tša go swarega	Šomiša dithekniki tše latelago ge o ralolla dipalorara o be o hlaloše le ditharollo tša tšona • Dithalwa goba didirišwa tša go swarega, mohlala: dibaledi • Go aga le go hlahlamolla dinomoro • Go pedifatša le go ripagare • Methalopalo ye e thekgwago ke didirišwa tša go swarega	Šomiša dithekniki tše latelago ge o ralolla dipalorara o be o hlaloše le ditharollo tša tšona • Dithalwa goba didirišwa tša go swarega, mohlala: dibaledi • Go aga le go hlahlamolla dinomoro • Go pedifatša le go ripagare • Methalopalo ye e thekgwago ke didirišwa tša go swarega
1.7 **Go hlakantša le go ntša**	Rarolla mararantšu ka go kamano le go hlaloša tharollo ya gagwe go dipalorara tše di akaretšago go hlakantša le go ntša ka dikarabo tša go fihla go 20	Rarolla mararantšu ka go kamano le go hlaloša tharollo ya gagwe go dipalorara tše di akaretšago go hlakantša le go ntša ka dikarabo tša go fihla go 50	Rarolla mararantšu ka go kamano le go hlaloša tharollo ya gagwe go dipalorara tše di akaretšago go hlakantša le go ntša ka dikarabo tša go fihla go 75	Rarolla mararantšu ka go kamano le go hlaloša tharollo ya gagwe go dipalorara tše di akaretšago go hlakantša le go ntša ka dikarabo tša go fihla go 99
1.8 **Tlhakan-tšhopoeletšo go iša go go atiša**	Rarolla mararantšu ka go kamano le go hlaloša tharollo ya gagwe go dipalorara tše di akaretšago tlhakantšhopoeletšo ye e lebišago go katišo ka dikarabo tša go fihla go 20	Rarolla mararantšu ka go kamano le go hlaloša tharollo ya gagwe go dipalorara tše di akaretšago tlhakantšhopoeletšo ye e lebišago go katišo ka dikarabo tša go fihla go30	Rarolla mararantšu ka go kamano le go hlaloša tharollo ya gagwe go dipalorara tše di akaretšago tlhakantšhopoeletšo ye e lebišago go katišo ka dikarabo tša go fihla go 40	Rarolla mararantšu ka go kamano le go hlaloša tharollo ya gagwe go dipalorara tše di akaretšago tlhakantšhopoeletšo ye e lebišago go katišo ka dikarabo tša go fihla go 50
1.9 **Go hlopha le go abelana go išago go go arola**	Rarolla mararantšu ka go kamano le go hlaloša tharollo ya gagwe go dipalorara tše di akaretšago go abelana ka go lekana le go hlopha go fihla go 20 ka dikarabo tše di akaretšago mašaledi	Rarolla mararantšu ka go kamano le go hlaloša tharollo ya gagwe go dipalorara tše di akaretšago go abelana ka go lekana le gohlopha go fihla go 50 ka dikarabo tše di akaretšago mašaledi	Rarolla mararantšu ka go kamano le go hlaloša tharollo ya gagwe go dipalorara tše di akaretšago go abelana ka go lekana le gohlopha go fihla go 75 ka dikarabo tše di akaretšago mašaledi	Rarolla mararantšu go kamano le go hlaloša tharollo ya gagwe go dipalorara tše di akaretšago go abelana ka go lekana le gohlopha go fihla go 100 ka dikarabo tše di akaretšago mašaledi
1.10 **Go abelana go go lebišago go dipalophatlo**		Rarolla mararantšu ka go kamano le go hlaloša tharollo ya gagwe go dipalorara tše di akaretšago go abelana ka go lekana go go lebišitšego go ditharollo tše di akaretšago dipalophatlo tša unithari, mohlala. $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{5}$, bj.bj.	Rarolla mararantšu ka go kamano le go hlaloša tharollo ya gagwe go dipalorara tše di akaretšago go abelana ka go lekana go go lebišitšego go ditharollo tše di akaretšago dipalophatlo tša unithari, mohlala. $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{5}$, bj.bj. bj.bj.	Rarolla mararantšu ka go kamano le go hlaloša tharollo ya gagwe go dipalorara tše di akaretšago go abelana ka go lekana go go lebišitšego go ditharollo tše di akaretšago dipalophatlo tša unithari, mohlala. $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{5}$, bj.bj.

DIRERWA	KOTARA YA 1	KOTARA YA 2	KOTARA YA 3	KOTARA YA 4
1.11 Tšhelete	• Go lemoga le go hlaola dikhoine tša ka mo Afrika-Borwa (5c,10c, 20c, 50c, R1, R2, R5, le ditšhelete tša pampiri R10, R20, R50) • Rarolla dipalorara tša tšhelete tše di akaretšago palomoka le tšhentšhi ka disente go fihla go 50c, le diranta go fihla ka R20	• Go lemoga le go hlaola dikhoine tša ka mo Afrika-Borwa (5c,10c, 20c, 50c, R1, R2, R5, le ditšhelete tša pampiri R10, R20, R50) • Rarolla dipalorara tša tšhelete tše di akaretšago palomoka le tšhentšhi ka disente go fihla go 50c, le diranta go fihla ka R50	• Go lemoga le go hlaola dikhoine tša ka mo Afrika-Borwa (5c,10c, 20c, 50c, R1, R2, R5, le ditšhelete tša pampiri R10, R20, R50) • Rarolla dipalorara tša tšhelete tše di akaretšago palomoka le tšhentšhi ka disente go fihla go 75c, le diranta go fihla ka R75	• Go lemoga le go hlaola dikhoine tša ka mo Afrika-Borwa (5c,10c, 20c, 50c, R1, R2, R5, le ditšhelete tša pampiri R10, R20, R50) • Rarolla dipalorara tša tšhelete tše di akaretšago palomoka le tšhentšhi ka disente go fihla go 99c, le diranta go fihla ka R99
DIPALELO TŠE DI SEGO TŠA THEWA MO GO KAMANO				
1.12 Dithekeniki (mekgwa goba mekgwanakg-wana)	Šomiša dithekniki tše latelago ge o dira dipalelo: • Dithalwa goba didirišwa tša go swarega, mohlala: dibaledi • Go aga le go hlahlamolla dinomoro • Go pedifatša le go ripagare • Methalopalo	Šomiša dithekniki tše latelago ge o dira dipalelo: • Dithalwa goba didirišwa tša go swarega, mohlala: dibaledi • Go aga le go hlahlamolla dinomoro • Go pedifatša le go ripagare • Methalopalo	Šomiša dithekniki tše latelago ge o dira dipalelo: • Dithalwa goba didirišwa tša go swarega, mohlala: dibaledi • Go aga le go hlahlamolla dinomoro • Go pedifatša le go ripagare • Methalopalo	Šomiša dithekniki tše latelago ge o dira dipalelo: • Dithalwa goba didirišwa tša go swarega, mohlala: dibaledi • Go aga le go hlahlamolla dinomoro • Go pedifatša le go ripagare • Methalopalo
1.13 Go hlakantša le go ntša	- Hlakantša go fihla ka 20 - Ntša go tšwa go 20 - Šomiša maswao a maleba (+, –, =,☐) - Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro go fihla ka 10	• Hlakanya go fihla ka 50 • Ntša go tšwa go 50 • Šomiša maswao a maleba (+, –, =,☐) • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro go fihla ka 15	• Hlakanya go fihla ka 75 • Ntša go tšwa go 75 • Šomiša maswao a maleba (+, –, =,☐)) • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro go fihla ka 20	• Hlakanya go fihla ka 99 • Ntša go tšwa go 99 • Šomiša maswao a maleba (+, –, =,☐) • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro go fihla ka 20
1.14 Tlhakan-tšhopoeletšo yeo e išago go go atiša	• Hlakantša nomoro ya go swana leboelela go fihla go 20 • Atiša dinomoro 1 go fihla go 10 ka 2. • Šomiša maswao a maleba (+, –, =,☐)	• Atiša dinomoro 1 go fihla go 10 ka 2 le 5. • Šomiša maswao a maleba (+, –, =,☐)	• Atiša dinomoro 1 go fihla go 10 ka 2, 4 le 5. • Šomiša maswao a maleba (+, –, =,☐)	• Atiša dinomoro 1 go fihla go 10 ka 2,3, 4 le 5. • Šomiša maswao a maleba (+, –, =,☐)

DIRERWA	KOTARA YA 1	KOTARA YA 2	KOTARA YA 3	KOTARA YA 4
1.16 Mmetse wa hlogo	**Temogopalo: Tlhahlamano ya go fihla go 25** • Latelanya sete ya dinomoro tše di kgethilwego. • Bapetša dinomoro go fihla go 50 gomme o bolele gore ke efe: • E ntši ka 1 goba e tlase ka 1 • E ntši ka 2 goba e tlase ka 2 • E ntši ka 10 goba e tlase ka 10 **Gopodišiša ka bonako:** • Gopola dintlha tša go hlakantšha le go ntšha go fihla go 10 **Mekgwanakgwanaya palelo** Šomiša mekgwanakgwana ya palelo go hlakantšha le go ntšha ka mo go swanetšego • Bea nomoro ye kgolo pele gore o kgone go bala go ya pele le morago. • Mothalopalo • Go pedifatša le go ripagare • Go aga le go hlahlamolla • Šomiša tswalano magareng ga go hlakantšha le go ntšha.	**Temogopalo: Tlhahlamano ya go fihla go 50** • Latelanya sete ye hlopha filwego ya dinomoro tšeo di kgethilwego. • Bapetša dinomoro go 50gomme o bolele gore ke efe: • E ntši ka 1 goba e tlase ka 1 • E ntši ka 2 goba e tlase ka 2 • E ntši ka 3 goba e tlase ka 3 • E ntši ka 4 goba e tlase ka 4 • E ntši ka 5 goba e tlase ka 5 • E ntši ka 10 goba ka 10 e tlase **Gopodišiša ka bonako:** • Gopola dintlha tša go hlakantšha le go ntšha go fihla go 10 **Mekgwanakgwana ya palelo** Šomiša mekgwanakgwana ya palelo go hlakantšha le go ntšha ka mo go swanetšego • Bea nomoro ye kgolo pele gore o kgone go bala go ya pele le morago. • Mothalopalo • Go pedifatša le go ripagare • Go aga le go hlahlamolla • Šomiša tswalano magareng ga go hlakantšha le go ntšha.	**Temogopalo: Tlhahlamano ya go fihla go 75** • Latelanya sete ye hlopha filwego ya dinomoro tšeo di kgethilwego. • Bapetša dinomoro go 75 gomme o bolele gore ke efe: • E ntši ka 1 goba e tlaase ka 1 • E ntši ka 2 goba e tlase ka 2 • E ntši ka 3 goba e tlase ka 3 • E ntši ka 4 goba e tlaae ka 4 • E ntši ka 5 goba e tlase ka 5 • E ntši ka 10 goba e tlase ka 10 **Gopodišiša ka bonako:** • Gopola dintlha tša go hlakantšha le go ntšha go fihla go 15 • Hlakantšha goba ntšha dipalokatišanetšwa tša 10 go tloga go 0 go fihla go 50 **Mekgwanakgwana ya palelo** Šomiša mekgwanakgwana ya palelo go hlakantšha le go ntšha ka mo go swanetšego • Bea nomoro ye kgolo pele gore o kgone go bala go ya pele le morago. • Mothalopalo • Go pedifatša le go ripagare • Go aga le go hlahlamolla • Šomiša tswalano magareng ga go hlakantšha le go ntšha	**Temogopalo: Tlhahlamano ya go fihla go 99** • Latelanya sete ye hlopha filwego ya dinomoro tšeo di kgethilwego. • Bapetša dinomoro go 99 gomme o bolele gore ke efe: • E ntši ka 1 goba e tlase ka 1 • E ntši ka 2 goba e tlase ka 2 • E ntši ka 3 goba e tlase ka 3 • E ntši ka 4 goba e tlase ka • E ntši ka 5 goba ye tlase ka 5 • E ntši ka 10 goba ye tlase ka 10 **Gopodišiša ka bonako:** • Gopola dintlha tša go hlakantšha le go ntšha go fihla go 20 • Hlakantšha goba ntšha dipalokatišanetšwa tša 10 go tloga go 0 go fihla go 100 **Mekgwanakgwana ya palelo** Šomiša mekgwanakgwana ya palelo go hlakantšha le go ntšha ka mo go swanetšego • Bea nomoro ye kgolo pele gore o kgone go bala go ya pele le morago. • Mothalopalo • Go pedifatša le go ripagare • Go aga le go hlahlamolla • Šomiša tswalano magareng ga go hlakantšha le go ntšha.
1.17 Dipalophatlo		• Šomiša dipalophatlo gomme o di fe maina go akaretša diripagare, dikotara, boraro le bohlano. • Lemoga dipalophatlo tše di le go ka sebopego sa sethalwa • Ngwala dipalophatlo bjalo ka seripagare se 1, peditharo.	• Šomiša dipalophatlo gomme o di fe maina go akaretša diripagare, dikotara, boraro le bohlano. • Lemoga dipalophatlo tše di le go ka sebopego sa sethalwa • Ngwala dipalophatlo bjalo ka seripagare se 1, peditharo.	• Šomiša dipalophatlo gomme o di fe maina go akaretša diripagare, dikotara, boraro le bohlano • Lemoga dipalophatlo tše di le go ka sebopego sa sethalwa • Ngwala dipalophatlo bjalo ka seripagare se 1, peditharo.

Mehuta ya dipalorara tša Mphato wa 2

Ye ke mehlala ya mehuta ya dipalorara tše bohlokwa tše morutiši a swanetšego go di hlagiša leboelela ka phapošing ya gagwe. Ge morutiši a šoma le sehlopha se sennyane, o swanetše go di hlagiša ka bomolomo. Ge barutwana ba kgona go bala, a ka kgona go ba fa gape mešongwana yeo e ngwadilwego, eupša o swanetše go di hlagiša ka bomolomo.

Dipalorara ka go kamano di ka akaretšwa mo go matlakalatšhomelo, eupša di swanetše go ba tše kopana, di be thwii ebile tše di tlwaelegilego, gomme morutiši o swanetše go netefatša gore barutwana ka moka ba a di kwešiša.

Go hlopha

Go hlopha, o lahla lešaledi

Stella o rekiša diapole ka mekotla gomme,mokotla wo mongwe le wo mongwe o na le diapole tše 10. Yena o na le diapole tše 80.A ka dira mekotla ye mekae ya diapole tše lesome?

Go hlopha, a akaretša le lešaledi karabong.

Molemi o na le mae a 47. Ke mapokisi a makae a mae ao a swanetšego go a šomiša go tsentšha mae ge ele gore lepokisi le tee le rwala mae a 6?

Go abelana

Go abelana, o lahla lešaledi

Abela bagwera ba šupa malekere a 54, gore ka moka ba hwetše malekere a go lekana.

Go abelana, go go išago go dipalophatlo

Abaganya bagwera ba bane ditšhokolete tše 12 o dire gore ka moka ba hwetše tša go lekana gomme go se šale selo.

Kgoboketšo ya dipalophatlo

Makgolo o fa Khomotšo dinamune tše 12. Khomotšo o dira matute ka 1/3) ya dinamune. O šomišitše dinamune tše kae?

Mohuta wo wa palorara o swanetše go tšweletšwa morago ga ge barutwana ba rarollotše dipalorara tše nne goba tše tlhano tša go abelana, go go išago go go mohuta wa dipalophatlo le go tseba maina a diripa tša dipalophatlo.

Go bea dipalophatlo mmogo

Mohlahli wa kgwelentlatlana o fa moraloki yo mongwe le yo mongwe seripagare sa namune. Go na le baraloki ba 14. O hloka dinamune tše kae?

Mohuta wo wa palorara o swanetše go tšweletšwa morago ga ge barutwana ba rarollotše ye mene goba ye mehlano ya dipalorara tša go abelana, go go išago go mohuta wa dipalophatlo le go tseba maina a diripa tša dipalophatlo.

Tlhakantšhopoeletšo

Dipaesekela tše 20 di na le maotwana a makae?

Tekanyetšo

Thami o sepela bokgole bjo bo ka bago dipoloko tše tshela ka letšatši. O sepela dipoloko tše kae ka beke?

Dikriti

Morena Bogopa o bjala methalo e šupa ya dikhabetšhe. Go na le dikhabetšhe tše seswai mothalong wo mongwe le wo mongwe. Go na le dikhabetšhe tše kae ka moka?

Go hlakantšha le go ntšha

Go na le mehuta e meraro ya marara a go hlakantšha le go ntšha gomme mohuta wo mongwe le wo mongwe o ka hlagišwa ka tsela tše ntši.

Mehuta ya metheo ke:

Phetogo

Morongwa o be a na le malekere a 25. Keletšo o mo file malekere a 18. Gonabjale o swere malekere a makae?

Morongwa o be a na le malekere a 53. A fa Silo malekere a 32. Gonabjale o na le malekere a makae?

Kopantšha

Phapoši ya Mphato wa 2 e na le dikhutlotharo tše 37 tše talamorogo le tše 19 tše talaleratadima. A naa dikhutlotharo ka moka ge di feletše ke tše kae?

Ba na le didiko tše 63, tše 27 ke tše talamorogo mola tše di šetšego e le tše talaleratadima. A naa ba na le didiko tše kae tše talaleratadimadima?

Bapetša

Matome o na le dipanana tse 13. Karabo o na le dipanana tše 5. Matome o na le dipanana tše kae go feta tša Karabo?

Go tšweletša palorara ka ditsela tša go fapana

Dipalorara di swanetše go tšweletšwa ka tsela tše fapanego.Mohlala: bobedi bja tšona dipalorara tše ke tša go laetša phetogo, eupša tšeo di sa “tsebjego” di mafelong ao a fapanego ka gare ga dipalorara.

Morongwa o be a na le malekere. Keletšo a mo fa a mangwe a 18. Gonabjale, o na le malekere a 43. Morongwa o be a na le malekere a makae mathomong?

Morongwa o be a na le diapole tše 25. Keletšo o mo file diapole tše dingwe. Bjale o na le diapole tše 43. Naa, Keletšo o mo file diapole tše kae?

Mabaka a palorara ka ditswalano tše fapanego tša difankšene

Matome o rekiša diphatlo gomme se tee ke R4. Thala tafola go mo thuša go hwetša palomoka ya diotara tše kgolo tša diphatlo.

Palo ya Diphatlo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Theko ka R	4	8								

Diriša tafola ya ka godimo go hwetša theko ya diphatlo tše šupa le tše 15.

Seipati o hlokomela ngwana. Ditefelo tša gagwe tša leeto la go ya mošogagwe ke R20 gomme o lefišaR5 ka iri go hlokomela ngwana.Feleletša tafola ye ya gagwe.

Palo ya diiri	1	2	3	4	5	10
Theko ka R	25	30				

Ela hloko gore palorara ya Matome le ya Seipati di a fapana.

Mehuta ye ya dipotšišo e filwe go hlahla barutiši. Barutwana ba se tshwenywe ka maina a dipotšišo tša mohuta wo. Lemoga gape gore barutana le bona ba na le ditsela tša bona tša go fapafapana go rarolla marara gomme se e ka no se be seo morutiši a be go a se letetše.

KAKARETŠO YA MPHATO WA 2 KA KOTARA 2. DIPATRONE, DIOPHAREIŠENE LE ALTŠEBRA				
DIRERWA	**KOTARA YA 1**	**KOTARA YA 2**	**KOTARA YA 3**	**KOTARA YA 4**
2.1 **Dipatrone tša tšeometri**	**Kopolla, katološa le go hlaloša** Kopolla, katološa le go hlaloša ka mantšu • Dipatrone tše bonolo tšeo di dirilwego ka dilo tša go swarega. • Dipatrone tše bonolo tša go dirwa ka go thala methalo, dibopego goba dilo **Tlhahlamano ya dipatrone:** Dipatrone tše bonolo moo dibopego,goba dihlopha tša dibopego di boeleditšwe ka mokgwa wo o swanago. **Hlamale go hlaloša dipatrone tša gagwe** • Hlama dipatrone tša tšeometritša gagwe - ka dilo tšago swarega - ka go thala mothalo,dibopego goba dilo • Hlaloša dipatrone tša gagwe	**Kopolla, katološa le go hlaloša** Kopolla, katološa le go hlalošaka mantšu • Dipatrone tše bonolo tšeo di dirilwego ka dilo tša go swarega. • Dipatrone tše bonolo tša go dirwa ka go thala methalo, dibopego goba dilo **Tlhahlamano ya dipatrone:** Dipatrone tše bonolo moo dibopego,goba dihlopha tša dibopego di boeleditšwe ka mokgwa wo o swanago. Dipatrone tšeo palo goba bogolo bja dibopego bo fetogago mo legatong le lengwe le lengwe ka mokgwa woo akantšwego, ke gore dipatrone tšeo di oketšegago kgafetša–kgafetša. **Hlama le go hlaloša dipatrone tša gagwe** • Hlama dipatrone tša tšeometri tša gagwe - ka dilo tša go swarega - ka go thala mothalo,dibopego goba dilo • Hlaloša dipatrone tša gagwe	**Kopolla, katološa le go hlaloša** Kopolla, katološa le go hlaloša ka mantšu • Dipatrone tše bonolo tšeo di dirilwego ka dilo tša go swarega. • Dipatrone tše bonolo tša go dirwa ka go thala methalo, dibopego goba dilo **Tlhahlamano ya dipatrone:** Dipatrone tšeo palo goba bogolo bja dibopego bo fetogago mo legatong le lengwe le lengwe ka mokgwa woo akantšwego, ke gore dipatrone tšeo di oketšegago kgafetša–kgafetša. **Hlama le go hlaloša dipatrone tša gagwe** • Hlama dipatrone tša tšeometri tša gagwe - ka dilo tša go swarega - ka go thala mothalo,dibopego goba dilo • Hlaloša dipatrone tša gagwe	**Dipatrone tša go dikologa setšhaba** **Lemoga, hlaloša ka mantšu le go ngwalolla dipatrone** tša tšeometri • tlhagong, • go tšwa bophelong bja ka mehla ba sebjalebjale. • Go tšwa bohweng ba setšo sa borena.

DIRERWA	KOTARA YA 1	KOTARA YA 2	KOTARA YA 3	KOTARA YA 4
2.2 Dipatronepalo	**Kopolla, katološa le go hlaloša** Kopolla, katološa le go hlaloša dinomorotatelano tše bonolo bonnyane go fihla go 100 Ditatelano di swanetše go bontšha go bala go ya pele le morago go: • bo1 go tšwa go nomoro ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0 le 100 • bo10 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 10 magareng ga 0 le 100 • bo5 go tšwa go palokatšanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 5 magareng ga 0 le 100 • bo2 go tšwa go palokatšanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 2 magareng ga 0 le 100	**Kopolla, katološale go hlaloša** Kopolla, katološale go hlaloša dinomorotatelano tše bonolo bonnyane go fihla go 150 Ditatelano di swanetše go bontšha go bala go ya pele le morago go: • bo1 go tšwa go nomoro ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0 le 150 • bo10 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 10 magareng ga 0 le 150 • bo5 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 5 magareng ga 0 le 150 • bo2go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 2 magareng ga 0 le 150 • bo3 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 3 magareng ga 0 le 150 • bo4 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 4 magareng ga 0 le 150	**Kopolla, katološa le go hlaloša** Kopolla, katološa le go hlaloša dinomorotatelano tše bonolo bonnyane go fihla go 180 Ditatelano di swanetše go bontšha go bala go ya pele le morago go: • bo1 go tšwa go nomoro ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0 le 180 • bo10 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 10 magareng ga 0 le 180 • bo5 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 5 magareng ga 0 le 180 • bo2 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 2 magareng ga 0 le 180 • bo3 go tšwa go palokatišanetšwaye nngwe le ye nngwe ya 3 magareng ga 0 le 180 • bo4 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 4 magareng ga 0 le 180 **Hlama patrone ya gagwe**	**Ngwalolla, katološale go hlaloša** Ngwalolla, katološa le go hlaloša dinomorotatelano tše bonolo bonnyane go fihla go 200. Ditatelano di swanetše go bontšha go bala go ya pele le morago go: • bo1 go tšwa go nomoro ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0 le 200 • bo10 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 10 magareng ga 0 le 200 • bo5 go tšwa go palokatšanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 5 magareng ga 0 le 200 • bo2 go tšwa go palokatšanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 2 magareng ga 0 le 200 • bo3 go tšwa go palokatšanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 3 magareng ga 0 le 200 • bo4 go tšwa go palokatšanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 4 magareng ga 0 le 200 **Hlama patrone ya gagwe**

KAKARETŠO YA MPHATO WA 2 KA KOTARA 3. SEKGOBA LE SEBOPEGO (TŠEOMETRI)				
DIRERWA	**KOTARA YA 1**	**KOTARA YA 2**	**KOTARA YA 3**	**KOTARA YA 4**
3.1 **Boemo, tsebišo le dipono**		**Polelo ye e šupetša go boemo** • Hlaloša boemo bja selo se tee ge se tswalana le se sengwe mohlala:godimo ga, ka pele ga,ka morago ga,go la nngele,go la go ja, godimo,fase, kgauswi le. **Boemo le ditšhupetšo** • Latela ditšhupetšo tša go ya kua le kua ka phapošing	**Boemo le dipono** • Nyalantša diponagalo tša go fapana tša selo sa letšatši le lengwe le le lengwe **Boemo le ditšhupetšo** • Latela ditšhupetšo tša go ya kua le kua ka phapošing	
3.2 **Dilo tša mahla-koretharo**	**Tlhahlamano ya dilo** Lemoga le go fa maina a dilo tša mahlakoretharo ka phapošing le mo diswantšhong • Dibopego tša dikgwele (dikgokolo) • dibopego tša mapokisi diprisima) **Diponagalo tša dilo** Hlaloša,hlopha le go bapetša dilo tša mahlakoretharo go ya ka: • bogolo • dilo tše dikgokologago • dilo tše thedimogago **Mešongwana ye e nepišitšwego** • Hlokomela le go aga dilo tše di filwego tša mahlakoretharo ka go šomiša didirišwa tša go swarega bjalo ka dibopego tša mahlakorepedi tše di ripilwego, diploko tša go aga, leboogape,dikhiti tša go aga, le dilo tša tšeometriki tša mahlakoretharo		**Tlhahlamano ya dilo** Lemogale go fa maina a dilo tša mahlakoretharo ka phapošing le mo diswantšhong • Dibopego tša dikgwele (dikgokolo) • dibopego tša mapokisi (diprisima) • disilintere **Diponagalo tša dilo** Hlaloša,hlopha le go bapetša dilo tša mahlakoretharo go ya ka • bogolo • dilo tše dikgokologago • dilo tše di thedimogago	**Tlhahlamano ya dilo** Lemoga le go fa maina a dilo tša mahlakoretharo ka phapošing le mo diswantšhong • Dibopego tša dikgwele (dikgokolo) • dibopego tša mapokisi (diprisima) • disilintere **Diponagalo tša dilo** Hlaloša,hlopha le go bapetša dilo tša mahlakoretharo go ya ka: • bogolo • dilo tše di kgokologago • dilo tše di thedimogago

DIRERWA	KOTARA YA 1	KOTARA YA 2	KOTARA YA 3	KOTARA YA 4
3.2 **Dilo tša mahla-koretharo**	**Nepišo ye e šišintšwego le tatelantšho ya mešongwana ya Kotara ya 1** • Kopolla motlolo wa selo se sengwe le sengwe seo morutiši a go fago. Dimotlolo goba dibopego di ka dirwa ka go šomiša diploko tša go aga, leboogape,dikhiti tša go aga,dilo tše dingwe tša mahlakoretharo tša tšeometri, dibopego tša mahlokorepedi tše di ripilwego. Se se ka dirwa ka nako ya go ikemela. • Bapetša le go hlatha bogolo bja dilo tša go swana, mohlala, mekgobo ya mapokisi go tloga go a magologolo go ya go a manyanenyane Šoma ka • dikgwele le dilo tše di bopegilego bjalo ka dikgwele • mapokisi a go fapafapana le dilo tša di bopegilego bjalo ka diprisima tša dikhutlonnethwii goba dikhupu Nyakišiša gore ke dilo dife tše di ka kgokologago, tše di thedimogago le tše di ka hlatlantšhwago Laetša le go hlotholla dilo tša tšeometri tša letšatši lelengwe le le lengwe ka go bolela gore di bopilwe go swana le kgwele, lepokisi goba silintere. Mošomo o teefatšwa ka mešomo ya go ngwalwa		**Nepišo ye e šišintšwego le tatelantšho ya mešongwana ya Kotara ya 3** Šoma ka • dikgwele le dilo tše di bopegilego bjalo ka dikgwele • Disilintere le dilo tše di bopegilego bjalo ka disilintere • mapokisi a go fapafapana le dilo tša di bopegilego bjalo ka diprisima tša dikhutlonnethwii goba dikhupu • Nyakišiša gore ke dilo dife tše di ka kgokologago, tše di thedimogago le tše di ka hlatlantšhwago Laetša le go hlaloša dilo tša tšeometri tša letšatši lelengwe le le lengwe ka go bolela gore di bopilwe go swana le kgwele, lepokisi goba silintere. Mošomo o teefatšwa ka mešomo ya go ngwalwa	**Nepišo ye e šišintšwego goba Kotara ya 4** Mošomo o teefatšwa ka mešomo ya go ngwalwa

DIRERWA	KOTARA YA 1	KOTARA YA 2	KOTARA YA 3	KOTARA YA 4
3.3 **Dibopego tša mahlakorepedi**		**Mehuta ya dibopego** Lemoga le go fa maina a dibopego tša mahlakorepedi • Didiko • Khutlotharo • Dikwere • Khutlonnethwii **Diponagalo tša dibopego** Hlaloša, hlopha, le go bapetša dibopego tša mahlakorepedi go ya le a ka: • Bogolo • Mmala • Sebopego • Mahlakorethwii • Mahlakore a nkgokolo **Nepišo ye e šišintšwego le go latelantšha mesongwana ya kotara ya 1** • Thaloko ya tokologo ka dibopego tša go fapana go akaretšwa le go dira diswantšho ka go ripa dibopego tša tšeometri. Se se ka dirwa ka nako ya go ikemela. • Kopolla diswantšho tše di dirilwego ka dibopego tša tšeometri. Se se ka dirwa nakong ya go ikemela. • Bapetša bogolo bja dibopego tša go swana go tloga go tše nnyanenyane go ya go tše kgolokgolo le go šomiša polelo ya bogolo go hlaloša dibopego • Bolela ka mebala ya dibopego le go hlaola dibopego go ya ka mmala		**Mehuta ya dibopego** Lemoga le go fa maina a dibopego tša mahlakorepedi • Didiko • Khutlotharo • Dikwere • Khutlonnethwii **Diponagalo tša dibopego** Hlaloša, hlopha, le go bapetša dibopego tša mahlakorepedi go ya le a ka: • Bogolo • Mmala • Sebopego • Mahlakorethwii • Mahlakore a nkgokolo **Nepišo ye e šišintšwego le go latelantšha mešongwana ya kotara ya 1**

DIRERWA	KOTARA YA 1	KOTARA YA 2	KOTARA YA 3	KOTARA YA 4
		• Hlaola dibopego go ya ka gore di na le mahlakorethwii goba mahlakore a nkgokolo. Šoma ka didiko le dikwere tša bogolo bja go fapana, le dikhutlotharo le dikhutlonnethwii tše di bopilwego ka go fapana • Hlaola le go hlopha dibopego go ya ka gore ke dikhutlotharo, dikwere, dikhutlonnethwii goba didiko • Mošomo o teefatšwa ka mešomo ya go ngwala		• Hlaola dibopego go ya ka gore di na le mahlakorethwii goba mahlakore a nkgokolo. Šoma ka didiko le dikwere tša bogolo bja go fapana, le dikhutlotharo le dikhutlonnethwii tše di bopilwego ka go fapana • Hlaola le go hlopha dibopego go ya ka gore ke dikhutlotharo, dikwere, dikhutlonnethwii goba didiko • Mošomo o teefatšwa ka mešomo ya go ngwala
3.4 **Go ripagare ka go swana**		**Go ripagare ka go lekana** Lemoga le go thala mothalo wa go ripagare ka go swana mo go dibopego tša mahlakorepedile dibopego tšeo e sego tša tšeometri. **Nepišo ya mešongwana yeo e šišintšwego ya Kotara ya 2** • Methalo ya go ripagare ka go swana go dilo tša go swarega le diswantšho • mešongwnana ya go ngwalwa ya maiteko e swanetše go ba le mehlala yeo mothalo go ripagare ka go swana o se wo o tsepamego ka mehla		**Go ripagare ka go lekana** Lemoga le go thala mothalo wa go ripagare ka go lekana mo go dibopego tša mahlakorepedi le dibopego tšeo e sego tša tšeometri. **Nepišo ya mešongwana yeo e šišintšwego ya Kotara ya 4** Mothalo wa go ripagare ka go swana mo go dilo tša go swarega le diswantšho mešongwnana ya go ngwalwa ya maiteko e swanetše go ba le mehlala yeo mothalo go ripagare ka go swana o se wo o tsepamego ka mehla

KAKARETŠO YA MPHATO WA 2 KA KOTARA 4. KELO				
DIRERWA	**KOTARA YA 1**	**KOTARA YA 2**	**KOTARA YA 3**	**KOTARA YA 4**
4.1 **Nako**	**Go bolela ka nako** • Bolela maina le go latelanya matšatši a beke • Bolela le go latelanya matšatši a beke • Bolela le go latelanya dikgwedi tša ngwaga • Bea matšatši a matswalo,meletlo ya sedumedi, matšatšia maikhutšo asetšhaba, ditiragalo tša histori, ditiragalo tša sekolo mo go tšhupamabaka • Bolele nako ya diiri tše 12 kadiiri le diripagare tša diiri mogo dišupanako tša manakana **Balela botelele bja nako le go feta ga nako** • Šomiša dišupanako go bala botelele bja nako ka diiri goba diripagare tša diiri	**Go bolela ka nako** • Bolele nako ya diiri tše 12 ka diiri le diripagare tša diiri mo go dišupanako tša manakana **Balela botelele bja nako le go feta ga nako** • Šomiša dišupanako go bala botelele bja nako ka diiri goba diripagare tša diiri	**Go bolela ka nako** • Bolela maina le go latelanya matšatši a beke • Bolela le go latelanya matšatši a beke • Bolela le go latelanya dikgwedi tša ngwaga • Bea matšatši a matswalo, meletlo ya sedumedi, matšatši amaikhutšo a setšhaba,ditiragalo tša histori, ditiragalo tša sekolo mo go tšhupamabaka • Bolele nako ya diiri tše 12 ka diiri, diripagare tša diiri le dikoratagare tša diiri mo go dišupanako tša manakana **Balela botelele bja nako le go feta ga nako** • Šomiša ditšhupamabaka gobalela le go hlaloša botelele bja nako ka matšatši goba dibeke • Šomiša dišupanako go balela botelele bja nako ka diiri le diripagare tša diiri	**Go bolela ka nako** • Bolele nako ya diiri tše 12 ka diiri, diripagare tša diiri le dikoratagare tša diiri mo go ditšhupanako **Balela botelele bja nako le go fetaga nako** • Šomiša dišupanako go balela botelele bja nako ka diiri goba diripagare tša diiri
4.2 **Botelele**	**Go ela go go sego gwa semmušo** • Akanya, ela, bapetša, beakanya le go rekhota botelele ka go šomiša dikelotše di sego tša motheo,mohlala, go ela ka diatla, lebelo,botelele bja diphensele, dibaledi, bj.bj. • Hlaloša botelele bja dilo ka go bala le go bolela gore diyuniti tše di sego tša semmušo ke tše telele bokaakang • Šomiša polelo go bolela ka papetšo, mohla. teletšana,kopananyana, teletšana,bopharana			**Go tsebiša go ela ka semmušo** • Akanya, ela, bapetša, beakanya le go rekhota botelele ka go šomiša dimetara(e ka ba dikotana tša go ela goba lenti a botelele bja metera) bjalo ka yuniti ya botelele ya motheo

DIRERWA	KOTARA YA 1	KOTARA YA 2	KOTARA YA 3	KOTARA YA 4
4.3 **Boima**		**Go ela go go sego gwa semmušo** • Akanya, ela, bapetša, beakanya le go rekhota boima ka go šomiša sekala sa tekanyetšo le dikelo tše di sego tša motheo, mohlala. diploko tša go aga, ditena • Hlatholla boima bja dilo ka go bala le go bolela ka diyuniti tše di sego tša semmušo • Šomiša polelo go bolela ka ga papetšo, mohlala, bofefo, boima, bofefšana, boimanyana **Go tsebiša go ela ka semmušo** • Bapetša, beakanya le go rekhota boima bja dilo tša diphuthelwana tša kgwebo tšeo mothamo wa tšona o laeditšwego ka dikhilokramo, mohlala. dikhilokramo tše 2 tša reise le khilokramo e 1 ya flouru • Moo dikala tša phapoši ya bohlapelo di lego gona, barutwana ba ka ela boima bja bona ka dikhilokramo ka go šomiša sekala sa phapoši ya bohlapelo.Tetelo ke gore barutwana ba bale mothalo wa go bontšha karoganyo wa nomoro ya kgauswi. Ba hlatholla boima bja bona bjalo ka nyakile go/ nyakile/ kgauswi le / go feta ga nnyane/ go feta goba nnyane goba nomoro ya go swana (ya dikhilokramo) ba e bala mo sekaleng.		**Go tsebiša go ela ka semmušo** Barutwana ba dira mešomo ya go teefatša tše di latelago, go akaretšago bala diswantšho tša • Ditšweletšwa tše di ngwadilwego boima mo go tšona • Sekala sa phapoši ya bohlapelo moo nalete e šupago mothalo wo o bontšhago karoganyo

DIRERWA	KOTARA YA 1	KOTARA YA 2	KOTARA YA 3	KOTARA YA 4
4.4 **Mothamo/ bolumo**			**Go ela go go sego gwa semmušo** • Akanya,ela, bapetša, beakanyale go rekhota mothamo waditšhelo (k.g.r.bokaalo bjo setshelo se ka bo swarago ge se tladitšwe) ka go šomiša dikelo tše di sego tša motheo, mohlala.malepola le dikomiki) • Hlatholla mothamo wa setshelo ka go bala le go bolela gore ke diyuniti tše kae tše di sego tša motheo tšeo di ka tlatšago setšhelo, mohlala. lebotlelo le na le mothamo wa dikomiki tše nne. **Go tsebiša go ela ka semmušo** • Akanya, ela, bapetša le go rekhota mothamo wa dilo ka go ela ka dilitara ka go šomiša - Mabotlelo ao a nago le mothamo wa litara e 1 - Jeke ya go ela yeo e nago le methalo ya go ela ka dilitara • Bapetša, beakanya le go rekhota mothamo wa dilo tša diphuthelwa tša kgwebo tšeo mothamo wa tšona o laeditšwego ka dilitara, mohlala. dilitara tše 2 maswi, litara e 1 ya senotšididi, dilitara tše 5 tša pente	**Go tsebiša go ela ka semmušo** Mešomo ya go ngwalwa go teefatša tše di latelago, go akaretša go bala diswantšho tša • Ditšweletšwa ka mothamo wa tšona wo o ngwadilwego mo go tšona go latelantšha peakanyo • Diswantšho tša dijeke moo bolumo e lego kgauswi le litara e 1 goba mothalo wo o bontšhago karogano wa dilitara tše 2 • Bala mothalo wo o bontšhago karogano wa nomoro ya kgauswi, hlatholla bolumo ya bona bjalo ka nyakile go/ nyakile/ kgauswi le / go feta ga nnyane/ go feta goba nnyane goba nomoro ya go swana (ya dilitara)

KAKARETŠO YA MPHATO W 2 KA KOTARA 5. TŠHOMIŠO YA DATA				
DIRERWA	**KOTARA YA 1**	**KOTARA YA 2**	**KOTARA YA 3**	**KOTARA YA 4**
5.4 **Kgoboketša le go rulaganya data**	**Šišintšwego:** Leboo ka moka la data go dira seswantšhothalwa sa mphato ka kwano mabapa ya tee go tee • Kgoboketša data ka ga phapoši goba sekolo go araba dipotšišo tša morutiši. • Kemelo ya data ka diswantšhothalwa ka kwano mabapa ya tee go tee • Araba dipotšišo ka ga data ka diswantšhothalwa ka kwano mabapa ya tee go tee		**Šišintšwego:** Dira seswantšhothalwa ka nnoši ka kwano mabapa ya tee go tee go tšwa data ye e filwego kasebopego sa seswantšho goba ta fola. • Kgoboketša data ka gaphapoši goba sekolo goaraba dipotšišo tša morutiši. • Kemelo ya data ka diswantšhothalwa ka kwano mabapa ya tee go tee. Araba dipotšišo ka ga data ka diswantšhothalwa ka kwano mabapa ya tee go tee	
5.5 **Kemelo ya data**				
5.6 **Sekaseka le go hlatholla data**		Sekaseka data yeo o e filwego. **Šišintšwego:** Bonnyane seswantšhothalwa se tee ka kwano mabapa ya tee go tee		Sekaseka data go tšwa go yeo o e filwego. **Šišintšwego:** Bonnyane seswantšhothalwa se tee ka tshepedišo ya kwano mabapa ya tee go tee

3.4.3 Kakaretšo ya mphato wa 3 ka kotara

KAKARETŠO YA MPHATO WA 3 KA KOTARA 1. DINOMORO, DIOPHAREIŠENE LE DITSWALANO				
DIRERWA	**KOTARA YA 1**	**KOTARA YA 2**	**KOTARA YA 3**	**KOTARA YA 4**
TEMOGO PALO LE TŠWETŠOPELE: Bala ka dipalotlalo				
1.1 **Bala dilo**	Hlopha bonnyane go fihla go dilo tše 200 o be o akanye le go bala ka go tshephega Efa kakanyo ya maleba ya palo ya dilo tšeo di ka lekolwago ka go bala. Maano a go hlopha/kgoboketša a hlohleletšwa	Hlopha bonnyane go fihla go dilo tše 500 o be o akanye le go bala ka go tshephega Efa kakanyo ya maleba ya palo ya dilo tšeo di ka lekolwago ka go bala Maano a go hlopha/kgoboketša a hlohleletšwa	Hlopha bonnyane go fihla go dilo tše 700 o be o akanye le go bala ka go tshephega Efa kakanyo ya maleba ya palo ya dilo tšeo di ka lekolwago ka go bala Maano a go hlopha/kgoboketša a hlohleletšwa	Hlopha bonnyane go fihla go dilo tše 1000 o be o akanye le go bala ka go tshephega Efa kakanyo ya maleba ya palo ya dilo tšeo di ka lekolwago ka go bala Maano a go hlopha/kgoboketša a hlohleletšwa
1.2 **Bala go ya pele le morago**	Balela pele le morago ka: • Ka, go tšwa nomorong ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0 le 200 • Bo10 go tšwa go atišeng tša 10 magareng ga 0 le 200 • Bo 5 go tšwa go atišeng magareng ga 0 le 200 • Bo2 go tšwa go atišeng ka 2 magareng ga 0 le 200 • Bo3 go tšwa go atišeng ka 3 magareng ga 0 le 200 • Bo4 go tšwa go atišeng ka 4 magareng ga 0 le 200 • Bodi 100 go fihla go 500	Balela pele le morago ka: : • Ka, go tšwa nomorong ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0 le 500 • Bo10 go tšwa go atišeng tša 10 magareng ga 0 le 500 • Bo5 go tšwa go atišeng magareng ga 0 le 500 • Bo2 go tšwa go atišeng ka 2 magareng ga 0 le 500 • Bo3 go tšwa go atišeng ka 3magareng ga 0 le 500 • Bo4 go tšwa go atišeng ka 4magareng ga 0 le 500 • Bodi 50,100 go fihla go 1000	Balela pele le morago ka: • Ka, go tšwa nomorong ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0 le 700 • Bo10 go tšwa go atišeng tša 10 magareng ga 0 le 700 • Bo5 go tšwa go atišeng tša 5 magareng ga 0 le 700 • Bo2 go tšwa go atišeng ka 2 magareng ga 0 le 700 • Bo3 go tšwa go atišeng ka 3 magareng ga 0 le 700 • Bo4 go tšwa go atišeng ka 4magareng ga 0 le 700 • Bo20, bo25, bo50,bo100 go fihla go 1000	Balela pele le morago ka: • Ka, go tšwa nomorong ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0 le 1 000 • Bo10 go tšwa go atišengtša 10 magareng ga 0 le 1 000 • Bo10 go tšwa go atišeng magareng ga 0 le 1 000 • Bo5 go tšwa go atišeng magareng ga 0 le 1 000 • Bo2 go tšwa go atišeng ka bobedi magareng ga 0 le 1 000 • Bo3 go tšwa go atišeng ka tharo magareng ga 0 le 1 000 • Bo4 go tšwa go atišeng ka nne magareng ga 0 le 1 000 • Bo20, bo25, bo50, bo100 go fihla go 1 000

DIRERWA	KOTARA YA 1	KOTARA YA 2	KOTARA YA 3	KOTARA YA 4
TEMOGO PALO LE TŠWETŠOPELE: Kemedi ya dipalotlalo				
1.3 Dikapalo le mainapalo	**Šupa, lemoga le go bala dinomoro** • Šupa, lemoga, le go bala dikapalo 0 go fihla go 500 • Ngwala dikapalo 0 go fihla go 500 • Hlaola, o lemoge o be o bale mainapalo 0 go fihla go 250 • Ngwala mainapalo 0 go fihla go 100	**Šupa, lemoga le go bala dinomoro** • Šupa, lemoga, le go bala dikapalo 0 go fihla go 1 000 • Ngwala dikapalo 0 go fihla go 1 000 • Hlaola, o lemoge o be o bale mainapalo 0 go fihla go 250 • Ngwala mainapalo 0 go fihla go 250	**Šupa, lemoga le go bala dinomoro** • Šupa, lemoga, le go bala dikapalo 0 go fihla go 1 000 • Ngwala dikapalo 0 go fihla ka 1 000 • Hlaola, o lemoge o be o bale mainapalo 0 go fihla go 500 • Ngwala mainapalo 0 go fihla go 500	**Šupa, lemoga le go bala dinomoro** • Šupa, lemoga, le go bala dikapalo 0 go fihla go 1 000 • Ngwala dikapalo 0 go fihla go 1 000 • Hlaola, o lemoge o be o bale mainapalo 0 go fihla go 1 000 • Ngwala mainapalo 0 go fihla go 1 000
TEMOGO PALO LE TŠWETŠOPELE: Hlaloša, bapetša o be o latedišane palotlalo				
1.4 Hlaloša, bapetša le go beakanya dinomoro	Hlaloša, bapetša le go beakanya dinomoro go fihla go 99. • Bapetša dipalomoka go fihla go 99 o šomiša ke ye nnyane go, ke ye kgolo go, e feta, e lekana le • Latedišana dinomoro go fihla go 99 go tloga go e nnyane go fihla go ye kgolo, le go tloga go ye kgolo go ya go ye nnyane	Hlaloša, bapetša le go beakanya dinomoro go fihla go 500. • Bapetša dipalomoka go fihla go 500 o šomiša ke ye nnyane go, ke ye kgolo go, e feta, e lekana le • Latedišana dinomoro go fihla go 500 go tloga go e nnyane go fihla go ye kgolo, le go tloga go ye kgolo go ya go ye nnyane	Hlaloša, bapetša le go beakanya dinomoro go fihla go 700. • Bapetša dipalomoka go fihla go 700 o šomiša ke ye nnyane go, ke ye kgolo go, e feta, e lekana le • Latedišana dinomoro go fihla go 700 go tloga go e nnyane go fihla go ye kgolo, le go tloga go ye kgolo go ya go ye nnyane Šomiša palosešupatatelano go laetša tatelano, lefelo goba seemo se • Šomiša le go bala le go ngwala palosešupatatelano, o akaretša mokgwa wa khutšofatšo go fihla go 31	Hlaloša, bapetša le go beakanya dinomoro go fihla go 999. • Bapetša dipalomoka go fihla go 999 o šomiša ke ye nnyane go, ke ye kgolo go, e feta, e lekana le • Latedišana dinomoro go fihla go 999 go tloga go e nnyane go fihla go ye kgolo, le go tloga go ye kgolo go ya go ye nnyane

DIRERWA	KOTARA YA 1	KOTARA YA 2	KOTARA YA 3	KOTARA YA 4
TEMOGO PALO LE TŠWETŠOPELE: kemapalo				
1.5 kemapalo	**Lemoga kemapalo ya dinomoro go fihla go 99** • Tseba gore mono wo mongwe le wo mongwe o emetšeng(motšo, masome, makgolo, bj.bj.) • Hlopholla dinomoro tša monopedi go fihla go 99 ka go katiša le lesome le botee • Hlaola o be o bolele ka boleng bja mono wo mongwe le wo mongwe	**Lemoga kemapalo ya dinomoro go fihla go 500** • Tseba gore mono wo mongwe le wo mongwe o emetšego(motšo, masome, makgolo, bj.bj.) • Hlopholla dinomoro tša monotharo go fihla go 500 ka go katišo ka lesome, botee le makgolo • Hlaola o be o bolele ka boleng bja mono wo mongwe le wo mongwe	**Lemoga kemapalo ya dinomoro go fihla go 700** • Tseba gore mono wo mongwe le wo mongwe o emetšego(motšo, masome, makgolo, bj.bj.) • Hlopholla dinomoro tša monotharo go fihla go 700 ka go katišo ka lesome, botee le makgolo • Hlaola o be o bolele ka boleng bja mono wo mongwe le wo mongwe	**Lemoga kemapalo ya dinomoro go fihla go 999** • Tseba gore mono wo mongwe le wo mongwe o emetšego(motšo, masome, makgolo, bj.bj.) • Hlopholla dinomoro tša monotharo go fihla go 999 ka go katišo ka lesome, botee le makgolo • Hlaola o be o bolele ka boleng bja mono wo mongwe le wo mongwe
RAROLLA Marara A DIPALO GO YA KA DIKAMANO				
1.6 Dithekniki tša go rarolla palorara	Šomiša dithekniki tše di latelago go rarolla marara: • Go bopa le go hlahlamolla dinomoro • Pedifatša le go ripagare • Methalopalo	Šomiša dithekniki tše di latelago go rarolla marara • Go bopa le go hlahlamolla dinomoro • Pedifatša le go ripagare • Go batametša methalopalo ka masome	Šomiša dithekniki tše di latelago go rarolla marara: • Go bopa le go hlahlamolla dinomoro • Pedifatša le go ripagare • Go batametša methalopalo ka masome • Methalopalo	• Šomiša dithekniki tše di latelago go rarolla marara: • Go bopa le go hlahlamolla dinomoro • Pedifatša le go ripagare • Go batametša methalopalo ka masome • Methalopalo
1.7 Go hlakantša le go ntša	Rarolla palontšu go ya ka dikamano o hlaloše tharollo ya gago e ekaretšago go hlakantša le go ntša le dikarabo go fihla go 99	Rarolla palontšu go ya ka dikamano o hlaloše tharollo ya gago e ekaretšago go hlakantša le go ntša le dikarabo go fihla go 400.	Rarolla palontšu go ya ka dikamano o hlaloše tharollo ya gago e ekaretšago go hlakantša le go ntša le dikarabo go fihla go 800.	Rarolla palontšu go ya ka dikamano o hlaloše tharollo ya gago e ekaretšago go hlakantša le go ntša le dikarabo go fihla go 999.
1.8 Tlhakan-tšhopoeletšo yeo e išago go atiša	Rarolla marara a dinomoro ka dikamano le go hlaloša ditharollo tša marara ao tšeo di akaretšago go atiša le dikarabo go fihla go 50.	Rarolla marara a dinomoro ka dikamano le go hlaloša ditharollo tša marara ao tšeo di akaretšago go atiša le dikarabo go fihla go 75	Rarolla marara a dinomoro ka dikamano le go hlaloša ditharollo tša marara ao tšeo di akaretšago go atiša le dikarabo go fihla go 75	Rarolla marara a dinomoro ka dikamano le go hlaloša ditharollo tša marara ao tšeo di akaretšago go atiša le dikarabo go fihla go 100
1.9 Go hlopha le go abelana go išago go go arola	Rarolla marara a dinomoro ka dikamano le go hlaloša ditharollo tša marara a tšeo di akaretšago go abelana ka go lekana le go hlopha go fihla go 50 le dikarabo tša go akaretša lešaledi.	Rarolla marara a dinomoro ka dikamano le go hlaloša ditharollo tša marara a tšeo di akaretšago go abelana ka go lekana le go hlopha go fihla go 75 le dikarabo tša go akaretša lešaledi	Rarolla marara a dinomoro ka dikamano le go hlaloša ditharollo tša marara a tšeo di akaretšago go abelana ka go lekana le go hlopha go fihla go 75 le dikarabo tša go akaretša lešaledi	Rarolla marara a dinomoro ka dikamano le go hlaloša ditharollo tša marara a tšeo di akaretšago go abelana ka go lekana le go hlopha go fihla go 100 le dikarabo tša go akaretša lešaledi

DIRERWA	KOTARA YA 1	KOTARA YA 2	KOTARA YA 3	KOTARA YA 4
1.10 Go abela go go išago go dipalophatlo	Rarolla le go hlaloša ditharollo tša marara ao a amanago le go abelana ka go lekana ao a išago go ditharollo tše di akaretšago dipalophatlo tša di unithari le tšeo e sego di dipalophatlo tša diunithari. Mohlala: $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$, bj.bj.	Rarolla le go hlaloša ditharollo tša marara ao a amanago le go abelana ka go lekana ao a išago go ditharollo tše di akaretšago dipalophatlo tša di unithari le tšeo e sego di dipalophatlo tša diunithari. Mohlala: $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{2}{5}$, bj.bj.	Rarolla le go hlaloša ditharollo tša marara ao a amanago le go abelana ka go lekana ao a išago go ditharollo tše di akaretšago dipalophatlo tša di unithari le tšeo e sego di dipalophatlo tša diunithari. Mohlala: $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{2}{5}$, bj.bj.	Rarolla le go hlaloša ditharollo tša marara ao a amanago le go abelana ka go lekana ao a išago go ditharollo tše di akaretšago dipalophatlo tša di unithari le tšeo e sego di dipalophatlo tša diunithari. Mohlala: $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{2}{5}$, bj.bj.
1.11 Tšhelete	• Lemoga le go hlaloša dikhoine le ya dipampiri ya Afrika Borwa • Rarolla marara ditšhelete ao a amanago le dipalomoka gape le dtšhentšhi tša diranta goba disente	• Lemoga le go hlaloša dikhoine le ya dipampiri ya Afrika Borwa • Rarolla marara ditšhelete ao a amanago le dipalomoka gape le dtšhentšhi tša diranta goba disente	• Lemoga le go hlaloša dikhoine le ya dipampiri ya Afrika Borwa • Rarolla marara ditšhelete ao a amanago le dipalomoka gape le dtšhentšhi tša diranta goba disente • Phetolelo magareng ga diranta le disente	• Lemoga le go hlaloša dikhoine le ya dipampiri ya Afrika Borwa • Rarolla marara ditšhelete ao a amanago le dipalomoka gape le dtšhentšhi tša diranta goba disente • Phetolelo magareng ga diranta le disente
DIPALELO TŠE DI SEGO TŠA THEWA MO GO KAMANO				
1.12 Dithekniki (mekgwa goba maano)	šomiša dithekiniki tšeo di latelago ge o dira dipalo: • Go bopa le go hlahlamolla dinomoro • Pedifatša le go arola ka bogare • Methalopalo	šomiša dithekiniki tšeo di latelago ge o dira dipalo: • Go bopa le go hlahlamolla dinomoro • Pedifatša le go arola ka bogare • methalopalo • Go batametša ka masome	šomiša dithekiniki tšeo di latelago ge o dira dipalo: • Go bopa le go hlahlamolla dinomoro • Pedifatša le go ripagare • methalopalo • Go batametša ka masome	šomiša dithekiniki tšeo di latelago ge o dira dipalo: • Go bopa le go hlahlamolla dinomoro • Pedifatša le go arola ka bogare • methalopalo • Go batametša ka masome
1.13 Go tlhakantša le go ntša	• Hlakantša go fihla go 99 • Ntša go tšwa go 99 • Šomiša maswao a maleba (+, –, =, ☐) • Itlwaetše dinomoro bonto go fihla go 20	• Hlakantša go fihla go 400 • Ntša go tšwa go 400 • Šomiša maswao a maleba (+, –, =, ☐) • Itlwaetše dinomoro bonto go fihla go 30	• Hlakantša go fihla go 800 • Ntša go tšwa go 800 • Šomiša maswao a maleba (+, –, =, ☐) • Itlwaetše dinomoro bonto go fihla go 30	• Hlakantša go fihla go 999 • Ntša go tšwa go 999 • Šomiša maswao a maleba (+, –, =, ☐) • Itlwaetše dinomoro bonto go fihla go 30
1.14 Tlhakan-tšhopoeletšo yeo e išago go ataiša	• Atiša dinomoro go tloga ka 1 go fihla go 10 ka 2, 5, 3, 4 • Šomiša dika tša maleba (x, =, ☐)	• Atiša ka 2, 4, 5, 10, 3 go fihla go palomoka ya 50 • Šomiša dika tša maleba (x, =, ☐)	• Atiša ka 2, 4, 5, 10, 3 go fihla go palomoka ya 100 • Šomiša dika tša maleba (x, =, ☐)	• Atiša ka 2, 4, 5, 10, 3 go fihla go palomoka ya 100 • Šomiša dika tša maleba (x, =, ☐)
1.15 Arola	• Arola dinomoro go fihla go 50 ka 2, 5, 10 • Šomiša dika tša maleba (÷, =, ☐)	• Arola dinomoro go fihla go 50 ka 2, 4, 5, 10, • Šomiša dika tša maleba (÷, =, ☐)	• Arola dinomoro go fihla go 99 ka 2, 4, 5, 10, 3 • Šomiša dika tša maleba (÷, =, ☐)	• Arola dinomoro go fihla go 99 ka 2, 3, 4, 5, 10 • Šomiša dika tša maleba (÷, =, ☐)

DIRERWA	KOTARA YA 1	KOTARA YA 2	KOTARA YA 3	KOTARA YA 4
1.16 Mmetse wa hlogo	**Temogopalo: tlhahlamano ya dinomoro go fihla ka 200:** • Latedišana sehlopha sa dinomoro tšeo di kgethilwego. Tlhahlamano ya go fihla ka 200 • Bapetša dinomoro go fihla o be o bolela gore: - 1 go feta goba 1 bonnyane - 2 go feta goba 2 bonnyane - 3 go feta goba 3 bonnyane - 4 go feta goba 4 bonnyane - 5 go feta goba 5 bonnyane - 10 go feta goba bonnyane **Gopodišiša ka lebelo:** • Gopodišiša dintlha tša go hlakantšha le go ntšha go fihla ka 20 • Hlakantšha goba ntšha ka go atiša ka 10 go tloga go 0 go fihla go 100 **Mekgwanakgwana ya go šomiša hlogo** Šomiša mekgwanakgwana ya go balela: • Bea nomoro e kgolo pele gore o tle o kgone go balela pele le morago • Mothalopalo • Pedifatša le go arola ka bogare • Go bopa le go hlahlamolla dinomoro • Šomiša tswalano magareng ga go hlakantšha le go ntšha	**Temogopalo: tlhahlamano ya dinomoro go fihla ka 500** • Latedišana sehlopha sa dinomoro tšeo di kgethilwego. Tlhahlamano ya go fihla ka 500 • Bapetša dinomoro go fihla o be o bolela gore: - 1 go feta goba 1 bonnyane - 2 go feta goba 2 bonnyane - 3 go feta goba 3 bonnyane - 4 go feta goba 4 bonnyane - 5 go feta goba 5 bonnyane - 10 go feta goba bonnyane **Gopodišiša ka lebelo:** • Gopodišiša dintlha tša go hlakantšha le go ntšha go fihla ka 20 • Hlakantšha goba ntšha ka go atiša ka 10 go tloga go 0 go fihla go 100 **Mekgwanakgwana ya go šomiša hlogo** Šomiša mekgwanakgwana ya go balela: • Bea nomoro e kgolo pele gore o tle o kgone go balela pele le morago • Mothalopalo • Pedifatša le go arola ka bogare • Go bopa le go hlahlamolla dinomoro • Šomiša tswalano magareng ga go hlakantšha le go ntšha	**Temogopalo: tlhahlamano ya dinomoro go fihla ka 750** - Latedišana sehlopha sa dinomoro tšeo di kgethilwego. Tlhahlamano ya go fihla ka 750 - Bapetša dinomoro go fihla o be o bolela gore: - 1 go feta goba 1 bonnyane - 2 go feta goba 2 bonnyane - 3 go feta goba 3 bonnyane - 4 go feta goba 4 bonnyane - 5 go feta goba 5 bonnyane - 10 go feta goba bonnyane **Gopodišiša ka lebelo:** • Gopodišiša dintlha tša go hlakantšha le go ntšha go fihla ka 20 • Hlakantšha goba ntšha ka go atiša ka 10 go tloga go 0 go fihla go 100 **Mekgwanakgwana ya go šomiša hlogo** Šomiša mekgwanakgwana ya go balela: • Bea nomoro e kgolo pele gore o tle o kgone go balela pele le morago • Mothalopalo • Pedifatša le go arola ka bogare • Go bopa le go hlahlamolla dinomoro • Šomiša tswalano magareng ga go hlakantšha le go ntšha • Šomiša tswalano magareng ga go atiša le go arola	**Temogopalo: tlhahlamano ya dinomoro go fihla ka 999** • Latedišana sehlopha sa dinomoro tšeo di kgethilwego. Tlhahlamano ya go fihla ka 1 000 • Bapetša dinomoro go fihla o be o bolela gore: - 1 go feta goba 1 bonnyane - 2 go feta goba 2 bonnyane - 3 go feta goba 3 bonnyane - 4 go feta goba 4 bonnyane - 5 go feta goba 5 bonnyane - 10 go feta goba 10 bonnyane **Gopodišiša ka lebelo:** • Gopodišiša dintlha tša go hlakantšha le go ntšha go fihla ka 20 • Hlakantšha goba ntšha ka go atiša ka 10 go tloga go 0 go fihla go 100 • Go atiša le go arola: - Tafola ya 2 go fihla go 2 x 10 - Tafola ya 10 go fihla go 10 x10 **Mekgwanakgwana ya go šomiša hlogo** Šomiša mekgwanakgwana ya go balela: • Bea nomoro e kgolo pele gore o tle o kgone go balela pele le morago • Mothalopalo • Pedifatša le go arola ka bogare • Bopa le go hlahlamolla dinomoro • Šomiša tswalano magareng ga go hlakantšha le go ntšha • Šomiša tswalano magareng ga go atiša le go arola

DIRERWA	KOTARA YA 1	KOTARA YA 2	KOTARA YA 3	KOTARA YA 4
1.17 Dipalophatlo	• Šomiša o be o bitše dipalophatlo tša diyunithari mabakeng ao a tlwaelegilego go akaretša diripagare, dikotara, teetharong, bohlano • Lemoga dipalophatlo ka sebopegotshwantšha • Ngwala dipalophatlo bjalo ka 1seripagare,	• Šomiša o be o bitše dipalophatlo tša diyunithari mabakeng ao a tlwaelegilego go akaretša diripagare, dikotara, teetharong, botshelela, bohlano • Lemoga dipalophatlo ka sebopegotshwantšha • Ngwala dipalophatlo bjalo ka 1seripagare.	• Šomiša o be o bitše dipalophatlo tša diyunithari le tšeo e sego tša diyunithari mabakeng ao a tlwaelegilego go akaretša diripagare, dikotara, boseswai, teetharong, botshelela, bohlano • Lemoga dipalophatlo ka sebopegotshwantšha • Thoma go lemoga gore diripagare tše pedi goba diteetharong tše tharo di dira palomoka, le gore seripagare se tee le dikotara tše ped di a swana. • Ngwala dipalophatlo bjalo ka 1seripagare, teetharong tše 2	• Šomiša o be o bitše dipalophatlo tša diyunithari le tšeo e sego tša diyunithari mabakeng ao a tlwaelegilego go akaretša diripagare, dikotara, boseswai, teetharong, botshelela,bohlano • Lemoga dipalophatlo ka sebopegotshwantšha • Thoma go lemoga gore diripagare tše pedi goba diteetharong tše tharo di dira palomoka, le gore seripagare se tee le dikotara tše ped di a swana • Ngwala dipalophatlo bjalo ka 1seripagare, 1 teetharong tše 2

Mehuta ya marara a Mphato wa3

Ye ke mehuta ya marara ao morutiši a ka a hlagišago kgafetšakgafetša ka barutwaneng ba gagwe. Ge morutiši a šoma le sehlopha se se nyenyane a ka hlagiša potšišo ka bomolomo. Ge barutwana ba kgona go bala, a ka ba fa marara a go ngwala eupša a ba allele wona ka bomolomo.

Marara a e ka akaretšwa letlakaleng tšhomelo, eupšadi swanetše go ba tše kopana, gore thwii le go tlwaelo, morutiši a be a dire bonnete bja gore barutwana ka moka ba a kwešiša.

Go hlopha

Go hlopha, le go lahla lešaledi

Lepaka le rekiša dikuku tše 12 ka mokotlana. Ba na le dikuku tše 118. Ke mekotlana e mekae ya dikuku tše lesomepedi le lesomepedi yeo ba ka e kgoboketšago?

Go hlopha, le go akaretša lešaledi mo karabong

Molemi o na le mae a 227. Ke mapokisi a makae ao a ka tšeago mae a tshela a tshela?

Go abelana/ abagana

Go abelana, le go lahla lešaledi

Bagwera ba bahlano ba abagana lepokisi la malekere a 84 gore ka moka ba hwetše malekere a go lekana

Go abelana, fao go išago go dipalophatlo

Abagana ditšhokolete tše 15 magareng ga bagwera ba tshela gore ka moka ba hwetše ditšhokolete tša go lekana gomme go se be le tše di šalago

Kgoboketšo ya dipalophatlo

Koko o fa Kiki R12. Kiki o nyaka go boloka teetharong ya tšhelete yeo. Naa o tla swanelwa ke go boloka bokae?

Mešomorutwana ya mohuta wo e swanetše go tšweletšwa ka morago ga gore barutwana ba itlwaeditše ga nne le ga hlano ka go dira mešomorutwana ya go abelana fao go išago gomehuta ya dipalophatlo le maina a tšona.

Go bea dipalophatlo mmogo

Mohlahli wa sehlopha sa kgwelentlatlana o fa sebapadi se sengwe le se sengwe seripagare sa namune. Go na le babapadi ba 14. Go nyakega dinamune tše kae?

Marara a mohuta wo a swanetše go tšweletšwa ka morago ga gore barutwana ba itlwaeditše ganne le gahlano ka go dira mehuta ya marara a go abelana fao go išago go mehuta ya dipalophatlo le maina a tšona.

Go abaelana ka go lekana

Piti ke yo monnyane go Rulani. Ge Peter a ja selai se tee sa borotho, Rulani o nyaka dilai tše pedi. Ge Piti a e ja dilai tše pedi, Rulani o ja tše nne. Ka morago ga matšatši na se makae bat ala e ba jele dilai tše 12 tša borotho. Naa ke dila tše kae tšeo di jelwego ke Piti, gape ke tše kae tšeo di jelwego ke Rulani.

Serema le Gopolang ba dira mošomorutwana mmogo. Serema o šoma diiri tše tharo, mola Gopolang a šoma iiri ye tee. Ba lefilwe R60. Naa ba tla abelana bjang mašeleng ao?

Tlhakantšhopoeletšo

Naa dikoloi tše 36 di na le maotwana a makae?

Boemo

Thami o boloka 35c ka beke. Naa ka dibeke tše 8 o boloka bokae?

Kriti

Mna Khumalo o bjala methaladi ye 20 ya dinamune. Gona le mehlare ye 12 mo mothalading. Na go na le mehlare ye mekae ka moka?

Hlakantša le go ntša

Go na le mehuta ye meraro ya motheo ya go hakantsha le go ntša e bile mohuta o mongwe le o mongwe o ka tliŝwa ka mokgwa woo o fapanego. Mehuta yeo ya motheo ke:

Tšhentšhi

Noko o kgobokeditše disitikara tše 234. Sello o mo okeletša ka disitikara tše 80. Naa o na le ditikara tše kae bjale?

Go be go na le banamedi ba 500 ka setimeleng. Banamedi ba 176 ba fologa. Naa go šetše banamedi ba ba kae setimeleng?

Kgoboketša

Nosisi o kgobokeditše dilo go ya ka kgoboketšo ya sekolong ya dilo tša go se šome. O kgobokeditše mabotlelo a dipolasitiki a124, le dikotikoti tše 268. Naa o kgobokeditše dilo tše kae? Lebenkele le na le diphakete tše 368 tša di zimba; tše 82 ke dichipose, tše dingwe ke di Ziksnacks. Naa go na le di phakete goba diZicksnacks tše kae?

Bapetša

Barutwana ba Mphato wa 2 ba kgobokeditše R446. Barutwana ba Mphato wa 3 ba kgobokeditše R729. Naa barutwana ba Mphato wa 3 ba kgobokeditše bokae go fetiša ba mphato wa 2?

Mekgwa ye e fapanego ya go botšiša potšišo

Marara a filwe ka tsela tša go fapana. Mohlala: bobedi bja tšona ke marara a go swana eupša “dikemedi” di mafelong a go fapana.

Lebenkele le na le mekotlana ya maupi ya palo ye itšego, gomme la oketša ka ye 55 gape. Bjale go na le mekotlana ye 170 ya maupi. Naa go be go na le mekotlana ye mekae mathomong?

Lebankele le na le mekotlana ya swikere ye 500. Ka morago ga go rekiša mekotlana ye mengwe, ba šala ka mekotlana ye 324 ya swikere. Naa ba rekišitše mekotlana ye mekae?

Mabaka ao a amago marara le ditswalano tše di fapanego tša tirišo

Kgadi o rekišitše dihotdog ka R4 ka etee ka etee. Thala tafola go mo thuša go humana thekišo ya dithoto tše kgolo.

Palo ya dihotdog	1	2	3	4	5	10	20
Theko ka diranta	4	8					

Šomiša tafola go humana thekišo ya dihotdog tše 7 le dihotdog tše 23.

Sedika ke moledi. O lefiša R20 ditefelo tša leeto.Le R5 ka iri go hlokomela morutwana. Feleletša tafola yeo e latelago.

Palo ya diiri	1	2	3	4	5	10
Theko ka diranta	25	30				

Lemoga gore bothata bja Kgadi le bja Sedika a šongwa go fapana.

Marara ao a filwego ka godimo e filwe go hlahla morutiši. Barutwana ga ba swanela go imetšwa ka maina. Lemoga gore barutwana ba šomiša mekgwa ya go fapana go rarolla marara ka mokgwa woo morutiši a tla bego a sa go emela. Go fa mohlala: marara a go arola o ka arabiwa ka go dira poeletšo ya go ntšha, go hlakantšha goba go atiša. Mekgwa yeo barutwana ba e šomišago e tla fetoga ge ntše ngwaga o sepela ge ntše kwišišo le tlwaelo ya mohuta ya marara ye e gola.

KAKARETŠO YA MPHATO WA 3 KA KOTARA 2. DIPATRONE, DIFANKŠENE LE ALTŠEBRA				
DIRERWA	**KOTARA YA 1**	**KOTARA YA 2**	**KOTARA YA 3**	**KOTARA YA 4**
2.1 **Dipatrone tša tšeometri**	**Kopolla, katološa le go hlaloša** Kopolla, katološa le go hlaloša ka mantšu • Dipatrone tše bonolo di dirwe ka dilo tša go swarega • Dipatrone tše bonolo tša go dirwa ka go thalwa, ka dibopego/ka dilo **Molokoloko wa dipatrone:** • Dipatrone tše bonolo moo dibopego goba dihlopha tša dibopego di boeletšwago ka mokgwa wa go swana. **Hlama le go hlaloša dipatrone tša gago** • Hlama dipatrone tša gagwe tša tšeometri - Ka dilo tša go swarega - Ka go dira methaladi, dibopego goba dilo. • Hlaloša dipatrone tša gagwe	**Kopolla, katološa le go hlaloša** Kopolla, katološa le go hlaloša ka mantšu • Dipatrone tše bonolo di dirwe ka dilo tša go swarega • Dipatrone tše bonolo tša go dirwa ka go thalwa, ka dibopego/ka dilo **Molokoloko wa dipatrone:** • Dipatrone tše bonolo moo dibopego goba dihlopha tša dibopego di boeletšwago ka mokgwa wa go swana • Dipaetrone tšeo palo/ bogolo bja dibopego di fetogago ka mokgwa woo o ka akanywago ka gona; seo se ra gore go katološa patrone **Hlama le go hlaloša dipatrone tša gago** • Hlama dipatrone tša gagwe tša tšeometri - Ka dilo tša go swarega - Ka go dira methaladi, dibopego goba dilo • Hlaloša dipatrone tša gagwe	**Kopolla, katološa le go hlaloša** Kopolla, katološa le go hlaloša ka mantšu • Dipatrone tše bonolo di dirwe ka dilo tša go swarega • Dipatrone tše bonolo tša go dirwa ka go thalwa, ka dibopego/ka dilo **Molokoloko wa dipatrone:** • Dipaetrone tšeo palo/ bogolo bja dibopego di fetogago ka mokgwa woo o ka akanywago ka gona; seo se ra gore go katološa patrone **Hlama le go hlaloša dipatrone tša gago** • Hlama dipatrone tša gagwe tša tšeometri - Ka dilo tša go swarega - Ka go dira methaladi, dibopego goba dilo • Hlaloša dipatrone tša gagwe	**Dipatrone go re dikologa** Lemoga, hlaloša ka mantšu le go kopolla dipatrone tša tšeometri • Tlhagong • Go tšwa bophelong bja sebjalebjale • Go tšwa go bohwa bja setšo sa rena

DIRERWA	KOTARA YA 1	KOTARA YA 2	KOTARA YA 3	KOTARA YA 4
2.2 Dipatronepalo	**Kopolla, katološa le go hlaloša** Kopolla, katološa le go hlaloša tatelano ye bonolo ya dinomoro go fihla bonnyane go 200. Ditatelano di swanetše go laetša balela pele le morago: • Ka go laetša sekgoba sa Mphatong wa 2 le go oketša tlhahlamano ya dinomoro • 100 bonnyane go fihla go 500	**Kopolla, katološa le go hlaloša** Kopolla, katološa le go hlaloša tatelano ye bonolo ya dinomoro go fihla bonnyane go 500. Ditatelano di swanetše go laetša balela pele le morago: • Ka go laetša sekgoba sa Mphatong wa 2 le go oketša tlhahlamano ya dinomoro • 50, 100 bonnyane go fihla go 1 000	**Kopolla, katološa le go hlaloša** Kopolla, katološa le go hlaloša tatelano ye bonolo ya dinomoro go fihla bonnyane go 750. Ditatelano di swanetše go laetša balela pele le morago: • Ka go laetša sekgoba sa Mphatong wa 2 le go oketša tlhahlamano ya dinomoro • 20, 25, 50, 100 bonnyane go fihla go 1 000 **Hlama o be o hlaloša dipatronepalo**	**Kopolla o katološe/godiša le go hlaloša** Kopolla, katološa le go hlaloša tatelano ye bonolo ya dinomoro go fihla bonnyane go 1000. Ditatelano di swanetše go laetša balela pele le morago: • Ka go laetša sekgoba sa Mphatong wa 2 le go oketša tlhahlamano ya dinomoro • 20, 25, 50, 100 bonnyane go fihla go 1 000 **Hlama o be o hlaloša dipatronepalo**

KAKARETŠO YA MPHATO WA 3 KA KOTARA 3. SEKGOBA LE SEBOPEGO (TŠEOMETRI)				
DIRERWA	**KOTARA YA 1**	**KOTARA YA 2**	**KOTARA YA 3**	**KOTARA YA 4**
3.1 **Boemo tsebišo le dipono**		**Boemo le dipono** • Swantšha dilo tša go swana tša go bogelwa tše di fapanego • Efa leina la selo seo se bonwago ka mehla ge se laetšwa ka ponagalo ya go se be ya mehleng **Boemo le ditšhupetšo** • Latela ditšhupetšo tša go sepela ka phapošing le sekolong • Efa ditšhupetšo tša go sepela le phapoši le sekolong	**Boemo le dipono** • Bala, o hlaloše gomme o thale mmepe wa go se be wa semmušo, goba go bogela. • Humana dilo mmepeng **Boemo le ditšhupetšo** • Latela ditšhupetšo go feleong le lengwe go ya go le lengwe mmepeng wa go se wa semmušo	

DIRERWA	KOTARA YA 1	KOTARA YA 2	KOTARA YA 3	KOTARA YA 4
3.2 **Dilo tša mahlakore tharo**		**Mehuta ya dilo** Lemoga le go fa maina dilo tša mahlakoretharo ka phapošing le diswantšhong • Dibopego tša dikgwele (nkgokolo) • Dibopego tša mapokisi (prisimo) • Disilintara **Diponagalo tša dilo** Hlaloša, hlopha o be o bapetše dilo tša mahlakoretharo go ya ka: • Tša mahlakorepedi tšeo di tla go bopa sefahlego sa tša mahlakoretharo • Lebato la go alega/mphaphathi goba la go kgopama **Mešongwana yeo e lebantšego** Ela hloko le go bopa dilo tša mahlakoretharo tšeo di filwego o šomiša didirišwa tša go swarega tše bjalo ka diripana tša dibopego tša mahlakorepedi, letsopa, sefatameno, mahlakana a go nwa, dilo tša tšeometri tša mahlakoretharo. **Šoma ka dinkgokolo, prisima, disilindara bjalo ka ba šomile ka tšona mphatong wa2, di fe maina o be di hlophe.** **Tsepelela mehuta ya mabato moo selo se sengwe le se sengwe** Hlaola mabato go ya ka gore a alegile/ kgopame. Šomiša diripana tša disekwere tša mapokisi go bopa lepokisi. Bolela ka lebato la go alega mo diprisiming le disintareng o di hlaloše go ya ka go re naa di nkgokolo, sekwere, khutlonnethwii goba khutlotharo Mošomo o teefatšwa ka mešomo ya go ngwala	**Mehuta ya dilo** Lemoga le go fa maina dilo tša mahlakoretharo ka phapošing le diswantšhong • Dibopego tša dikgwele (nkgokolo) • Dibopego tša mapokisi (prisimo) • Disilintara • khoune **Diponagalo tša dilo** Hlaloša, hlopha o be o bapetše dilo tša mahlakoretharo go ya ka: • Tša mahlakorepedi tšeo di tla go bopa sefahlego sa tša mahlakoretharo • Lefelo la go alega/mphaphathi goba la go kgopama **Mešongwana yeo e lebantšego** Ela hloko le go bopa dilo tša mahlakoretharo tšeo di filwego o šomiša didirišwa tša go swarega tše bjalo ka diripana tša dibopego tša mahlakorepedi, letsopa, sefatmeno, mahlakana a go nwa, dilo tša tšeometri tša mahlakoretharo Šoma ka dinkgokolo, prisima, disilintara, diphiramiti, dikhounu. Tsepelela mehuta ya mabato moo selo se sengwe le se sengwe. Hlaola mabato go ya ka gore a alegile/ kgopame. Bolela ka lebato la go alega mo diprisiming le disindareng o di hlaloše go ya ka go re naa di nkgokolo, sekwere, khutlonnethwii goba khutlotharo Efa maina o be o hlophe dilo tša tšeometri tše ka godimo Šomiša difatameno, mahlakana a go nwa, pampiri ya go tatetšwa go aga phiramiti Mošomo o teefatšwa ka mešomo ya go ngwala	**Mehuta ya dilo** Lemoga le go fa maina dilo tša mahlakoretharo ka phapošing le diswantšhong • Dibopego tša dikgwele (nkgokolo) • Dibopego tša mapokisi (prisimo) • Disilintara • khoune **Diponagalo tša dilo** Hlaloša, hlopha o be o bapetše dilo tša mahlakoretharo go ya ka: • Tša mahlakorepedi tšeo di tla go bopa sefahlego sa tša mahlakoretharo • Lefelo la go alega/mphaphathi goba la go kgopama Mošomo o teefatšwa ka mešomo ya go ngwala

DIRERWA	KOTARA YA 1	KOTARA YA 2	KOTARA YA 3	KOTARA YA 4
3.3 **Dibopego tša mahlakorepedi**	**Mehuta ya dibopego** • Kgokolo • Khutlotharo • Sekwere • Khutlonnethwii **Dibopego** Hlaola, hlopha, le go bapetša dibopego tša mahlakorepedi ka: • Dibopego • Mahlakore a thwii • Mahalakore a nkgokolo **Ditšhišinyo tša tebanyo kotara ya 1** Hlopha le go fa dipobego maina Tsepelela mo mohuteng wa mahlakore a sebopego se sengwe le sengwe Hlaola dibopego ka go bolela ka mahlakore a tšona a nkgokolo goba a go letla Thala sediko, sekwere, khutlonne, khutlotharo Mošomo o teefatšwa ka mešomo ya go ngwala		**Mehuta ya dibopego** • Kgokolo • Khutlotharo • Sekwere • Khutlonnethwii **Dibopego** Hlaola, hlopha, le go bapetša dibopego tša mahlakorepedi ka: • Dibopego • Mahlakore a thwii • Mahalakore a nkgokolo **Ditšhišinyo tša tebanyo kotara ya 3** Hlopha le go fa dipobego maina Tsepelela mo mohuteng wa mahlakore a sebopego se sengwe le sengwe Hlaola dibopego ka go bolela ka mahlakore a tšona a nkgokolo goba a go letla. Thala sediko, sekwere, khutlonne, khutlotharo Mošomo o teefatšwa ka mešomo ya go ngwala	

DIRERWA	KOTARA YA 1	KOTARA YA 2	KOTARA YA 3	KOTARA YA 4
3.4 **Go ripagare ka go swana**		**Go ripagare ka go swana** Phutha pampiri ka bogare o be o laetše mothalo wa go ripa ka bogare. **Ditšhišinyo tša tebanyo ya kotara ya 2** Mešomo ya go phutha dipampiri tšeo di godišago kwešišo ya go ripagare ka go swana e akaretša: • Mešongwana ye pente ya go thapa e bewago godimo ga letlakala pele le phuthwa • Mešongwana yeo pampiri e ripšago go ba ya kgeilwa go mothaladi wa go phutha		**Go ripagare ka go swana** Lemoga le go thala mothaladi wa ripagare ka go swana wa mahlakore a mabedi wa mahalakorepedi a sebopego sa tšeometri le a sebopego seo se go sa tšeometri **Ditšhišinyo tša tebanyo ya kotara ya 4** Mešongwana ya go ngwala e swanetše go akaretša le mehlala yeo: • Mothaladi wa go ripagare ka go swana ga se wa go tsepama fela. • Gona le mothaladi wa go ripagare ka go swana wa go feta o tee sebopegong goba selong.

KAKARETŠO YA MPHATO WA 3 KA KOTARA 4. KELO				
DIRERWA	**KOTARA YA 1**	**KOTARA YA 2**	**KOTARA YA 3**	**KOTARA YA 4**
4.1 **Nako**	**Go bolela nako** • Bala dinako godimo ga tšhupamabaka • Ngwala matšatši a matswalo, meletlo ya tša sedumedi, maikhutšo a bohle, ditiragalo tša histori, ditiragalo tša sekolo godimo ga tšhupamabaka. • Bolela nako ya diiri tše lesomepedi ka: - diiri - seripagare sa diiri - kotara ya diiri - metsotso godimo ga dišupanako tša manakana le tša panyapanya le dišomišwa tše dingwe tša palotee tša go bontšha nako go swana le dillathekeng.	**Go bolela nako** • Bala dinako godimo ga tšhupamabaka • Ngwala matšatši a matswalo, meletlo ya tša sedumedi, maikhutšo a bohle, ditiragalo tša histori, ditiragalo tša sekolo godimo ga tšhupamabaka. • Bolela nako ya diiri tše lesomepedi ka: - diiri - seripagare sa diiri - kotara ya diiri - metsotso godimo ga dišupanako tša manakana le tša panyapanya le dišomišwa tše dingwe tša palotee tša go bontšha nako go swana le dillathekeng. **Hlakanya botelele bja nako le go feta ga nako** Šomiša ditšhupamabaka go hlakanya le go hlaloša botelele bja nako ka matšatši / dibeke / dikgwedi. • Šomiša dinako go hlakanya botelele bja nako ka diiri goba seripagare sa diiri.	**Go bolela nako** • Bala dinako godimo ga tšhupamabaka • Ngwala matšatši a matswalo, meletlo ya tša sedumedi, maikhutšo a bohle, ditiragalo tša histori, ditiragalo tša sekolo godimo ga tšhupamabaka. • Bolela nako ya diiri tše lesomepedi ka: - diiri - seripagare sa diiri - kotara ya diiri - metsots godimo ga dišupanako tša manakana le tša panyapanya le dišomišwa tše dingwe tša palotee tša go bontšha nako go swana le dillathekeng. **Hlakanya botelele bja nako le go feta ga nako** Šomiša ditšhupamabaka go hlakanya le go hlaloša botelele bja nako ka matšatši / dibeke / dikgwedi go akaretša • Fetoša magareng ga matšatši le dibeke • Fetoša magareng ga dibeke le dikgwedi Šomiša dinako go hlakanya botelele bja nako ka diiri, seripagare sa diiri le kotara ya diiri.	**Go bolela nako** • Bala dinako godimo ga tšhupamabaka • Ngwala matšatši a matswalo, meletlo ya tša sedumedi, maikhutšo a bohle, ditiragalo tša histori, ditiragalo tša sekolo godimo ga tšhupamabaka. • Bolela nako ya diiri tše lesomepedi ka: - diiri - seripagare sa diiri - kotara ya diiri - metsotso godimo ga dišupanako tša manakana le tša panyapanya le dišomišwa tše dingwe tša palotee tša go bontšha nako go swana le dillathekeng. **Hlakanya botelele bja nako le go feta ga nako** Šomiša ditšhupamabaka go hlakanya le go hlaloša botelele bja nako ka matšatši / dibeke / dikgwedi go akaretša • Fetoša magareng ga matšatši le dibeke • Fetoša magareng ga dibeke le dikgwedi Šomiša dinako go hlakanya botelele bja nako ka diiri, seripagare sa diiri le kotara ya diiri.

DIRERWA	KOTARA YA 1	KOTARA YA 2	KOTARA YA 3	KOTARA YA 4
4.2 **Botelele**		**Kelo yeo e sego ya semmušo** • Akanya, ela, bapetša, latelanya rekhota botelele o šomiša dikelo tše e sego tša motheo go swana le go meta ka letsogo, botelele bja phensele, dibaledi bj.bj. • Hlaloša botelele bja dilo ka go bala le go bolela botelele ka diyuniti tše e sego tša semmušo • Šomiša polelo go bolela ka papišo, mohlala: teletšana, kopana, phaphathi **Go tsebiša kelo ya semmušo** • Akanya, ela, bapetša, latelanya rekhota botelele o šomiša metara (e ka ba dirula tša metara goba botelele bja lenti bja go lekana metara) bjalo ka yuniti ya motheo ya botelele • Akanya o be o ele botelele ka disentimetara ka rula (Phetolo magareng ga dimetara le disentimetara ga e hlokege)	**Tsebiša kelo ya semmušo** • Akanya, ela, bapetša, latelanya rekhota botelele o šomiša metara (e ka ba dirula tša metara goba botelele bja lenti bja go lekana metara) bjalo ka uniti ya motheo ya botelele • Akanya, ela o be o rekhote botelele ka disentimetara ka go šomiša rula	

DIRERWA	KOTARA YA 1	KOTARA YA 2	KOTARA YA 3	KOTARA YA 4
4.3 **Boima**		**Kelo ye e sego ya semmušo** • Akanya, ela, bapetša, latelanya o be o rekhote boima ka go šomiša sekala sa go lekanyetša le kelo ye e sego ya motheo bjalo ka dipoloko le ditena, bj.bj. • Šomiša polelo go bolela ka papetšo bjalo ka seetša, boima, bofefo, boima kudu **Tsebiša kelo ya semmušo** • Bapetša, latelanya o be o rekhote boima bja dilo tša papatšo tšeo di phuthilwego mmogo gomme boima bja tšona bo laeditšwe ka dikhilokramo, mohlala: dikhilokramo tše pedi tša raese le khilokramo e tee ya flouru goba ka dikramo, bjalo ka dikramo tše makgolohlano tša letswai • Barutwana ba ka ela boima bja mebele ya bona ka dikhilokramo moo sekala sa ka bohlapelong se lego gona. • Seo se letetšwego ke gore barutwana ba bale fela sekala sa go • Ba hlaloša boima bja mebele ya bona ka nyakile/kgauswi le/kgolo go /nnyaane go/lekana gabotse le nomoro ya (dikhilokramo) tšeo o di badilego godimo ga sekala. • Moo dikala tša go lekanetša di arotšwego ka diripana tša dikramo, barutwana ba ka ela boima bja dilo tša go fapana. Phetolo gare ga dikramo le dikhilokramo ga e hlokege.		Go tsebiša kelo ya semmušo Barutwana ba dira mešomo go teefatša tše di latelago, go akaretša go bala diswantšho tša • ditšweletšwa tšeo boima bo ngwadilwego mo go tšona • sekala sa phapoši ya bohlapelo mo nalata e šupago go mothalo wo o nomorilwego

DIRERWA	KOTARA YA 1	KOTARA YA 2	KOTARA YA 3	KOTARA YA 4
4.4 Mothamo/ bolumo	**Go ela mo e sego ga semmušo** • Akanya, ela, bapetša, o be o latelanye mothamo wa ditšhelo (bontši bjo setšhelo se ka bo swarago ge se tletše) ka go šomiša kelo yeo e sego ya motheo, go swana le mahwana le dikomiki • Hlaloša mothamo wa setšhelo ka go bala le go laetša gore go tšea diyuniti tše kae tšeo e sego tša semmušo go tlatša setšhelo, mohlala: lebotlelo le nale mothamo wa dikomiki tše nne. **Tsebiša kelo ya semmušo** • Akanya, ela, bapetša, latelanya o be o rekhote mothamo wa dilo ka go ela ka dilitara seripagare sa dilitara le kotara ya dilitara. - Šomiša mapotlelo a go ba le mothamo wa go lekana litara e tee goba ditšhelo tšeo mothamo wa tšona o laeditšwego ka dimililitara, mohlala; ditshitswana tša dinotšididi - Setšhelo sa go ela seo se nago le methaladi yeo e arotšwego go laetša dilitara, seripagare sa dilitara le dikotara tša dilitara. - Setšhelo sa go ela seo se nago le methaladi yeo e arotšwego go laetša mililitara - Dikomiki le mahwana tša/a go ela tšeo di bontšhago mothamo wa tšona • Bapetša, latelanya o be o rekhote mothamo wa dilo tšeo di phutheletšwego kgwebo tša mothamo wo o laeditšwego ka dilitara, mohlala: dilitara tše pedi tša maswi, litara e tee ya senotšididi, dilitara tše hlano tša pente, goba ka dimililitara, mohlala: 500 ya dimililitara tša maswi, dimililitara tše 340 tša senotšididi, dimililitara tše 750 tša oli. • Tseba gore komiki ya boemo bja mehleng ke dimililitara tše 250 • Tseba gore lehwana la tee ke dimililita tše 5 (Phetolo magareng ga dimetara le disentimetara ga e hlokege)			**Go tsebiša go ele ga semmušo** Mešomo ya go ngwalwa go tiišetša tše di latelago, go akaretša diswantšho tša go balwa tša: Ditšweletšwa tšeo mothamo wa tšona o ngwadilwego godimo ga tšona gore di latelanywe ka tatelano • Ditšhelo tšeo bolumo e lego kgauswi le mothalo wo o nomorilwego litara e tee goba tše pedi goba seripagare sa litara goba kotara ya litara • Ditšhelo tša bolumo ya go ba kgauswi le mothalo wa go nomorwa ka dimililitara. Go letetšwe gore barutwana ba bale fela sekala sa go ba le diphetogo phetogo. Ba hlaloša bolumo ya tšona ka tsela ye: kgauswi le/ go fetanyana/go lekana goba go fetanyana/ goba go lekana gabotsebotse le nomoro ya dilitara tšeo ba di badilego godimo ga setšhelo. (Phetolo magareng ga dimetara le disentimetara ga e hlokege)

DIRERWA	KOTARA YA 1	KOTARA YA 2	KOTARA YA 3	KOTARA YA 4
4.5 Modikologo			**Modikologo** Lekodišiša botelele bja dilo tša mahlakorepedi le tša mahlakoretharo ka go šomiša teketekanyo ya thwii goba diyuniti tšeo e sego tša semmušo	
4.6 Sekgoba				**Sekgoba** Nyakišiša sekgoba o šomiša dithaelese

KAKARETŠO YA MPHATO WA 3 KA KOTARA 5. TŠHOMIŠO YA DATA				
DIRERWA	**KOTARA YA 1**	**KOTARA YA 2**	**KOTARA YA 3**	**KOTARA YA 4**
5.1 **Kgoboketsa le go beakanya data**	**Tše di akantšwego:** Data ka moka sediko go di dikerafo tša methalopepeptla. Kgobaketša data ka ga phapoši goba sekolo go araba dipotšišo tšeo di botšišitšwego ke morutiši		**Tše di akantšwego:** Beakanya leboelela data yeo e filwego ka lenaneo goba palotekantšhi goba tafola kerafong ya mothalopapetla.	
5.2 **Emela data**			Emela data ka kerafo ya mothalopepetla	
5.3 **Fetleka le go tlhatholla data**	Šomiša dipalotekantšhi (dithali) go rekhota tshedimošo ka dihlopheng tše di filwego Emela data ka: • Ditafola • Dikerafo tša methalopepetla Bolela ka, le go **araba** dipotšišo ka ga tshedimošo mo ditafoleng le dikerafo tša methalopapetla	Fetleka data go tšwa dikemeding tšeo di filwego. **Tše di akantšwego** • Bonnyane tswantšhothalwa (phiktokramo)e tee ya kwano ya 1-1 • Bonnyane kerafo ya mothalopapetla ye tee	Araba dipotšišo ka data go kerafo ya mothalopepetla	Fetleka data go tšwa kemeding yeo e filwego **Tše di akantšwego** • Bonnyane tswantšhothalwa (phiktokramo)e tee ya kwano ya 1-1 • Bonnyane kerafo ya mothalopapetla ye tee

3.5 TLHATHOLLO YA DINTLHA TŠE BOHLOKWA TŠA GO BA LE METHALOHLAHLI YA GO RUTA

Dintlha tše latelago di tla thuša morutiši ka:

- Diteng tša area le dihlogo go ya ka mphato le ka kotara;
- Mareo le mabokgoni ao a akantšwego go ya ka kotara;
- Tlhalošo ya dintlha tše bohlokwa tša go ba le ditšhupatsela tša go ruta; le
- Nako ye e filwego hlogo dithutwaneng tše filwego ka iri e 1 le metsotso ye 24 .

3.5.1 TLHATHOLLO YA DITENG TŠA MPHATO WA 1

MPHATO WA 1 KOTARA YA 1

1. DINOMORO, DIOPHAREŠENE LE DITSWALANO

Kotareng ya mathomo go šeditšwe tšweletšo ya temogopalo ya mathomo. Mabokgoni a pele a tšwetšwapele go šeditšwe dipatrone,dibopego le sekgoba,kelo le data di hlama motheo wa mabokgoni a sekolong ka kakaretšo le mabokgoni a dinomoro gagolo.

Go nyalantšha

Nyalantšho e tliša kwešišo ya kgopolo ya kwano ya tee ka tee, ye e lego gore ke motheo wa go bapetša nomoro ya dilo mo sehlopheng.

Mo morutwana a kgonago go hlatha 'tša go swana '.go ba le kgonego ya go nyalantsha disete tše pedi. Tshwano ke ketapele ya pabalelo. Pabalelo ke bokgoni bjo bohlokwa bja kelo, nomoro, sekgoba le sebopego.

Tlhopho

Ka tlhopho, barutwana ba nyaka ditshwano le diphapano. Gape barutwana ba tla tšweletša bokgoni bja go hlaloša le go laetša.Tlhalošo e ra gore barutwana ba ka kgona go lemoga le go kgona go rea dilo tše di lego tikologong ya bona maina.Go laetša go ra gore barutwana ba ka kgona go topa /hlaola selo se ba filwego tlhalošo ya sona. Barutwana ba laetša dilo go ya ka mekgwa ye itšego. Barutwana ba hlopha dilo go ya ka bogolo, mmala, sebopego, botelele. boima, mothamo le bolumo. Tlhopho e dirwa ka:

- Dilo tša ka mehla ge go šongwa ka data;
- Dibopego tša tšeometri le dilo ka sebopego le sekgoba; le
- Mekgwa ya dilo ge go elwa.

Go bapetša

Ge barutwna ba bapetša dilo ba nepiša go phapano ya tšona.Barutwana ba ka nepiša go

- Kgolo goba nnyane;
- Boima goba bofefo;
- Botelele goba bokopana;
- Fiša goba tonya;
- Go se na selo goba go tletše;
- Tše ntši goba tše nene le:
- Mathomo, mafelelo goba gare.

Go ithuta go bapetša ke lefapha la nepišo go

- Mešongwana ya go ela ya pele;
- Mešongwana ya mathomo ya sebopego le sekgoba (gammogo le modiro wo o dirwago); le
- Mešongwana ya mathomo go dipatrone.

Mo mešongwaneng ya dinomoro, barutwana ba nyalantšha dilo tša dihlopha tša go fapana. Ba ithuta go laetša dihlopha tša nomoro ya go swana ya dilo, le go hlaola dihlopha tse di nago le nomoro ya fase goba ya godimo ya dilo go feta dihlopha tše dingwe.

Go beakanya

Peakanyo ke theo peakanyong ya dinomoro. Go bea le go bala dilo ka peakanyo go thuša barutwana ba banyane go netefatša gore ba bala selo se sengwe le se sengwe gatee fela. Go beakanya dilo ka tatelantsho ge go balwa go ala motheo wa kwešišo ya go latelantšha dinomoro.

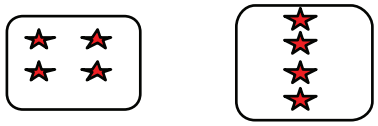
Go šoma ka dipatrone gammogo le dibopego tša dilo go tloga bonnyaneng go thuša barutwana go nepiša šedi ya bona go tatelantšho /peakanyo. Morago barutwana ba tla šomiša bokgoni bjo ge ba šoma ka dipatronepalo.

Go Phopholetša

Go phopholetša ke temogo ya ka bjako ya nomoro ya dilo mo kgobokanong ntle le go di bala.

Go phopholetša go thuša barutwana go kgona go bona dikgoboketšo tše nnyane tša dilo bjalo ka motšo o tee. Se se thuša barutwana ka motheo wa temogo ya go tloga bonnyaneng ya go šoma ka dinomoro.

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.1 **Bala dilo**	Go bala dilo ka tshepagalo go fihla ka 50. Go fa kakanyo ye e kwalago ya dilo tše di ka lekolwago ka go balwa.	Go bala dilo ka tshepagalo go fihla ka 10 Go fa kakanyo ye e kwalago ya dilo tše di ka lekolwago ka go balwa	Go bala go thuša barutwana go tšweletša temogo ya bogolo bja dinomoro gape e ala motheo wa go balela ka dipalotlalo.Kotareng ya mathomo barutwana ba tšweletša mabokgoni ao a latelago: • Go bala tšohle • Go balela pele • Motheo wa palogohle • Go šoma ka ditšweletšwa tša go ngwalwa Go bala Kotareng ya 1 go nepišitše go tšwetšopele ya mabokgoni a morutwana a go bala.Tswetšopele ya mabokgoni a go bala e thuša barutwana go: • bala dilo tše di hlophilwego le tše di sa hlophiwago; • balela pele le morago; • bala ditiro; • bala ka tatelano mo mothalopalong; • tšweletša temogo ya bogolo bja dinomoro ka tatelantšho le papetšo ya tšona; le • tekanyetšo le kakanyo. Go bala dilo Pele barutwana ba ka thoma go bala dilo, ba fiwa menyetla ya go itlwaetša go bala ka molomo. Barutwana ba hloka go ba le lenaneo la molomo la maina a dinomoro go ya ka tatelano ya ona: tee pedi, le tharo go fihla ka 20. Hlohleletša barutwana go opela dikošana tša morumopalo le go bapala dithalokwana tša go maatlafatša go bala ka molomo. Bokgoni bjo bja go bala ka molomo goba go bala ka hlogo bo bohlokwa go tšwetšapele tsebo ya mainapalo le kwešišo ya morethetho /patrone magareng a dinomoro. Barutwana ba tla bala selo se sengwe le se sengwe morago ba nyalantšha mainapalo le disete tša dilo.Se se akaretša go kgoma le go šutiša selo le go bolela leinapalo. Go bohlokwa gore barutwana ba kwešiše gore nomoro ya mafelelo ye e filwego leina e emela selo se se badilwego la mafelelo mo sehlopheng.Ba swanetše go tseba le go kwešiša gore nomoro ya mafelelo ye e fiwago leina e emela bokaalo bja ka seteng goba lebalapalo la sete.Ga se barutwana ka moka ba ba ka kgonago go fa tlhalošo ya tšeo ba di baletšego ka bomolomo le tšeo ba di filego maina go ya ka tatelano. Ba ka tshela dinomoro tše dingwe gomme ba bolela gore go na le dibaledi tše nne mola gabotse go na le tše hlano.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.1 **Bala dilo**	Go bala dilo ka tshepagalo go fihla ka 50. Go fa kakanyo ye e kwalago ya dilo tše di ka lekolwago ka go balwa.	Go bala dilo ka tshepagalo go fihla ka 10 Go fa kakanyo ye e kwalago ya dilo tše di ka lekolwago ka go balwa	Go bohlokwa gore barutwana ba bale nomoro ya go swana mo dilong tša go fapana. Mohlala: • Bala dibaledi tše selelago • Mphe diphensele tše selelago • Bala dikonopi tše selelago Pabalelo Barutwana ba tla thoma go lemoga ge ba bala nomoro ya dilo, gore nomoro ga e angwe ke bogolo goba boemo bja dilo tše di balwago. Go ka botšišwa gore: na go na le dinaledi tše kae karateng ye nngwe le ye nngwe?  Boemo goba peakanyo ya dinaledi di a fapana, fela nomoro ya tšona karateng ye nngwe le ye nngwe e swana thwii. Go bohlokwa gore ge go balwa dilo tša go swarega,barutwana ba tsebe palo ya dilo tse e sego tše ditši ntle le go di bala. Mohlala, go lemoga • Hlano, e le palo ya menwana ya letsogo le tee • Dibaledi tše tharo, di beakantšwe ka tsela ye nngwe le ye nngwe • Tee go fihla ka selela, peakanyo e be ya go etša marontho a mo letaeseng Se se tsebja gape bjalo ka phopholetšo. Ka fao: Ditemogopalo tša motheo di tšweletšwa ka go bala dilo tša nnete tša go swarega. Barutwana ba ithuta: • Go tswalanya mantšupalo le kgoboketšo ya dilo; • Go aga seswantšhokgopolo ka seo nomoro e se hlalošago, go ra gore; ke ye kgolo bokaakang;le • Gore leinapalo la selo se se badileego la mafelelo le emela palomoka ya dilo tše di lego ka sehlopheng.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.1 **Bala dilo**	Go bala dilo ka tshepagalo go fihla ka 50. Go fa kakanyo ye e kwalago ya dilo tše di ka lekolwago ka go balwa.	Go bala dilo ka tshepagalo go fihla ka 10 Go fa kakanyo ye e kwalago ya dilo tše di ka lekolwago ka go balwa	Ditaelo le dipotšišo tša go thekga go bala dilo • Bala dithatana tše 10 tša go balela. Di beakanye ka methalo. • Beakanya dithatana leswa mme o di bale gape. Na nomoro e sa swana le ya pele? • Bala dikhurumelo tše tša mabotlelo ntle le go di kgoma. • Go na le nomoro ya go swana? • O gopola gore go ka ba go na le dikhrayone tše kae? • E ka ba go na le tše ntši goba tše nnyane go feta ka mo o bego o gopotše ka gona? • O tseba bjang gore o na le nomoro yeo? • O tseba bjang gore o badile dikhrayone ka moka? • O ka lekola karabo ya gago bjang? Go fetelwa go ditšweletšwa tša go ngwalwa Barutwana ba fiwe menyetla ya go bala diswantšho tša dilo. Mohlala: Ke tše kae ? **Tšwetšopele ya go bala** Ge barutwana ba ka kgona go bala dilo ka moka ka boitshepo go thoma ka tee, ba swanetše go tšwela pele ka go bala dilo tše ba šetšego ba di kgobokeditše. Mohlala: Laela barutwana go bala dilo tše šupa, mme go thoma go tše šupa tše ba di badilego, ba bala tše tharo gape go fihlela ge ba eba le dilo tše lesome. Tšwetšopele ya go balela ke mokgwanakgwana wo mokaone kudu go feta go balela tšohle gape barutwana ba tla šomiša go balela pele ge ba balela. **Didirišwa:** Go a thuša go kokotletša le go kgoboketša dilo tša mehuta ya go fapana tše barutwana ba ka di dirišago bjalo ka dibaledi Mohlala: Go bohlokwa go aga kgoboketšo ya dilo tša go fapana ya dilo tšeo barutwana ba ka di šomišago bjalo ka dibaledi **Mahlokwana a mankgwari** • Dithatana tša aesekhrimi • Dithapo tša diperekisi • Dinawa • Dikhurumelo tša mabotlelo	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.2 **Bala go ya pele le morago**	Go balela pele le morago ka botee go thoma ka nomoro ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0 le 100. **Go balela pele ka** • Bo10 go thoma ka palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 10 magareng ga 0 le 100. • Bo5 go thoma ka palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 5 magareng ga 0 le 100 • Bo2 go thoma ka katišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 2 magareng ga 0 le 100	Go balela pele le morago ka botee go thoma ka nomoro ye nngwe le ye nngwe magareng ga 1 le 20	**Go balela pele ka botee** Go bala ka molomo (go bala ka hlogo) ke kgato ya bohlokwa ge go bolelwa mainapalo go ya ka tatelano ya ona.Ge barutwana ba kgona se, ga go re ba na le kwešišo ya bogolo bja dinomoro tše ba di bolelago.Ga go na tswalano magareng ga bontši goba bogolo bja dinomoro. Kotareng ya 1 go letetšwe gore barutwana ba balele pele le morago fela ka botee ka botee go fihla ka 20. Go balela pele le morago go ka dirwa ke phaphoši ka moka. Kgonthišiša gore barutwana ba se gobele dinomoro ntle le kwešišo Go dihlopha tše di nepišitšwego le mošomo wa go ikema, mešongwana ye e latego e ka dirwa go oketša tlhalošo ya go bala: • Thoma ka pedi o bale go fihla ka seswai • Bala go thoma ka nne go fihla ka 10 • Bala go thoma ka pedi go fihla ka seswai. Na o badile dinomoro tše kae? **Go bala go fihla ka lesome** Mathomong barutwana ba tla thoma ka go bala go fihla ka lesome gomme ba itlwaetše mainapalo go ya ka tatelano ya ona.Barutwana ba ka lapišwa ke go bala ka molomo ka fao go nyakega gore e dirwe ka ditsela tsa go fapana,go sego bjalo go swana fela le go no ikopelela. Go bala ka hlogo go nyaka go thekgwa ka go bala dikapalo le dilo tša go balela /dibaledi. Go hlokega gore barutwana ba fiwe diswantšho tša go bonwa tša go bontšha dinomoro go ya ka tatelano ya tšona. Diswantšho tše di latelago tša go bonwa di ka šomišwa: • Go bala dipheta • Abakhase • Mothalopalo Go ka thongwa ka go šomiša mothalopalo wa go ba le dipalo ka moka morago gwa šomišwa wa go se be be le dipalo ka moka. Se se ra gore barutwana ba swanetse go tseba dinomoro ka tatelano ya tšona gore ba kgone go thiba dikgoba tše di tlogetšwego. Go balela morago Go balela morago ke mabokgoni a thata ka fao barutwana ba swanetše go itlwaetša kgafetšakgafetša. Thoma go balela morago go tšwa go nomoro ge barutwana ba tlwaeditšwe 2, gomme,o tšwele pele ka go nepiša dinomorong tše di latelago tše di kgolwane.	

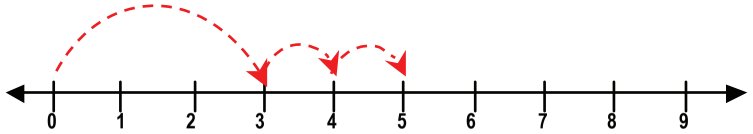
<table>
<tr><th>DIRERWA</th><th>DIKGOPOLO LE MABOKGONI
DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA</th><th>DIKGOPOLO LE MABOKGONI
NEPIŠO KOTARENG YA 1</th><th>TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA</th><th>KABO YA NAKO
(Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)</th></tr>
<tr><td>1.2
Bala go ya pele le morago</td><td>Go balela pele le morago ka botee go thoma ka nomoro ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0 le 100.
Go balela pele ka
• Bo10 go thoma ka palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 10 magareng ga 0 le 100.
• Bo5 go thoma ka palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 5 magareng ga 0 le 100
• Bo2 go thoma ka katišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 2 magareng ga 0 le 100</td><td>Go balela pele le morago ka botee go thoma ka nomoro ye nngwe le ye nngwe magareng ga 1 le 20</td><td>Go bala go fihla ka 20
Barutwana ba tla swanelwa ke go šala morutiši morago ge ba bala go feta lesome. Gape go bohlokwa go hlohleletša barutwana go thoma go bala ka nomoro ye nngwe le ye nngwe. Go thoma go bala ka 8 go boima ge go bapetšwa le go thoma go bala ka 1. Barutwana ba tla šomiša bokgoni bjo ge ba dira palelo ya go hlakantšha
Didirišwa
• Go bala dipheta go fihla ka 20
• Abakhase
• Dikriti tša dinomoro di thuša barutwana go tšweletša bokgoni bja go bala tshedimošo ya tafola. Ka ge barutwana ba tla be ba bala go fihla ka lesome, kriti e swanetše go bontšha fela tshedimošo ye e latelago:
<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr><tr><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td></tr></table>• Mothalopalo wa go bontšha dinomoro tša go fihla ka 20</td><td></td></tr>
</table>

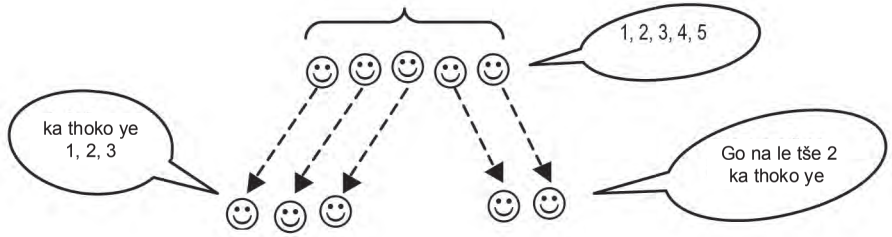
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.3 Dikapalo le mainpalo	Laetša, lemoga le bala dinomoro • Laetša, lemoga,o bale dikapalo 1 go fihla ka 100 • Ngwala dikapalo 1 go fihla ka 20 • Laetša, lemoga le go bala mainapalo 1 go fihla ka 10 • Ngwala mainapalo 1 go fihla ka 10	Laetša,lemoga,o bale dinomoro • Laetša,lemoga,o bale dikapalo 1 go fihla ka 20 • Ngwala dikapalo 1 go fihla ka 5 • Laetša,lemoga,o bale mainapalo 1 go fihla ka 5 • Ngwala mainapalo 1 go fihla ka 5	Go bala le go ngwala dikapalo le maina Barutwana ba swanetše go ithuta go: • Ngwala dikapalo le maina • Go bala dikapalo • Go bolela dinomoro Go bala le go ngwala dikapalo le maina go kgokaganywe le mešongwana ya go bala. Barutwana ba swanetše go fiwa monyetla wa go nyalatša dikapalo le mainapalo go kgoboketšo ya dilo tše ba di ba balago. Ka tsela ye barutwana ba kgokaganya sekapalo, leinapalo, kemedi ya palo le tlhalošo ya palo. Mešongwana ye e katološitšwego Go itlwaetša go ngwala Barutwana ba ka itlwaetša go ngwala dikapalo ka ditsela tša go fapana: • Ka go gatiša godimo ga dikemelapalo • Go dira mešongwana ya go ‘kgomaganya marothontho a methalo ya ka ntle ya dikapalo • Ka go ngwala lešabašabeng • Ka go ngwala letlapeng goba samenteng • Ka go penta • Go roka dinomoro ka go šomiša wulu. Mošongwana wo o bohlokwa go gatelela dintlha tša mathomo tša ge go ngwalwa dinomoro • Ka go bea digatišwa tša dikemelapalo tše kgolo tše di ripelwego go pampirisegohlo Go bala dinomoro Se se ka dirwa ka: • Go šupa dinomoro mo mothalopalonng goba kriting ya dinomoro • Go bala dikarata tša dinomoro Go nyalantša dikapalo le kgobokeditšo ya dilo Se se ka dirwa ka go: • Go nyalantša nomoro ya dilo le dikemelapalo • Go bala dilo tše di lego ka sehlopheng gomme go kgethwe karata ya nomoro ya maleba ya dilo tše di badilwego. • Go bala dilo tše di lego diswantšhong le go ngwala sekapalo sa gona.	

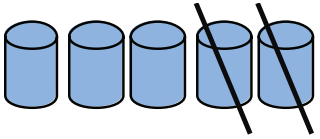
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.4 **Hlatholla, bapetša, le go beakanya dinomoro ka tatelano**	Hlatholla, bapetša, o beakanya dilo ka tatelano go fihla ka 20 • Hlatholla o be o bapetše dilo tše di kgobokeditšwego go ya ka bontši,bonnyane le e lekana • Hlatholla o beakanya dilo tše di kgobokantšwego go thoma ka tse dintši go ya go tše nnyane le go thoma ka tše nnyane go ya go tše ntš. • Hlatholla, bapetša o beakanye dinomoro ka tatelano go fihla ka 20. • Hlatholla o bapetše dipalotlalo go ya ka nnyane go, kgolo go, go feta, ka fase ga, e lekana le • Hlatholla o beakanye ka tatelano dinomoro go tloga go nnyanenyane go ya go kgolokgolo le go tloga go kgolokgolo go ya go nnyane nyane	Hlatholla,bapetša o beakanye dilo ka tatelano go fihla go 5. • Hlatholla o bapetš kgobokanyo ya dilo go ya ka tše ntši, tše mmalwa: tše ntšintši, tše nnyanenyane: go feta, nnyane go, go swana le, bontši bja go swana le, go fapana • Hlatholla o beakanye kgoboketšo ya dilo go thoma ka tše ntši go ya go tše nnyane le go thoma ka tše nnyane go ya go tše ntši • Beakanya ka tatelano dilo tša go fihla go tše hlano tša go fapana • Hlatholla, bapetša o beakanye dinomoro ka tatelano go fihla go 5 • Hlatholla o bapetše dipalotlalo go fihla ka 5 o šomiša polelo Mohlala; go ya ka,nnyane go, go feta, kgolo go, ka fase ga • Hlatholla o beakanye ka tatelano: - dinomoro go tloga go nnyanenyane go ya go kgolokgolo le go tloga go kgolokgolo go ya go nnyane nyane - Ka go šomiša polelo mohlala: pele,ka morago, magareng	Go bapetša le go beakanya dinomoro ka tatelano go thuša barutwana go thumeletša kwešišo ya bona ya bogolo bjo bo amantswego bja dinomoro. Go tla ba thuša go tšweletša kgopolo ya gore nomoro e na le bogolo bjo bo bokaakang goba bonnyane bjo bokaakang dinomorong tše dingwe. Ge barutwana ba na le kwešišo ye botse ya bogolo bjo bo amantšwego bja dinomoro, ba tla hwetša ditirišo tša motheo di le bonolo kudu. Ka Sehlopheng Sa ka Fase se se bitšwa numerosithi. Mabokgoni a go bala a bohlokwa ge go bapetšwa le ge go beakanywa dinomoro ka tatelano. Peakanyo ya dinomoro go ya ka tatelano e akaretša: • Go ithuta ka dipalokgoboko tše di bolelago ka boleng bja dinomoro • Go šomiša, go bala, le go ngwala mainapalo le dikapalo • Polelo go bapetša dinomoro Go bapetša nomoro ya dilo Gantši se se dirwa ka tekanyomabapa ya tee go tee. Barutwana ba bala kgobokanyo ya dilo ba nyalantšha mainapalo ka tee go tee le dilo. Go bapetša dilo tše kgobakantšwego go ya ka maitemogelo a barutwana a go bala. Go bohlokwa go nepiša dikgopolong tša 'go feta le ka fase' ge go bapetšwa bokaalo. Ge go bapetšwa dilo polelo ya go bapetša e tšwetšwapele. Mohlala:Tše ntši bjalo ka, nomoro ya go swana le, e lekana le, go feta, ka fase ga. tše nnyane go Go beakanya dihlopha tša dilo ka tatelano Go tšwa go go bala le go bapetša disete tše pedi tša dilo, barutwana ba utolla le go ithuta ditswalano tše pedi tša bohlokwa: • Dikgoboketšo tše pedi di a lekana ge di abelana leinapalo la go swana le ge e le go re dikgoboketšo tšeo di ka beakanywa ka go fapana. • Go bala dinomoro go emela tatelano ya dinomoro tše di šalanago morago gomme di oketšega ka tee nako le nako, mohlala: hlano e tla ka morago ga nne, se se ra gore kgoboketšo ya dilo tše hlano e feta kgoboketšo ya dilo tše nne ka tee goba kgoboketšo ya dilo tše nne e fetwa ke kgoboketšo ya dilo tše hlano ka tee. Go beakanya ka tatelano le go bapetša dinomoro Ge barutwana ba beakanya dinomoro ka tatelano ba ka šomiša bokgole bja magareng ga dinomoro go tseba gore ke nomoro efe ye elego ye kgolo.Mohlala,ba tla re 5 ke ye kgolo go feta 2 ka gore 5 e tla ka morago ga 2. Barutwana ba swanetše go kgokaganya go bala dilo gomme ba bapetše sehlopha sa dilo tše senyane le sehlopha sa dilo tše pedi. Barutwana ge ba fihla go Mphato wa 2 le wa 3 ba tla be ba beakanya dinomoro ka tatelano le go di bapetša ka go hlaloša boleng bja dipalotee. Barutwana ba swanelwa ke go beakanya dinomoro ka tatelano ba šomiša diswantšho tša mehutahuta.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.4 Hlatholla, bapetša, le go beakanya dinomoro ka tatelano	Hlatholla, bapetša, o beakanya dilo ka tatelano go fihla ka 20 • Hlatholla o be o bapetše dilo tše di kgobokeditšwego go ya ka bontši,bonnyane le e lekana • Hlatholla o beakanya dilo tše di kgobokantšwego go thoma ka tse dintši go ya go tše nnyane le go thoma ka tše nnyane go ya go tše ntš. • Hlatholla, bapetša o beakanye dinomoro ka tatelano go fihla ka 20. • Hlatholla o bapetše dipalotlalo go ya ka nnyane go, kgolo go, go feta, ka fase ga, e lekana le • Hlatholla o beakanye ka tatelano dinomoro go tloga go nnyanenyane go ya go kgolokgolo le go tloga go kgolokgolo go ya go nnyane nyane	Hlatholla,bapetša o beakanye dilo ka tatelano go fihla go 5. • Hlatholla o bapetše kgobokanyo ya dilo go ya ka tše ntši, tše mmalwa: tše ntšintši, tše nnyanenyane: go feta, nnyane go, go swana le, bontši bja go swana le, go fapana • Hlatholla o beakanye kgoboketšo ya dilo go thoma ka tše ntši go ya go tše nnyane le go thoma ka tše nnyane go ya go tše ntši • Beakanya ka tatelano dilo tša go fihla go tše hlano tša go fapana • Hlatholla, bapetša o beakanye dinomoro ka tatelano go fihla go 5 • Hlatholla o bapetše dipalotlalo go fihla ka 5 o šomiša polelo Mohlala; go ya ka,nnyane go, go feta, kgolo go, ka fase ga • Hlatholla o beakanye ka tatelano: - dinomoro go tloga go nnyanenyane go ya go kgolokgolo le go tloga go kgolokgolo go ya go nnyane nyane - Ka go šomiša polelo mohlala: pele,ka morago, magareng	Barutwana ba ka šomiša gape le mothalopalo ge ba beakanya dipalo ka tatelano. **Mohlala:** • Tšea 3 o e bee mothalopalong • Kgetha palo ka morago ga 4 o e bee madulong a yona a maleba mo mothalopalong • Kgetha palo magareng ga 3 le 5 o e bee madulong a yona a maleba mo mothalopalong • Kgetha palo pele ga 2 o e bee madulong a yona a maleba mothalopalong • Kgetha palo pele ga 3 o e bee madulong a yona a maleba mo mothalopalong Dikarata tša dinomoro **Mohlala**: Barutwana ba ka phuthulla dikarata ka tatelano 1 2 3 4 5 Go fetela ditšweletšweng tša go ngwalwa Barutwana ba teefatša tsebo ya bona ka go feleletša mešongwana ye e lego ka dipukung tša bona tša mešomo. Se se ka dirwa ka nako ya bona ya go ikemela. **Khadinalithi le odinalithi** Khadinalithi e ra palomoka mo seteng goba kgobokanyong. Odinalithi e ra maemo a selo ka seteng ya dilo. Dikgokagano magareng ga dipalogohle le dipalotatelano di swanetše go dirwa. Barutwana ba tla lemoga se ge ba bala sehlopha sa dilo gomme ba tseba gore ge ba kgomile selo sa bohlano go ra gore ba badile dilo tše hlano go fihla fao. Dibalatatelano di tla rutwa fela ka kotareng ya 4.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
THAROLLO YA DIPALORARA KA KAMANO				
1.6 **Dithekniki tša go rarolla palorara**	Šomisa dithekniki tše di latelago ge o rarolla dipalorara o be o hlaloše ditharollo tša dipalorara: • Ditlabakelo tša go swarega mehlala: dibaledi • Diswantšho go thala kanegelo ya palo • Go aga le go hlahlamolla dipalo • Pedifatša le go ripagare • Methalopalo	Šomiša dithekniki tše di latelago ge o rarolla dipalorara o be o hlaloše ditharollo tša dipalorara: • Ditlabakelo tša go swarega mehlala: dibaledi • Diswantšho go thala kanegelo ya palo • Methalotheto ya go thekgwa ke ditlabakelo tša go swarega mohlala: dipheta tša go balela	Ka kotareng ye barutwana ba tla thoma go rarolla dipalontšu ba šomiša dithekniki tše latelago go rarolla dipalorara tše: • ditlabakelo tša go swarega • dithalwa • methalopalo **Dithalwa le ditlabakelo tša go swarega** Barutwana ba tla thala diswantšho ba šomiša le ditlabakelo tša go swarega go rarolla dipalorara. Mafelelong a kotara barutwana ba ka thala diswantšho tše di nago le dinomoro tša go hlaloša ophareišene le tharollo.Go bohlokwa gore diswantšho goba dithalwa di be le dinomoro tša go ba le tlhalošo ya ophareišene le tharollo ka: • meputso ya metšo • dinomoro **Methalopalo** Tšhomišo ya methalopalo gore e ba thuše go balela go tla fa barutwana tsela ya go rekhota dikgopolo tša bona le go gata mohlaleng wa tšona. E dumelela barutwana go ba le seswantšho sa go rekhota seo se ka ba thušago go hlaloša gore go tlile bjang gore ba fihlelele tharollo ya palorara. Kotareng ye barutwana ba tla tsebišwa methalopalo gomme tla ba thoma go e šomiša bjalo ka mekgwakgwana ya go balela. Sa pele ge go šongwa ka methalopalo, hlale ya dipheta e ka bewa ka godimo goba ka fase ga mothalopalo go thuša barutwana go bala. Pele ga ge barutwana ba ka šomiša mothalopalo bjalo ka mokgwanakgwana wa go balela ba hloka go o šomišetša: • Go balela pele le morago • Go bala dikapalo • Go ngwala dikapalo • Go bea dinomoro mothalopalong • Go latelantšha le go bapetša dinomoro Ge go šomišwa mothalopalo bjalo ka seswantšho sa go balela, kgopolo ya 'mefofo 'e ka ithutwa ka go šomiša menwana goba ka go hlama mothalo ka ntle gomme o tshelwe ka sebele go tloga nomorong ye nngwe go ya go ye nngwe. Mehuta ye ya mešongwana e thuša barutwana go bona ka mo dinomoro di tswalanago ka gona. Ba swanetše go tseba go re:'Go tloga go 3 go ya go 5 go tla tšea mefofo ye 2.' Barutwana ba fiwe menyetla ya go akanya palo ya mefofo, go tloga go 2 go ya go 5.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.6 **Dithekniki tša go rarolla palorara**	Šomisa dithekniki tše di latelago ge o rarolla dipalorara o be o hlaloše ditharollo tša dipalorara: • Ditlabakelo tša go swarega mehlala: dibaledi • Diswantšho go thala kanegelo ya palo • Go aga le go hlahlamolla dipalo • Pedifatša le go ripagare • Methalopalo	Šomiša dithekniki tše di latelago ge o rarolla dipalorara o be o hlaloše ditharollo tša dipalorara: • Ditlabakelo tša go swarega mehlala: dibaledi • Diswantšho go thala kanegelo ya palo • Methalotheto ya go thekgwa ke ditlabakelo tša go swarega mohlala: dipheta tša go balela	Mehlala ya gore barutwana ba ka šomiša bjang mothalopalo kotareng ye: Go na le bašemane ba bararo le banenyana ba babedi ba dira dithutišo tša tlaleletšo tša bokgabo ka sekolong. Na go na le barutwana ba ba kae phapošing ya bokgabo? Barutwana ba ka šomiša mothalopalo ka tsela ye e latelago go fihla karabong.  Lebelela dintlha tše bohlokwa ka fase ga ‘mekgwa goba mekgwanakgwana‘ ya go tsebiša mothalopalo. Hlokomela gore barutwana gantši ba rarolla dipalorara ka mokgwa wo morutiši a ka bago a se a o letela. Mohlala, go rarolla dipalorara tša ka godimo,barutwana ba ka kgetha go thoma go bala ka nomoro ya banenyana, 2, go tloga fao ba oketše ka 3. Mekgwa ya barutwana e tla fetoga gare ga ngwaga ge kwesišo le tlwaelo ya bona ya mehuta ya dipalorara e gola le temogopalo e tšwetšwa pele,	

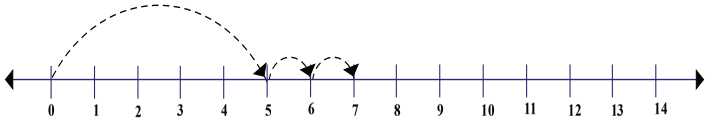
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.7 **Go hlakantšha le go ntšha**	Rarolla mararantšu ka kamano o be o hlaloše dikarabo tša gago tša dipalorara tša go hlakantšha le go ntšha tša go ba le dikarabo tša go fihla go 20	Ka tirišo rarolla mararantšu ka kamano o be o hlaloše dikarabo tša gago tša dipalorara tša go hlakantšha le go ntšh tša go ba le dikarabo tša go fihla go hlano.	Dipalontšu gantši di šomišwa bjalo ka matseno a ditirišo. Barutwana ba thoma ka go rarolla dipalorara ba šomiša ditlabakelo tša go swarega; tšeo di tšweletšwago pele go ba: • Go thala diswantšho; • Go thala diswantšho le go ngwala dinomoro tša go hlaloša tirišo; le • Tšhomišo ya dinomoro fela. **Mohlala:** Go na le bana ba ba hlano moswinking. Ba bararo ba bona ba ka lehlakoreng le le tee. Na ke bana ba ba kae ba ba lego ka lehlakoreng le lengwe? Kotareng ya pele barutwana ba ka rekhota mararantšu ka tsela ye e latelago **Mekgwanakgwana ya go balela** Tšhomišo ya mokgwana wa go balela tšohle go rarolla palorara ya moswinki  Mo barutwana ba bala sehlopha se sengwe le se sengwe le kgobokanyo ka moka,ba bala bonnyane, gararo. Tshomišo ya tšwetšopele ya bala go rarolleng ga palorara ya moswinking. Barutwana ba tšwetša pele go bala go thomaa go 3 go fihla go 5. Wo ke Mokgwa wa maleba wo o šomišwago gabotse. “Ke a tseba gore go na le bana ba bararo gomme koketšo ya ngwana o tee o dira bana ba bane, ya yo mongwe gape e dira ba bahlano. Go na le bana ba bangwe ba ba bedi ka lehlakoreng le lengwe “ *Go dira tlhakantšho le Ntšho ka go šomiša ditlabakelo* Barutwana ba šomiša ditlabakelo tša go swarega ka tsela ye e itšego go fihla karabong. Barutwana ba šomiša ditlabakelo go hlama tlhalošo ya Go hlakantšha le go ntšha ka go šomiša dilo tša go kgomega, swarega le go šutišwa. Gore barutwana ba šomiša ditlabakelo bjang go laolwa ke hlamego ya palontšu.	

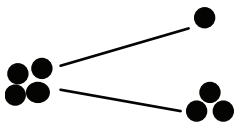
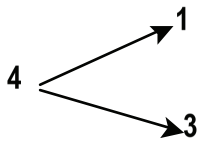
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.7 Go hlakantšha le go ntšha	Rarolla mararantšu ka kamano o be o hlaloše dikarabo tša gago tša dipalorara tša go hlakantšha le go ntšha tša go ba le dikarabo tša go fihla go 20	Ka tirišo rarolla mararantšu ka kamano o be o hlaloše dikarabo tša gago tša dipalorara tša go hlakantšha le gp ntšha tša go ba le dikarabo tša go fihla go hlano.	**Go rekhota diswantšho tša go hlakantšho le ntšho** • Go rekhota ka go šomiša ditlabakelo tša go swarega Barutwana ba ka šomiša ditlabakelo tša go swarega go bala tšohle le go bala go tšwelapele. Le ge go le bjalo barutwana ba ka šomiša mekgwanakgwana ye ge ba thala diswantšho tša go laetša kgopolo ya bona, palelo ya bona le tharollo. • **Go rekhota ka diswantšho fela**  **Go rekhotha ka diswantšho le dinomoro** Gore barutwana ba šomiše diswantšho le dinomoro go tlhaloša dikgopolo tša bona go hlokega gore: • Ba kgone go lemoga dinomoro 1-5 • Bala dilo tše hlano ba tsebe gore 5 e emela palomoka ya dilo tše di badilwego. • Ngwala dinomoro • Beakanya dinomoro ka tatelano le go di bapetša **Mehuta ya dipalorara tša Go hlakantšha le go ntšha** Go na le bonnyane bja mehuta e meraro ya motheo ya dipalorara tša Go hlakantšha le go ntšha, gomme mohuta wo mongwe le wo mongwe o ka tšweletšwa ka ditsela tša go fapana. Mehuta e meraro ya motheo ke: *Phefogo* Noluthando o be a na le diapola tše pedi Silo a mo fa tše tharo. Na o na le tše kae bjale?. Noluthando o be a na le diapola tše hlano. A fa Silo diapola tše nne. Na o na le tše kae bjale? *Go kopanya* Nosisi o na le dimabolo tše pedi tše di talamorogo le tše pedi tše talaleratadima. Na ke dimabolo tše kae tše a nago le tšona? Nosisi o na le dimabolo tše nne. Tše tharo ke tše talamorogo gomme tše di šetšego ke tše talaleratadima. Na Nosisi o na le dimabolo tše kae tše talaleratadima?	

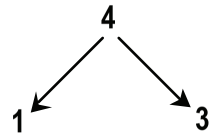
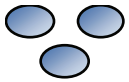
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.7 **Go hlakantšha le go ntšha**	Rarolla mararantšu ka kamano o be o hlaloše dikarabo tša gago tša dipalorara tša go hlakantšha le go ntšha tša go ba le dikarabo tša go fihla go 20	Ka tirišo rarolla mararantšu ka kamano o be o hlaloše dikarabo tša gago tša dipalorara tša go hlakantšha le go ntšha tša go ba le dikarabo tša go fihla go hlano.	*Go bapetša* Nosisi o na le dipanana tše hlano.Themba o na le panana ye tee. Na Nosisi o na le dipanana tše kae go feta tša Themba? **Didirišwa** Barutwana ba ka šomiša dibaledi tše di sego di kgomagane, go thuša go bona gore na go direga eng ge motho a bea dipalomoka mmogo le ge a di aroganya. Dibaledi tše sa kgomaganago di thuša barutwana go bona gore go direga eng ge ba la tšohle. Mehlala ya dibaledi tše sa kgomaganywago: • Dibaledi • Dithatana tša go balela • Dikhurumelo tša mabotlelo • Dithapo tša diperekisi • Maswikana • Dikhupu tše di sa lokišwago Go šoma ka tlhahlamano ya dinomoro tša go tloga go 1 go fihla ka 5, barutwana ba ka šomiša menwana ya bona ya matsogo bjalo ka dibaledi tša go se kgomaganywe.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.9 **Go hlopha le go abelana go išago go go arola**	Rarolla o hlaloše ditharollo tsa dipalorara tsa tirišo tša go ama kabaganyo ya go lekana le hlopho ya dipalotlalo tša go fihla go 20 ka dikarabo tše di ka ba go le mašaledi.	Rarolla o hlaloše ditharollo tsa dipalorara tsa tirišo tša go ama kabaganyo ya go lekana le hlopho ya dipalotlalo tsa go fihla go 5 ka dikarabo tše di ka ba go le mašaledi	Mphatong wa 1 kgopolo ya go arola e tsebišwa ka go fa barutwana dipalorara tša tirišo tše amago go abaganya le go hlopha.Leswaokarolo le tsebišwa Mphatong 3. Ka fase ke mehlala ya mehuta ya dipalontšu tše di ka dirwago. **Go hlopha** *Go hlopha,go tloša le lešaledi* Stella o rekiša dikwaše (squash) ka masakana a go ba le dikwaše tše pedi go le lengwe le le lengwe. O na le dikwaše tše hlano tša go šala. Na a ka dira masakana a makae a go ba le dikwaše tše pedi ka go le le lengwe le le lengwe? *Go hlopha, go tsentšha le lešaledi karabong* Go na le diapola tše nne. Ke masakana a makae a diapolo tše pedi tše pedi a a ka dirwago? Go abaganya *Go abaganya, go tloša le lešaledi* Abaganya malekere a mahlano magareng ga bagwera ba bararo gore ka moka ba hwetše palo ya go lekana ya malekere. **Go rekhota diswantšho tša tlhopho le kabaganyo** Ge go bontšhwa dipalontšu tša go abganya ka diswantšho, barutwana ba tla abaganya aethemo e tee goba selo ka nako. Barutwana ba Mphato wa 1 ba ka kgona go abelana aethemo e tee ka nako gomme se se tla tšwelela ka direkhotong tša bona. Ge ngwaga o ntše o tšwela pele barutwana ba tla kgona go rekhota ba šomiša diswantsho le dinomoro go bontšha nomoro ye e abagantšwego.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
DIPALELO TŠE DI SEGO TŠA THEWA MO GO KAMANO Go na le ditsela tše ntši tša go gopola ka go rulaganya go ruta le go ithuta dipalelo. Ye nngwe ya tšona ke go nagana ka mehutahuta ya dinomoro. Mohuta wa dinomoro wo barutwana ba šomago ka wona o tla laola mohuta wa ditlabakelo tše di tla šomišwago le gore na ditharollo di rekhothwe bjang. Ye nngwe ya ditsela tša go nagana ka dipalelo ka mphatong wa Sehlopheng sa ka Fase ke kemedi ya dipalelo. Se se dirwa ka: • Go šomiša ditlabakelo tša go swarega; • Go thala diswantšho; • Go šomiša diswantšho le dika; • Go šomiša dinomoro le mesebe; goba • Go šomiša mafokopalo. Barutwana ba tšwa tšhomišong ya ditlabakelo tša go swarega go ya tšhomišong ya dilo tša go se bonwe tša dikapalo le mafokopalo. Dipalelo di hlama karolo ya kamano ya maemo a tharollo ya palorara. Barutwana ba hlabolla mabokgoni a tharollo ya palorara gore ba be le tirišo ya dinomoro. Barutwana ba swanetše go dira dipalelo tša go se laolwe ke kamano.				

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.12 **Dithekniki (mekgwa goba mek-gwanakg-wana)**	Šomisa dithekniki tše latelago ge o dira dipalelo: • ditlabakelo tša go swarega mohlala:dibaledi • thala diswantšho • go aga le go hlahlamolla dinomoro. • pedifatšo le go ripagare • methalopalo	Šomisa dithekniki tše di latelago ge o rarolla dipalorara o be o hlaloše ditharollo tša tšona: • ditlabakelo tša go swarega mehlala:dibaledi • diswantšho tša palokanego • methalopalo ya go thekgwa ka ditlabakelo tša go swarega mehlala: dipheta tša go bala	Kotareng ya pele barutwana ba rarolla dipalorara tša dinomoro ba šomiša ditlabakelo tša go swarega. Go bohlokwa gore barutwana ba šomiše mehuta ya go fapana ya ditlabakelo tše kgethilwego ka šedi go thekga tlhabollo ya kgopolo ye e bego e rutwa. Ge boitshepo bja barutwana bja go šomiša ditlabakelo bo gola, go laetša monagano wa bona ba ka rekhota dipalelo tša bona ka go thala. Letela gore dithalwa tša bona di tla bontšha ditlabakelolo tša go swarega. Go ka ba le barutwana ba bangwe ba ba tla hlagišago dipalelo tša bona le semetseng ka go thala e sego ka go diriša ditlabakelo tša go swarega. **Methalopalo ya go thekgwa ke ditlabakelo tša go swrega** Ge methalopalo e dirišwa bjalo thekniki ya go ba kgontšha go balela barutwana ba tla swanelwa ke go ba ba dirisitše: • Tše dingwe tša 'methalotlabakelo' mohlala, diphetha tša go bala,dinomorotsejana; • Mothalopalo go balela pele le morago; le • Mothalotheto go bea dinomoro madulong le go di bea ka tatelano. Mothalopalo wo o hlamegilego o swanetše go šomišwa (gape o swanelwa gabotse) ge barutwana ba dira tlhakantšho le Ntšho. Mothalopalo wo o bakantšwego o swanetše. go bontšha dinomoro ka moka mo go wona. • Go tsebiša tlhakantšho ka go šomiša mothalopalo a) Morutši o bea mothalopalo go tloga ka 0 go fihla ka 10 mo letlapeng. O bontšha barutwana go rarolla palorara 3+2 a šomiša mothalopalo O bea seswantšho sa mmutla mo go. Mohlala: Mmutla o fofa go tloga go 0 go ya go 5 morago wa fofa mefofo ye mengwe ye mebedi. Na ke mefofo ye mekae ye e fofilwego?  b) Barutwana ba diriša menwana ya bona ya matsogo go fofa methalopalo ya bona ya mo dideskeng ge morutiši a tla be a a ba fa mafokopalo a go ba le dikarabo tša go fihla go lesome, Mohlala: 1 + 2 =3.	

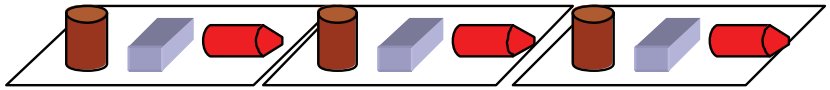
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantšha le go ntšha**	Tlhahlamano ya dinomoro 1-20 • Hlakantšha go fihla ka 20 • Ntšha go thoma ka 20 • Šomiša maswao a maleba (+, –, =,£) • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro go fihla ka 10	Tlhahlamano ya dinomoro: 1 -5 • Hlakantšha go fihla ka 5 • Ntšho go thoma ka 5 • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro go fihla ka 5	Kotareng ya 1 barutwana ba kwešiša tlhakantšho bjalo dihlopha tša kopanyo gape bjalo ka go balela pele. Ba šomiša kwešišo ya bona ya gore tlhakantšho e ka dirwa ka tatelano ye nngwe le ye nngwe ge go balelwa.Ba diriša tlhale ya diphetha, ba thala diswantšho goba mothalopalo go šoma dipalelo tša go swana le 3+2 goba 1+4 ka go balela pele. Ba hlahlamolla gape dinomoro go re ba hlakantšhe. Kotareng ya 1 barutwana ba Hlatholla Ntšho bjalo ga 'go tšea'. Ba emela 'go tsea' ka go diriša dilo le go thala diswantšho le ka mafokopalo Ba lemoga gore nomoro ya dilo tše di šetšego ke karabo mo palelong. Gape ba tla rekhota tlhakantšho le ntšho ba šomiša: • Ditlabakelo tša swarega; • Diswantšho goba dithalwa; goba • Diswantšho le dinomoro **Go šoma ka tlhahlamano ya dinomoro 1-5** Ge barutwana ba šoma goba ba balela ka gare ga tlhahlamano ya dinomoro ba ka aga kwešišo ya tlhakantšho le ntšho ka tsela ye e latelago: • Go diriša ditlabakelo tša go swarega go emela dinomoro le go dira dipalelo • Ba rekhote dipalelo tša bona ka go diriša diswantšho goba dibopego • Ba rekhote dipalelo tša bona ka go šomiša motswako wa diswantšho le dinomoro **Go aga le go hlahlamolla dinomoro** Go hlakantšha le go Ntšha ka Mphatong wa 1 go nepišitše go dira gore barutwana ba kgone go nagana ka dinomoro ge di hlangwa ke tše dingwe. Nakong ye ntši barutwana ba swaragana le mošongwana ya karolo-karolo-botlalo. Mešongwana ye e nepiša go palotee, Mohlala ge go šongwa ka nomoro 4 barutwana ba tla: • Hlahlamolla nne ka ditsela tše nne tša go fapana; • Bolela goba ba bale dikarolo ka go hlaboša lentšu;goba • di thale goba o di ngwale fase  	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantša le go ntša**	Tlhahlamano ya dinomoro 1-20 • Hlakantša go fihla ka 20 • Ntša go thoma ka 20 • Šomiša maswao a maleba (+, –, =, □) • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro go fihla ka 10	Tlhahlamano ya dinomoro: 1 -5 • Hlakantša go fihla ka 5 • Ntšho go thoma ka 5 • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro go fihla ka 5	Barutwana ba ka šomiša gape le dikarata tša dinomoro go bontšha dikarolo tša dinomoro. Go laetša 4, tše dingwe tša dikarata tše latelago di ka dirišwa 1 3 2 2 Dikgopolo tše di ka thekgwa ka go rekhotwa ka dipukung tša mešomophapoši ka nako ya tokologo.  Ge go dirwa ntšho barutwana ba šoma ka dipakanego tša go tšweletša kwešišo ya ntšho bjalo ka 'go tšea' goba 'go balela ntle'. Barutwana ba swanetše go dira le mešongwana ya dikarolo tše di se go gona Mešongwana ye e thekga kwešišo ya Ntšho gomme e nyaka gore karolo ye nngwe e khutišwe goba e se tsebje. **Mohlala:** Ke na le  Nkabe ke na le tše 5 Leswao ga se le tsebišwe kotareng ye. Barutwana ba swanetše go utollelwa ditsela tše ntši tša go ngwala mafoko ao a tla thušago ge maswao a tsebišwa Kotareng ya 2. **Mohlala** □ le □ di dira 2 **Mohlala** □ le □ di dira 3	

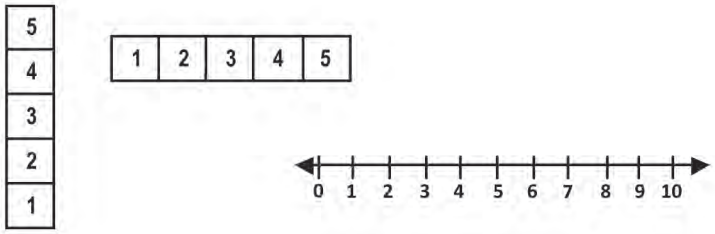
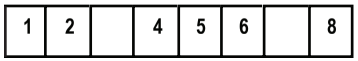
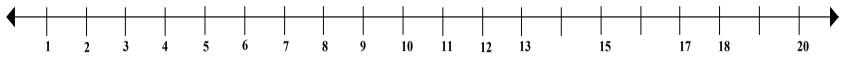
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantša le go ntša**	Tlhahlamano ya dinomoro 1-20 • Hlakantša go fihla ka 20 • Ntša go thoma ka 20 • Šomiša maswao a maleba (+, –, =,£) • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro go fihla ka 10	Tlhahlamano ya dinomoro: 1 -5 • Hlakantša go fihla ka 5 • Ntšho go thoma ka 5 • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro go fihla ka 5	**Dipofantšho tša dinomoro** Kotareng ye barutwana ba itlwaeša dipofantšho tša dinomoro go fihla go 5. Se se ka tlišwa ka diswantšho le mafokopalo go šomišwa mehutahuta ya diswantšho. **Go hlakantša** **Mohlala:** *Go hlama 5 goba go hwetša bagwera ba hlano ka go šomiša diswantšho le dinomoro* Khalara dikwere tša go hlama 5 Mehlala: _____ le _____ di dira 5 _____ le _____ di dira 5 _____ le _____ di dira 5 _____ le _____ di dira 5	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantšha le go ntšha**			**Polelo ya Go hlakantšha le go ntšha** Barutwana ba swanetše go itlwaetša polelo ya Go hlakantšha le go ntšha. **Go hlakantšha:** Oketša,hlakanya, le, oketša ka, kopanya, ka moka, dira, palomoka **Ntšho;** Ntšha, tšea, fokotša, phapano, magareng, ka fase, fokoditšwe ka Kotareng ya 2 barutwana ba tla fetolela polelo ya go hlakantšha le ya Ntšha polelong ya dika. Barutwana ba swaneše go kgona go latela mehuta ye e latelago ya ditaelo: • Dira 3 go feta • O ketša ka 1 • Tšea tše 3 • Dira ka fase ka 1 • 3 le 2 go feta • Tšea 2 go tswa go 4 • Oketša 1 go 3	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.16 Mmetse wa hlogo	**Temogopalo:Tlhahlamano ya 20** • Beakanya sete ye e filwego ya dinomoro tše kgethilwego • Bapetša dinomoro go fihla ka 100 o bolele gore ke efe ye kgolo goba ye nnyane • Tseba gore ke nomoro efe ye e fetago ye e filwego ka 1 goba ye e fetwago ke ye e filwego ka 1 • Tseba gore ke nomoro efe ye e fetago ye e filwego ka 2 goba ye e fetwago ke ye e filwego 2 • Tseba gore ke nomoro efe ye e fetago ye e filwego ka 10 goba ye e fetwago ke ye e filwego 10 r **Go gopola ka lebelo:** • Dipofantšho tša dinomoro go fihla go 10 • Gopola dintlha tša go tlhakantšha le Ntšho go fihla ka 10 **Mekgwanakgwana ya menthele** Šomiša mekgwanakgwana ya go balela gore o kgone go hlakantšha le go Ntšha ka tshwanelo: • Bea nomoro ye kgolo pele gore o balele pele goba morago • Mothalopalo • Go pedifatša le go arola gara • Go aga le go hlahlamolla	**Temogopalo: Hlahlamano ya 5** • Beakanya sete ye e filwego ya dinomoro tše kgethilwego • Bapetša dinomoro go fihla ka 10 o bolele gore ke efe ye kgolo goba ye nnyane • Tseba gore ke nomoro efe ye e fetago ye nngwe ka tee goba ye e fetwago ke ye nngwe ka tee • Tseba gore ke nomoro efe ye e fetago ye nngwe ka 2 goba ye e fetwago ke ye nngwe ka 2	Dikopano tša mmetse wa hlogo di tšwetša pele tše latelago barutwaneng: • palokwešišo; • Polelo ya Mmetse; • Mabokgoni a go fahlela; le • Mabokgoni a go theeletša. Ka nako ya dikopano tša mmetse wa hlogo barutwana ba swanetše go fiwa monyetla wa go hlaloša mekgwa ya bona. Dikopano tša mmetse wa hlogo di aga temogo ya dinomoro (go ba le maikutlo a dipelo) le go thoma go ruta barutwana ka mo ba ka kgonago go šoma botse ka dinomoro. Nomoro 5 ga e sa le nomoro fela. Mohlala: Ka nomoro 4, barutwana ba swanetše go tseba gore: • E tla ka morago ga 5; • E tla pele ga 6; • E ka tswalanywa le dilo tše 5; • Ba ka ngwala seka; le • Ba ka ngwala leinapalo. **Temogopalo** Mehlala ya dipotšišo le mošongwana ye e ka botšišwago le go dirwa: • Ithute tatelano ya dinomoro ka mothalo o botšiše: Ke mang wa mathomo,wa bobedi,wa boraro goba wa mafelelo ? • Ke efe ye e lego nnyane, 3 goba 5 ? • Ke efe ye elego ye kgolo, 2 goba 4? • Mphe nomoro ya magareng ga 1 le 3, • Mphe nomoro ya magareng ga 2 le 5. ke ye tee fela? • Beakanya dikarata tša dinomoro ka tatelano ya go thoma ka nomoro ye nnyane go ya go ye kgolo. Dipotšišo tša go bala le tšona di ka botšišwa: • Thoma ka 3 o balele pele ka ditee go fihla go 10.	

MPHATO WA 1 KOTARA YA 1 2. DIPATRONE, DIFANKŠENE LE ALTŠEBRA				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **NEPIŠO YA KOTARA YA 1**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
2.1 **Dipatrone tša Tšeometri**	**Kopolla katološa le go hlatholla** Kopolla, katološa le go Hlatholla ka mantšu • Dipatrone tše bonolo tša go dirwa ka dilo tša go swarega • Dipatrone tše bonolo tša go dirwa ka dithalwa tša methalo, dibopego le dilo **Hlama dipatrone** tša gago Hlama dipatrone tša gago tša tšeometri • Ka dilo tša go swarega • Ka go thala methalo, dibopego,goba dilo **Dipatrone tikologong ya rena** Laetša, tlhaloša ka mantšu o kopolle dipatrone tša tšeometri • Tša tlhago • Go tšwa bophelong bja tšatši ka tšatši bja sebjale • Go tšwa bohweng bja rena bja setšo	**Kopolla le go katološa** Kopolla le go katološa dipatrone tše bonolo ka go diriša • Ka dilo tša go swarega • Dithalwa (mehlala: šomiša mebala le dibopego)	Go kopolla dipatrone go thuša barutwana go bona tatelano ye e kwalago ya go dira dipatrone. Katološo ya dipatrone e thuša barutwana go lekola ge ba kwešišitše botse tatelano ye e kwalago ya dipatrone. Barutwana ba ka kopolla le go katološa dipatrone tša go dirwa ka dilo tša go swarega le pele ga ge ba tlwaela go šomiša khrayone goba phensele go thoma go kopolla le go katološa dipatrone ka go di thala. Dipatrone di ka dirwa ka dilo tše tlwaelegilego tša ka phapošing, go swana le dibaledi, mankgwari, dibopego tša tšeometri, dipheta, mapokisana, dikgokolo, dikhrayone, diphensele bj,bj,.Barutwana ba ka dira gape dilo ka letsopa goba tege ya go raloka gape tše di ka šomišwa go dira dipatrone. Mphatong wa 1 barutwana ba ka nepiša mo dipatroneng tše e lego gore dibopego goba dilo (goba dihlopha tša dibopego goba dilo) di boleditšwe ka tsela ya go swana thwii. **Mohlala wa 1:** Dipatroneng tše dingwe bogolo bja dilo ka dihlopheng di a šielana fela dihlopha diboeletšwa go swana thwi **Mohlala wa: 2** Dipatrone di ka dirwa ka go šomiša selo se tee sa go ba le mebala ya go fetoga ka tsela ya go tlwaelega **Mohlala 3:** Go dipatrone tše dingwe dilo tša go fapana di dirišwa go hlama dihlopha, fela dihlopha tša dilo di boeletšwa ka tsela ya go swana thwii. 	Thutišo ye 1

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
2.1 **Dipatrone tša Tšeometri**	**Kopolla katološa le go hlatholla** Kopolla, katološa le go Hlatholla ka mantšu • Dipatrone tše bonolo tša go dirwa ka dilo tša go swarega • Dipatrone tše bonolo tša go dirwa ka dithalwa tša methalo, dibopego le dilo **Hlama dipatrone** tša gago Hlama dipatrone tša gago tša tšeometri • Ka dilo tša go swarega • Ka go thala methalo, dibopego, goba dilo **Dipatrone tikologong ya rena** Laetša, tlhaloša ka mantšu o kopolle dipatrone tša tšeometri • Tša tlhago • Go tšwa bophelong bja tšatši ka tšatši bja sebjale • Go tšwa bohweng bja rena bja setšo	**Kopolla le go katološa** Kopolla le go katološa dipatrone tše bonolo ka go diriša • Ka dilo tša go swarega • Dithalwa (mehlala: šomiša mebala le dibopego)	Go thuša barutwana ba Mphato wa 1go tseba sehlopha se se boeleditšwego, go bohlokwa go bea sehlopha se sengwe le se sengwe seripeng sa sona sa pampiri,goba go se laetša ka gare ga lepokisana mo pampiring. **Mohlala 4:** Dipatrone di ka dirwa ka go boeletša dihlopha tša dilo. Dihlopha di ka dirwa ka dilo tša go swana tše di bewago ka mekgwa ya go fapana. Go dira dipatrone ke karolo ye bohlokwa mo thutong ya bana ba banyane,ka fao e dirwa ka Polelong, Mabokgoni a bophelo le Mmetse. Mohlala: go dira dipatrone ke karolo ya dikoša le mmino,morethetho,go bina le mekgwa ye mengwe ya bokgabo bja go bonwa. Go na le menyetla mo barutwaneng ya go itlwaetša mabokgoni a go dira dipatrone tša go bonwa a ba a dirišago ka Mmetseng ge ba dira Mabokgoni a Bophelo –kudu tlhale ya dipheta le dipatrone tša go thalwa.	Thutišo ye 1

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
2.2 Dipatronepalo	**Kopolla, katološa le go hlatholla** Kopolla, katološa le go hlatholla tatelano ye bonolo ya dinomoro go fihla bonnyaneng bja 100 **Itlhamele dipatrone** Itlhamele dipatronepalo	**Kopolla, katološa le go hlatholla** Kopolla, katološa le go hlatholla tatelano ye bonolo ya dinomoro go fihla bonnyaneng bja 20. Tatelano e laetše go balela pele le morago go: • Metš go thoma ka nomoro ye nngwe le ye nngwe magareng ga 1 le 20	Ka Sehlopheng sa ka Fase, dipatronepalo di aga tšwetšopele ya temogopalo ya barutwana. Dipatronepalo di kgokagana le ditirišo tša dinomoro le ditswalano. Nomorotatelano e ka kgokaganywa le go bala. Nomorotatelano e teefatša le go hlabolla mabokgoni a barutwana a go bala. Ge mabokgoni a barutwana a go bala a fetoga le go hlabologa, go tla ba bjalo le go nomorotatelano. Ge barutwana ba bala ka molomo ba ka bontšhwa nomorotatelano ya go ngwalwa ka ditsela tša go fapana mehlala.  Barutwana ba ka tlatša dikgoba ka dinomoro tše ba di filwego ka go šomiša ditsela tša go fapana tša tatelano tše di lego ka godimo Gopola, le ge go le bjalo, gore barutwana ba ngwala dinomoro go fihla go 5. Barutwana ba ka 'tlatša' ka molomo dinomoro tše di tlogetšwego gomme ba šomiša dikarata tša dinomoro go feleletša tatelano. Lebelela dintlha tše bohlokwa tša go Hlatholla, bapetša le go beakanya. Gopola, gore barutwna ba ngwala dinomoro go fihla go 5.Barutwana ba ka tlatsa dinomoro tše di tlogetšwego ka molomo le go šomiša dikarata tša dinomoro go feleletša tatelano. Šetša dintlha tše bohlokwa tša tlhalošo, papetšo le tatelantšho **Mohlala 1:** Go latišiša dinomoro /kriti ya dinomoro  **Mohlala 2:** nomoro tatelano Mafelelong a kotara, tlhahlamano wa dinomoro e fihla go 20. Barutwana ba ka šoma ka tatelano ya botlalo 1–20 goba dikarolo ya tatelano. **Mohlala 3:** mothalopalo 	Dithutišo tše 3

MPHATO WA 1 KOTARA YA 1 3. SEKGOBA LE SEBOPEGO (TŠEOMETRI)				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **NEPIŠO YA KOTARA YA 1**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
3.1 **Maemo,go tsebiša le mahlakore**	**Polelo ya maemo** Hlaloša maemo a selo se tee ge se tswalana le se sengwe mehlala:godimo ga, ka pele ga,ka morago ga,go la nngele,go la go ja, godimo,fase, kgauswi le. **Maemo le mahlakore** Nyalantšha tše fapanego tša dilo tša letšatši le lengwe le le lengwe. **Maemo le ditšhupetšo** • Latela ditšhupetšo tša go ya kua le kua ka phapošing • Latela ditaelo tša go bea selo se sengwe ka go se tswalanya le se sengwe mohlala: bea phensele ka gare ga lepokisi	**Polelo ya maemo** Hlaloša maemo a selo se tee ge se tswalana le se sengwe mehlala:godimo ga, ka pele ga,ka morago ga,go la nngele,go la go ja, godimo,fase, kgauswi le. **Maemo le ditšhupetšo** • Šomišapolelo ya maemo ye o ithutilego ge o latela ditšhupetšo. • Latela ditšhupetšo tša go ya kua le kua ka phapošing • Latela ditaelo tša go bea selo se sengwe ka go se tswalanya le se sengwe mohlala: lepokising bea phensele ka lepokisaneng	**Polelo ya maemo** Polelo ya maemo e swanetše go tsebišwa ka mešongwana ya tirišo ye e dirago gore barutwana ba dire mošongwana ya mosepelo wa mmele go akaretšwa dikoša le diretokošana tša goba le mosepelo le dithalokwana tša mantšu a mosepelo. Se se ka dirwa ka nako ya go ruta phapoši ka moka goba ka nako ya go ruta sehlopha se se nepišitšwego. Go akantšwe gore go tšewe dithutišo tše pedi mo mešongwaneng ya maemo ka kotareng ya 1, fela tšwela pele ka tsebišo le tlwaetšo ya mantšu a maemo go dikarolwana tša phapoši, sehlopha se se nepišitšwego le nako ye e lokologilego ya go šoma. Gape barutwana ba ka itlwaetša polelo ya maemo ka nako ya dithutišo tša Polelo le Mabokgoni a Bophelo. Go a thuša go tsebiša diphere tša mantšu a maemo ka nako e tee mehlala: godimo le fase; ka gare le ka ntle. Mantšu a maemo ao a ka holago a akaretša: • La nngele,la go ja; • Pele/morago; • Ka morago ga, ka pele ga; • Ka godimo /ka fase; • Ka gare / ka ntle; • Ka fase /ka godimo; • Ka fase /godimo; • Kgauswi /kgole; • Magareng Polelo ya maemo e ka teefatšwa ka direkhoto tša go ngwalwa go swana le dithalwa, go khalara goba go nyalantšha dithalwa le mantšu. **Maemo le ditšhupetšo** Barutwana ba ka thoma ka go ithuta polelo ya maemo morago ba šomiša tsebo yeo go latela: • Ditaelo tša go šutha goba go bea dilo go ya ka kamano ya tšona mehlala: ‘bea dikhrayone kgauswi le dibaledi‘, ’bea dikarata tša mantšu ka godimo ga khapoto‘. • Ditaelo tša go itšhutiša ka phapošing mehlala: ‘etla pele ga phapoši ‘,’ema kgauswi le setulo sa gago‘, ’fofa ka godimo ga setšhelamatlakala‘ bj.bj. Go ruta barutwana go latela ditaelo go swanetše go dirwa ka mešongwana wa tirišo, moo go yona barutwana ba latelago ditaelo tša go itšhutiša goba go šutiša dilo.	Dithutišo tše 2

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye 1 le metsotso ye 24)
3.2 **Dilo tša mahlakore-tharo**	**Mehuta ya dilo** Lemoga o fe maina a dilo tša mahlakoretharo ka phapošing le mo diswantšhong • Dibopego tša kgwele (dinkgokolo) • Dibopego tša mapokisana (diprisima) **Diponagalo tša dilo** Hlaloša, beakanya o bapetše dilo tša mahlakoretharo mabapi le: • Bogolo • mmala • dilo tša go kgokologa • dilo tša go thedimoga **Mešongwana ye e nepišitšwego** Lebelela o age dilo tše filwego tša mahlakoretharo o diriša metheriale wa go swarega bjalo ka diploko tša go aga, metheriale wa tšhomišogape, khithi ya go aga	**Mehuta ya dilo** Lemoga o fe maina a dilo tša mahlakoretharo ka phapošing le mo diswantšhong • Dibopego tša kgwele (dinkgolo) • Dibopego tša mapokisana (diprisima) **Diponagalo tša dilo** Hlaloša, beakanya o bapetše dilo tša hlakoretharo go ya: • Bogolo • mmala **Mešongwana ye e nepišitšwego** Lebelela o age dilo tše filwego tša mahlakoretharo o diriša metheriale wa go swarega bjalo ka diploko tša go aga, metheriale wa tšhomišogape, khithi ya go aga	Mošomo o montši mo dilong tša mahlakoretharo ka Mphatong wa 1 o swanetše go dirwa ka dilo tša go swarega. Re ba le maitemogelo a lefase ka mahlakore a mararo, bjale, go thoma ka dilo tša go swarega go thuša barutwana go aga godimo ga maitemogelo ao ba tlago le ona sekolong. Barutwana ba bantši ba banyane ba swara bothata bja go hlaloša dilo tša tšeometri tša mahlakoretharo go tšwa diswantšhong. Go šoma ka dilo tša go swarega go thuša barutwana go kgona go hlaloša diswantšho tša tšeometri nakong ye e tlago. Ge o na le selo sa go swarega o ka se sokolla wa se lebelela go ya ka mahlakore a go fapana. O ka bona gore se lebelelega bjang ka morago le ka fase. Ge o na le seswantšho fela o swanetše go ba le boikgopolelo bja dikarolo tše di sa bonalego mo sethalweng Se ga se bonolo ka dinako tšohle go barutwana ba ba nyane. Ge barutwana ba filwe tlhalošo fela, ya selo ntle le go se bona goba go se swara, go bothata go kwešiša sebopego sa sona ka botlalo. **Go aga ka dilo tša mahlakoretharo** Barutwana ba thoma ka thalokwana ya tokologo ka dilo tša go fapana tša mahlakoretharo le go aga dilo tša kgetho ya bona ba šomiša diploko goba khithi ya go aga goba tšhomišogape. Se seka dirwa nakong ya go ikema. O ka šomiša tšhomišogape (go swana le mapokisana a mankgwari) goba diploko tša go aga goba khithi ya go aga go dira sebopša goba kago mehlala:sebo, roboto, setimela, thekisi, ntlo ya kgoši bj bj. Se se ka dirwa ka nako ya go ikema,fela go bohlokwa go boledišana le barutwana ka bohlokwa bja tšhomišo ya dilo tše dingwe dibopegong. Se se thuša go nepiša barutwana go diponagalo tša tšeometri tša dilo. Mohlala, ge sebo se agilwe ka mapokisana a mankgwari goba diploko, o ka botšisa barutwana ‘ o ka aga sebo ka dikgwele fela‘? Ba swanetše go hlaloša dikarabo tša bona. **Go lemoga le go fa dikgwele maina (dinkgokolo) le mapokisana (diprisima)** Barutwana ba laetša le go hlaloša dibopego tša kgwele (dinkgolo) le dibopego tša mapokisana (diprisima). Barutwana ba hlaloša dilo tša ka mehla ka go bolela gore di bopegile go swana le kgwele goba go swana le lepokisana mehlala:setena se se bopegile go swana le lepokisana goba namune ye e bopegile go swana le kgwele. Go bohlokwa go barutwana go bona le go šoma ka mohlala wa go feta o tee wa dilo tša sebopego sa kgwele le sebopego sa mapokisana. Barutwana ba fiwe mehuta ya dilo tša sebopego sa kgwele gore ba šome ka tšona mehlala:dikgwele tša sebopego sa go fapana, dimabolo, dinamune,bj.bj. Barutwana ba fiwe gape le mehuta ya dilo tša sebopego sa diprisimi gore ba šome ka tšona mehlala:diploko, ditena le mapokisana a bogolo bja go fapana.	Thutišo tše 3

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye 1 le metsotso ye 24)
3.2 **Dilo tša mahlakore-tharo**	**Mehuta ya dilo** Lemoga o fe maina a dilo tša mahlakoretharo ka phapošing le mo diswantšhong • Dibopego tša kgwele (dinkgokolo) • Dibopego tša mapokisana (diprisima) **Diponagalo tša dilo** Hlaloša, beakanya o bapetše dilo tša mahlakoretharo mabapi le: • Bogolo • mmala • dilo tša go kgokologa l • dilo tša go thedimoga **Mešongwana ye e nepišitšwego** Lebelela o age dilo tše filwego tša mahlakoretharo o diriša metheriale wa go swarega bjalo ka diploko tša go aga, metheriale wa tšhomišogape, khithi ya go aga	**Mehuta ya dilo** Lemoga o fe maina a dilo tša mahlakoretharo ka phapošing le mo diswantšhong • Dibopego tša kgwele (dinkgokolo) • Dibopego tša mapokisana (diprisima) **Diponagalo tša dilo** Hlaloša, beakanya o bapetše dilo tša hlakoretharo go ya: • Bogolo • mmala **Mešongwana ye e nepišitšwego** Lebelela o age dilo tše filwego tša mahlakoretharo o diriša metheriale wa go swarega bjalo ka diploko tša go aga, metheriale wa tšhomišogape,khithi ya go aga	Barutwana ba ka hwetša le go beakanya dilo tša sebopego sa kgwele (dinkgokolo),goba tša sebopego sa lepokisana (diprisimi) ge ba filwe kgoboketšo ya dilo. Barutwana ba ka hwetša le go bontšha dilo tša sebopego sa mapokisana (diprisimi) le go di fa maina ka mo phapošing. Barutwana ba ka laelwa go dira dibopego tša kgwele goba tša mapokisana go tšwa letsopeng goba tegeng ya go bapala. **Go bapetša le go hlaloša dilo tša mahlakoretharo: bogolo** Barutwana ba bapetša bogolo bja dilo tša go swana. **Mohlala:** • latelantšha dikgwele go ya ka bogolo • šomiša polelo ya bogolo go bapetša bogolo bja dilo 'lepokisi ke le legolo go feta kgwele, ka gore nka bea kgwele ka gare ga lona l **Go hlaloša dilo tša mahlakoretharo: mmala** Barutwana ba bolela ka mebala ya dilo morago ba di beakanya go ya ka mebala. Go šupa le go fa maina a dilo le mebala ya tšona, gammogo le go bapetša bogolo bja dilo go ka diragatšwa ka nako ya go šoma ka dipatrone. **Mešongwana ya go ngwalwa** Le ge mošomo wo montši wa mahlakoretharo o dirwa ka tirišo, mošomo o swanetše go teefatšwa ka mešongwana ya go ngwalwa. **Polelo** Go bohlokwa go hlabolla bokgoni bja barutwana bja go bolela ka dilo tša mahlakoretharo. • Polelo ya bogolo: kgolo, kgolwane, kgolokgolo, nyenyane, nyanenyane • Mebala • Polelo ya dilo ka botšona: Mapokisi, dikgwele (go se letelwe gore barutwana ba tsebe mareo, nkgokolo le diprisimi) • Polelo ya maemo go tlhaloša kago (go aga)	Thutišo tše 3

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye 1 le metsotso ye 24)
3.2 **Dilo tša mahlakore-tharo**	**Mehuta ya dilo** Lemoga o fe maina a dilo tša mahlakoretharo ka phapošing le mo diswantšhong • Dibopego tša kgwele (dinkgolo) • Dibopego tša mapokisana (diprisima) **Diponagalo tša dilo** Hlaloša, beakanya o bapetše dilo tša mahlakoretharo mabapi le: • Bogolo • mmala • dilo tša go kgokologa • dilo tša go thedimoga **Mešongwana ye e nepišitšwego** Lebelela o age dilo tše filwego tša mahlakoretharo o diriša metheriale wa go swarega bjalo ka diploko tša go aga, metheriale wa tšhomišogape, khithi ya go aga	**Mehuta ya dilo** Lemoga o fe maina a dilo tša mahlakoretharo ka phapošing le mo diswantšhong • Dibopego tša kgwele (dinkgolo) • Dibopego tša mapokisana (diprisima) **Diponagalo tša dilo** Hlaloša, beakanya o bapetše dilo tša hlakoretharo go ya: • Bogolo • mmala **Mešongwana ye e nepišitšwego** Lebelela o age dilo tše filwego tša mahlakoretharo o diriša metheriale wa go swarega bjalo ka diploko tša go aga, metheriale wa tšhomišogape,khithi ya go aga	**Mohlala:** • Godimo ga, ka fase • Ka morago, ka pele • Kgauswi le, ka thoko ga • Ka fase, ka godimo • Kgauswi, magareng • Ka gare, ka ntle Polelo ya bogolo le ya mmala di ka hlabollwa ka nako ya thutišo ya polelo goba ya mabokgoni a bophelo gomme ya dirišwa goba go diragatšwa ka nako ya thutišo ya mmetse. Polelo ya maemo e ka hlabollwa ka nako ya thutišo ya polelo goba mabokgoni a bophelo le nakong ya ge barutwana ba nepiša kudu go maemo fela. E ka dirišwa goba go itlwaetšwa ge barutwana ba šoma ka dilo tša mahlakoretharo.	Thutišo tše 3

MPHATO WA 1 KOTARA YA 1 4. KELO				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **NEPIŠO GO KOTARA YA 1**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.1 **Nako**	**Go feta ga nako** Bolela ka nako ye e fetilego • Beakanya ditiragalo tša ka mehla tša mo maphelong a bona • Ba bapetša botelele bja nako ka go šomiša polelo mohlala, teletšana, kopana, ka pejana, ka go nanya • Latelantšha ditiragalo ka go šomiša polelo bjalo ka maabane, lehono, gosasa **Bolela ka nako** • Hlatholla gore selo se diregile neng o šomiša polelo mehlala: mesong, mathapama, bošego,ka pela, morago ga nako • Efa maina a beke ka tatelano ya ona • Efa maina a dikgwedi tša ngwana ka tatelano • Bea matšatši a matswalo mo tšhupamabakeng	**Go feta ga nako** Go bolela ka go feta ka nako • Beakanya ditiragalo tša ka mehla tša mo maphelong a bona • Bbapetša botelele bja nako o šomiša polelo mohlala, teletšana, kopana, ka pejana, ka go nanya • Latelantšha ditiragalo ka go šomiša polelo bjalo ka maabane, lehono, gosasa **Bolela ka nako** • Hlatholla gore selo se diregile neng o šomiša polelo mehlala: mesong, mathapama, bošego, ka pela, morago ga nako • Laetša le go beakanya matšatši a beke ka tatelano ya ona • Efa maina a dikgwedi tša ngwana ka tatelano ya tšona • Bea matšatši a matswalo mo tšhupamabakeng	Barutwana ba swanetše go ithuta go bolela ka: • Ditatelantšho tša ditiragatšo le • Kabo ya nako Bontši bja mošomo bo direga tšatši ka tšatši ka nako ya go ruta phapoši ka moka goba nako ya go ruta sehlopha se se nepišitšwego. Barutwana ba bolela le go botšiša ka nako ye dilo di diragetšego ka yona, ba šomiša polelo go swana le mesong, mathapama, bošego, ka pela le ka morago ga nako **Go feta ga nako** Barutwana ba latelantšha ditiragalo ba šomiša polelo go swana le maabane, lehono, gosasa. Barutwana ba bapetša botelele bja nako ba šomiša polelo go swana le teletšana goba kopana le ka pejana goba ka go nanya. Barutwana ba bolela ka go beakantšha ditiragalo tša go tšwa bophelong bja bona. Gape ba tla beakanya diswantšho go swana le: • Dikgato tša go dira sangwetše goba komiki ya tee; • Dinepe tša go bontšha ngwana a gola go tloga bonyaneng go fihla botšofading; • Leboo la bophelo bja diphoofolo mehlala: lee la kgogo goba lee la segwagwa goba la serurubele; le • Ditaragalo tša go boeletšwa tša letšatši (go tsoga, go ba sekolong, go raloka, go ja dilalelo, go robala) **Bolela ka nako** • Barutwana ba ithuta matšatši a beke ka dikoša le diretokošana. Se se diragatšwa ka mehla. • Matšatši a matswalo a bewa mo tšhupamabakeng ka letšatšing la maleba. • Barutwana ba ithuta dikgwedi tša ngwaga ka dikoša le diretokošana tša morumokwano.	Dithutišo tše 2

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO GO KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.2 Botelele	**Kelo ye e sego ya semmušo** • Bapetša o be o beakanye Botelele, bogodimo goba bophara bja dilo tše pedi goba go feta ka go di bea kgauswi le kgauswi • Šomiša polelo go bolela ka papetšo mehlala: teletšana, kopana, teleletelele, bopharana • Akanya, ela, bapetša, beakanya o rekhothe botelele o šomiša kelo ye e sego ya semmušo mehlala:go bala ka diatla, dikgato, botelele bja phensele, dibaledi bj.bj. • Hlaloša botelele bja dilo ka go bala le go bolela botelele ka diyuniti tše e sego tša semmušo	**Kelo ye e sego ya semmušo** • Bapetša o be o beakanye Botelele, bogodimo goba bophara bja dilo tše pedi goba go feta ka go di bea kgauswi le kgauswi • Šomiša polelo go bolela ka papetšo mehlala: teletšana, kopana, teleletelele, bopharana	Kelo ka moka Mphatong wa 1 ke ya go se be ya semmušo. Ga go na kelo ya semmušo ya botelele ka diyuniti tše di lekaneditšwego ye e dirilwego. Go šišintšwe gore dithutišo tša mmetse di nepiše go botelele gabedi mo ngwageng (Kotara ya 1 le Kotara ya 3). Nepišo ka Kotareng ya 1 e ka ba go papetšothwii gomme ka Kotareng ya 3 barutwana ba ka šoma ka diyuniti tše e sego tša semmušo go ela. Barutwana ba ka diragatša le go teefatša dikgopolo tše ka nako ya go ikema ngwaga ka moka. **Papetšothwi ya botelele bja dilo tša go swarega** Tšwetšopele ya kwešišo ya Botelele le polelo ya go bolela ka yona. Barutwana ba thoma go nagana le go bolela ka botelele ka go bapetša dilo tše pedi (goba dithalwa tša dilo tše pedi) tša go ba le diphapano tša go bonala botse tša botele. **Mohlala:** • Seripa se se telele sa lenti le seripa se se kopana sa lenti • Mohlare wo motelele le mohlare wo mo kopana, • Noka ya bophara le noka ye sesane Barutwana ba ka dira goba ba thala mehlala ya go swana le: • Go šomiša letsopa goba tege ya go bapala go dira noga ye telele le ye kopana • Šomiša diploko go aga sebo se se telele goba se se kopana • Thala morutiši yo motelele goba yo mokopana Ge barutwana ba kgona go bolela ka maganetši a botele, go ka tsebišwa polelo ye mpsha ya papetšo, mehlala; 'ke dirile setimela se se telele Sihle o dirile se se kopana." Go bapetša botelele ka go bea dilo kgauswi le kgauswi. Ge barutwana ba kgona go bolela ka phapano ye e feteletšego ya botelele (telele, kopana bj.bj.) le go bapetša go fetana ga dilo tše go lego pepeneng gore di a fapana ka go di lebelela la mathomo, ba ka fetela mehlaleng ye e sego pepeneneng ka go lebelelwa gatee gomme e nyaka go bapetšwa ka go bewa kgauswi le kgwauswi. Mohlala, • Ke ofe wa bana ba ba emego yo e lego yo motelele go feta yo mongwe ge ba eme ka go furalelana. • Bea dikhrayone kgauswi le kgauswi o fela o fetoša boemo bja bofase bja tšona, go hwetša ye e lego ye kopana.	Thutišo tše 2

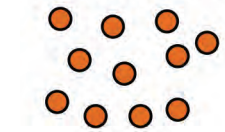
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO GO KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.2 Botelele	**Kelo ye e sego ya semmušo** • Bapetša o be o beakanye Botelele, bogodimo goba bophara bja dilo tše pedi goba go feta ka go di bea kgauswi le kgauswi • Šomiša polelo go bolela ka papetšo mehlala: teletšana, kopana, teleletelele, bopharana • Akanya, ela, bapetša, beakanya o rekhothe botelele o šomiša kelo ye e sego ya semmušo mehlala:go bala ka diatla, dikgato, botelele bja phensele, dibaledi bj.bj. • Hlaloša botelele bja dilo ka go bala le go bolela botelele ka diyuniti tše e sego tša semmušo	**Kelo ye e sego ya semmušo** • Bapetša o be o beakanye Botelele, bogodimo goba bophara bja dilo tše pedi goba go feta ka go di bea kgauswi le kgauswi • Šomiša polelo go bolela ka papetšo mehlala: teletšana, kopana, teleletelele, bopharana	Barutwana ba fiwe menyetla ya go bapetša mehlala ye mebedi ya dilo tša go swana le dithatana, mahlakana, dihlale tše telele meseto ya dipampiri bj.bj. Dithalwa tša dilo tše pedi di ka bapetšwa ge di beilwe kgauswi le kgauswi di lekaneditšwe ka fase goba godimo. Barutwana ba ka fetela go papetšo le peakanyo ya dilo tše tharo goba go feta. Se se tsebja bjalo ka tatelantšho. Mehlala e akaretša: • Dihlopha tša barutwana tše di emego ka go furalelana ka diphere gore ba kgone go ipea ka mothalo go thoma ka ba ba kopanakopana go ya go ba ba teleletelele; le • Go bea dihlopha tša tharo goba go feta ka mothalo go thoma go teleletelele go ya go kopanakopana goba go thoma go bophara go ya go bosesane. Dilo tša maleba e ka ba diphensele, dikrayone, mabotlelo, meseto ya pampiri, dieta bj.bj. Barutwana ba tšwetša pele kwešišo ya botelele ka nako ye tee le ge ba tšwetšapele polelo ya go hlaloša botelele. Bjale ka ge se, se sa nyake dinomoro, se ka dirwa mathomong a Karolo ya 1 pele barutwana ba teefatša dinomoro tša bona le kgopolo ya tirišo go fihla go 5. Le ge kelo e le mabokgoni a tirišo, barutwana ba tla swanelwa go dira mešongwana ya go ngwala, ye e ka akaretšago go thala le go khalara gore ba itlwaetše go khalara le go diriša phensele le go itlwaetša go rekhota le go ela	Thutišo tše 2

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO GO KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.3 Boima	**Kelo ye e sego ya semmušo** • Akanya, ela, bapetša, beakanya le go rekhota boima o šomiša dikelo tše di sa lekanetšwago le tekanetšo mohlala, diploko, ditena bj.bj • Šomiša polelo go bolela ka ga papetšo mohlala, Bofefo, boima, bofefofefo, boimaima • Hlaloša boima bja dilo ka go bala le go bolela boima ka diyuniti tše e sego tša semmušo	**Kelo ye e sego ya semmušo** • Akanya, ela, bapetša, beakanya le go rekhota boima o šomiša dikelo tše di sa lekanetšwago le tekanetšo mohlala, diploko, ditena bj.bj • Šomiša polelo go bolela ka ga papetšo mohlala, Bofefo, boima, bofefofefo, boimaima	Kelo ka moka ka Mphato wa 1 ke ye e sego ya semmušo. Ga go na kelo ya semmušo ya boima ka tekanetšo ya diyuniti goba didirišwa ye e dirwago. Go šišintšwe gore dithutišo tša Mmetse di nepiše go boima Dikotareng tše pedi ka ngwaga (Kotareng 1 le Kotareng 4). Nepišo Kotareng ya 1 e ka ba go papišothwii mme ka go Kotara ya 4 barutwana ba ka šoma ka diyiuniti tša kelo tše e sego tša semmušo. Barutwana ba ka itlwaetša le go teefatša dikgoplo tše ka nako ya go ikema ya ngwaga ka moka. **Papetšothwii ya boima bja dilo tša go swarega** • Tlhabollo ya kwešišo ya boima le polelo ya go bolela ka bjona Barutwana ba swanetše go thoma go nagana le go bolela ka boima ka go bapetša dilo tše boima le tše bofefo. Ba topa selo se boima gomme morago ba tope sa bofefo. Se se teefatšwa ka go bontšha dithalwa tše mo go tšona dilo tša boimaima le tša bofefofefo di bapetšwago. Ge barutwana ba ka kgona go bolela ka maganetši a boima le bofefo, barutwana ba ka bapetša dilo tše pedi ba bolela gore ke efe ye e lego boimaima le ya bofefofefo. .Se se ka dirwa ka go swara selo ka matsogong a mabedi gwa bapetšwa gore ke efe ye e lego boimaima goba bofefofefo. Barutwana ba swanetše go rekhotha mošomo ka moka e ba ka ka dithalwa goba ka mešongwana ya papetšo. • Bapetša boima ka go diriša sekala sa tekanetšo. Ditekanetšo tša boima bja thekišo di ka dirišwa. Ge o se na tekanetšo ya boima bja thekišo,o itirela ka go kgomaretša phere ya tše latelago mo hengareng: setšhelo sa yokate,maragwana a mabotlelo a di litara tše 2 goba maragwana a lebotlelo la maswi goba lepokisana la senotšididi la litara 1 (ditšhelo tša go swana di kgomaretšwa mahlakoreng ohle a hengara). • Barutwana ba ka thoma ka go bea dilo tša go swana mahlakoreng ohle a tekanyetso,go bona gore motheo /bofase bja hengara bo rapame ge ditšhelo di na le boima bja go lekana. • Barutwana ba bapetša dilo ka go bea ye tee lehlakoreng le lengwe le le lengwe go bona gore ke efe ye e lego boimaima goba bofefofefo. • Barutwana ba ka bapetša dilo ka go bea dilo tša go feta selo se tee mahlakoreng a tekanetšo go bona go re ke selo se fe se tee se se nago le boima bja go swana le bja se se ngwe mohlala, Dikhrayone tše 5 di na le boima bja go swana le sekero se tee. • Se se ka katološetšwa go tatelantšho, mo barutwana ba lekago boima bjo bo amantšwego bja dipere tša dilo go fihla ge ba latelantša dilo tše tharo goba go feta go tšwa go tše bofefofefo go ya go tše boimaima goba go tšwa go tše boimaima go ya go tše bofefofefo.	Thutišo tše 2

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO GO KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.3 **Boima**	**Kelo ye e sego ya semmušo** • Akanya, ela, bapetša, beakanya le go rekhota boima o šomiša dikelo tše di sa lekanetšwago le tekanetšo mohlala, diploko, ditena bj.bj • Šomiša polelo go bolela ka ga papetšo mohlala, Bofefo, boima, bofefofefo, boimaima • Hlaloša boima bja dilo ka go bala le go bolela boima ka diyuniti tše e sego tša semmušo	**Kelo ye e sego ya semmušo** • Akanya, ela, bapetša, beakanya le go rekhota boima o šomiša dikelo tše di sa lekanetšwago le tekanetšo mohlala, diploko, ditena bj.bj • Šomiša polelo go bolela ka ga papetšo mohlala, Bofefo, boima, bofefofefo, boimaima	Diatheme di swanetše go kgethwa go akaretša diaetheme tše di kgolo tše bofefo le diatheme tše nyane tša boima, mohlala, phakhete tša 250g ya letswai e bapetšwa le 400g tša lepokisi la dikhonefleiki. Se se thuša barutwana go kwešiša go tloga mathomong gore boima bo tswalana fela le bogolo ge selo sa go swana se kadilwe. Barutwana ba tšwetšapele kwešišo ya boima ka nako e tee le ge ba tšwetšapele polelo ya go hlaloša boima. Ka ge se se sa nyake dinomoro, e ka dirwa ka pela ka go Kotara ya 1 pele barutwana ba teefatša kwešišo ya bona ya dinomoro le tirišo go fihla go 5. **Go rekhota** Le ge e le gore go ela ke mabokgoni a tiragatšo, barutwana ba swanetše gore ba dire gape mošongwana ya go ngwalwa, yeo e akaretšago go thala le go khalara, bobedi gore ba kgone go itlwaetša tšhomiso ya dikhrayone goba diphensele le gore ba itlwaetše go rekhota ge ba ela.	Thutišo tše 2

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO GO KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.4 Mothamo/ bolumo	**Kelo ye e sego ya semmušo** • Bapetša le go beakanya bokaalo bja seela (bolumo) ka gare ga ditšhelo tše pedi tše di beilwego kgauswi le kgauswi. Barutwana ba lekola ka go tšhela ka go setšhelo sa boraro ge go hlokega • Bapetša le go beakanya bokaalo bja seela seo ditšhelo tše pedi di ka bo swarago ge di tladitšwe(mothamo) • Šomiša polelo go bolela ka papetšo mohlala, Go feta, ka fase ga, ye e tletšego, ya go se be le selo • Akanya, ela, bapetša, beakanya le go rekhota mothamo wa ditšhelo ka go šomiša dikelo tše di sa lekanetšwago mohlala, malepola le dikomiki • Hlaloša mothamo wa setšhelo ka go bala le go bolela gore go tšea diyuniti tše kae tše e sego tša semmušo go tlatša setšhelo mohlala, Lebotlelo le na le mothamo wa dikomiki tše nne	**Kelo ye e sego ya semmušo** • Bapetša le go beakanya bokaalo bja seela (bolumo) ka gare ga ditšhelo tše pedi tše di beilwego kgauswi le kgauswi. Barutwana ba lekola ka go tšhela ka go setšhelo sa boraro ge go hlokega • Šomiša polelo go bolela ka papišo mohlala, Go feta, ka fase ga,ye e tletšego, ya go se be le selo	Mothamo ke eng? Bolumo ke eng? Mothamo ke bokaalo bjo selo se ka bo swarago (bokaalo ka moka bja sekgoba ka gare ga selo). Bolumo ke bokaalo bja sekgoba seo selo se ka se tšeago. Lebotlelo le ka ba le mothamo wa dikomiki tše nne tša go tlala, fela mo nakong ye e itšeng e ka no ba le komiki e tee fela ya seela ka gare ga yona. Barutwana ka mphato wa 1, ga se ba letelwe go tseba phapano gare ga mothamo le bolumo. Kelo ka moka ka Mphatong wa 1 ga se ya semmušo. Ga go na kelo ya mothamo/ bolumo ye e dirwago ka dyiuniti tša tekanetšo. Go šišintšwe gore dithutišo tša Mmetse di nepiše go mothamo/bolumo go dikotara tše tharo ka ngwaga (Kotara ya 1, kotara ya 2 le Kotara ya 4). Nepišo ka Kotareng ya 1 e ka bo go tšwetšopele ya polelo go bolela ka ga diphetišo le dipapetšo ka bolumo, Kotara ya 2 e ka ba go papetšo thwii gomme go Kotara ya 3 barutwana ba ka šoma ka diyuniti tša kelo tše e sego tša semmušo. Barutwana ba ka no itlwaetša le go teefatša dikgopolo ka nako ya mošomo wa go ikemela ngwaga ka moka. **Dipapetšo thwii tša bolumo ka go ditšhelo** Go tšwetšapele kwešišo ya bolumo le polelo ya go bolela ka yona Barutwana ba thoma go gopola le go bolela ka bolumo ka go bapetša gore go na le bokaalo bjo bokaakang ka gare ga ditšhelo tše pedi tša go swana swani-swani. (goba dithalwa tša ditšhelo tše pedi tša go swana swani) nepiša: • Ye e tletšego le ye e se nago selo • Go feta/ka fase ga • Go swana le Barutwana ba ka tlatša ditšhelo tša bona ka meetse goba ka lešabašaba bj.bj. Ka ge se se sa nyake dinomoro, se ka dirwa ka pela ka Kotareng ya 1 pele barutwana ba teefatša kwesišo ya bona ya dinomoro le tirišo go fihla go 5. **Go rekhota** Le ge e le gore go ela ke mabokgoni a tirišo, barutwana ba swanetše gore ba dire gape mešongwana ya go ngwalwa, yeo e akaretšago go thala le go khalara, gore ba itlwaetše: • ba šomiša dikhrayone goba diphensele; le • go rekhota ge ba ela.	Thutišo e 1

MPHATO WA 1 KOTARA YA 1 5. TŠHOMIŠO YA DATA				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **NEPIŠO YA KOTARA YA 1**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
Go šoma ka kgoboketšo ya dilo				
5.1 **Kgoboketša le go beakanya dilo**	Kgoboketša le go beakanya dilo Kgoboketša o beakanye dilo tša go swarega tša ka mehla	**Kgoboketša le go beakanya dilo** Kgoboketša o beakanye dilo tša swarega tša ka mehla .	Go beakanya, kemelo le go hlaloša ke mabokgoni a bohlokwa a barutwana go tšwelapela ka pela sekolong (bona dintlha tše bohlokwa ka mabokgoni a pele ga nonomoro mo mathomong a dinoutse tša tlhathollo) Tshepedišo ye e hlabolla mabokgoni ao barutwana ba tla a dirišago ge ba šoma ka tshwaro ya leboo la data. Barutwana ba fiwa kgoboketšo ya dilo gomme ba laelwa go e beakanya. Mohlala: ba fe sehlopha sa dibaledi tsa go swana o ba laele go di beakanya ka mebala, ba fe dikgoboketšo tsa mehuta ya dibaledi tša go swana le ditlankana tša marotho, dithapo tša diperekisi, mankgwari, dikhurumelo tša mabotlelo, mme barutwana ba laelwa go di beakanya ka dihlopha. Barutwana ba thala diswantšho tša dihlopha tše ba di dirilego. Ka tsela ye barutwana ba rekhotha se ba se dirilego. Ba araba dipotšišo ka ga dihlopha. **Mohlala** “o hlophile bjang dibaledi tša gago?” “Ke dirile dihlopha tša mebala.” “Sehlopha se se gologolo sa dibaledi ke sa mmala ofe? ” “Sehlopha sa ka se se gologolo e be e le se sehubedu.” “O hweditše mehuta ye mekae ya mebala ya dibaledi? ” Ke be ke na le mebala ye mehlano.” Barutwana ba ka hwetša dikgoboketšo tša bona. Mohlala: barutwana ba ka kgoboketša matlakala go tšwa sekolong, goba ba tliše ditshwaro tša go hloka selo tša dijo go tšwa gae.	Dithutišo tše 2
5.2 **Kemelo ya kgoboketšo ye e beakantšwego ya dilo**	**Kemelo ya kgoboketšo ye e beakantswego ya dilo** Thala diswantšho tša dilo tše kgobokeditšwego	**Kemelo ya kgoboketšo ye e beakantswego ya dilo** Thala diswantšho tša dilo tše kgobokeditšwego.		
5.3 **Ahlaahla le go bega ka kgoboketšo ye beakantšwego ya dilo**	**Go ahlaahla le go bega ka kgoboketšo ya dilo tše beakantšwego** • Efa mabaka a gore kgoboketšo e beakantšwe bjang. • Araba dipotšišo mabapi le - Ka tsela yeo peakanyo e dirilwego ka gona(tshepetšo) - Gore dilo tše di beakantšwego di lebelelega bjang (setšweletšwa) • Hlaloša kgoboketšo le sethalwa • Hlaloša mokgwa wo kgoboketšo e beakantšwego ka wona	**Go ahlaahla le go bega ka kgoboketšo ya dilo tše beakantšwego** • Efa mabaka a gore kgoboketšo e beakantšwe bjang • Araba dipotšišo mabapi le - Ka tsela yeo peakanyo e dirilwego ka gona(tshepetšo) - Gore dilo tše di beakantšwego di lebelelega bjang (setšweletšwa) • Hlaloša kgoboketšo le sethalwa. • Hlaloša mokgwa wo kgoboketšo ye e beakantšwego ka wona		

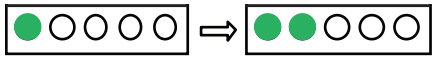
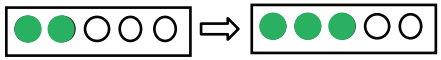
MPHATO WA 1 KOTARA YA 2 1. DINOMORO, DIOPHAREIŠENE LE DITSWALANO				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
TLHABOLLO YA TEMOGOPALO:GO BALA KA DIPALOTLALO				
1.1 **Bala dilo**	Go bala dilo ka go se fapoge go fihla go 50 • Efa kakanyo ya go amogelega ya nomoro ya dilo tse di ka lekolwago ka go balwa	Go bala dilo ka go se fapoge go fihla go 20 • Efa kakanyo ya go amogelega ya nomoro ya dilo tse di ka lekolwago ka go balwa • Go bala ka go hlopha go a hlohleletšwa	**Ke eng se se fapanago le sa Kotara ya 1?** Kotareng ya 2,Mehhutahuta ya dinomoro tša go bala e okeditšwe. Go sa na le nepišo yago kwesisa gore palo ya mafelelo ye e fiwago leina e laetša nomoro ya dilo ka seteng. Barutwana ba bala dilo tše okeditšwego ka go Kotara ya 2 ba swanetše go ithuta go bea dilo maemong ge ba bala gore ge ba lekola go bala ga bona peakanyo e ba thuše go bala ga bonolo. **Mohlala:** Dibaledi tše di sa hlophiwago  Dibaledi tše di beakantšwego ka dihlopa tša dibaledi Kotareng ye barutwana ba tšwela pele go oketša mabokgoni a bona le go itlwaetša: • Go bala ka moka; • Go balela pele; • Motheo wa palogohle; le • Go šoma ka ditšweletšwa tša go ngwalwa. Kotareng ya bobedi barutwana ba thoma go; • Bala dilo tšeo ba ka se kgonego go di kgoma goba go di swara. **Mohlala:** Re botšiša barutwana: Go na le dikarolo tše kae galaseng ya lefastere? • **Go bala ditiro**	

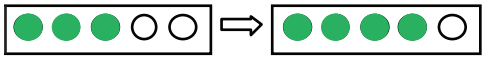
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.1 **Bala dilo**	Go bala dilo ka go se fapoge go fihla go 50 • Efa kakanyo ya go amogelega ya nomoro ya dilo tše di ka lekolwago ka go balwa	Go bala dilo ka go se fapoge go fihla go 20 • Efa kakanyo ya go amogelega ya nomoro ya dilo tše di ka lekolwago ka go balwa • Go bala ka go hlopha go a hlohleletšwa	**Mohlala:** Phaphatha ga 15. Swara menwana ye 8. **Kakanyo** Go akanya nomoro ya dilo sehlopheng go hlabolla mabokgoni a bohlokwa a go phopholetša. E thuša barutwana go bona ge e ba ba na le bonnete ka dikakanyo tša bona. Se se bohlokwa ge ba dira diophereišene: ba ka itekola go netefatša gore dikarabo tša bona di a kgonega na. Go bohlokwa go barutwana go bala diswantšho tša dilo tše di hlophilwego le tše di sa hlopšhwago. Leka go bopa dihlopha tša dilo tše di hlophilwego le tše di sa hlophiwago ka go botšiša barutwa go akanya gore ke efe ye e nago le tše ntši. Ba ka akanya palo ya dilo ka gare ga seswantšho se sengwe le se sengwe. Ba ka ngwala fase nomoro yeo. Gomme ba ka bala. Ba swanetše go bapetša kakanyo ya bona le tše ba di badilego. Botšiša barutwana gore ba baletše bjang. Leka go hwetša ge e ba barutwana ba bangwe ba baletše ka dihlopha **Go phopholetša** Barutwana ba oketša mabokgoni a go lemoga kgoboketšo ye nyane ya dilo. **Go bala ka dihlopha** Go thuša barutwana go bala ka go kgaotša ka dikgaotšo tša 2,5 le 10 ba nyaka go hlopha dilo ka dipedi.dihlano le masome. Dikarata tša dinomoro di swanetše go bontšhwa kgobokanyong ye nngwe le ye nngwe go bontšha nomoro ya dilo tše di badilwego. Go bala ka dihlopha go lokišetša barutwana go kwešiša katišo Sehlopheng sa gare. **Didirišwa:** Go nyakega tlhokomelo ya maleba ya ditlabakelo tše di dirišwago. • Ditlabakelo tše di beakantšwego, go swana le lenti la go balela dipheta • Abakhase ya go itlwaetša go balela ka dihlopha tša lesome • Go dira mekgobo e 2, mekgobo ye 5 le lesome gomme ba bale tšohle	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.2 **Bala go ya pele le morago**	**Balela pele le morago go** • Ditee go thoma nomorong ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0-100 **Balela pele ka** • Bo10 go thoma ka palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 10 magareng ga 1 le 100 • Bo5 go thoma ka palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 5 magareng ga 1 le 100 • Bo2 go thoma ka palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 2 magareng ga 1 le 100	**Balela pele le morago go** • Ditee go thoma nomorong ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0-50 **Balela pele go** • Bo10 go thoma ka palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 10 magareng ga 1 le 50 • Bo5 go thoma ka palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 5 magareng ga 1 le 50 • Bo2 go thoma ka palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 2 magareng ga 1 le 20	**Ke eng se se fapanago le sa KOTARA YA 1?** Kotareng ya 2,barutwana bjaie ba bala go fihla ka 50 ka botee. Gape ba bala ka go kgaotša ka le **Go balela ka go kgaotša ga molomo** Go bala ka go tshela ke leina le lengwe la go bala ka dihlopha.E thuša go hlabolla temogo ya dipatronepalo. Go bala ka go tshela go hlohleletša barutwana go bala le go nagana ka dihlopha se se ba dirago gore ba be le bokgoni. Se se ba thuša gape go hlabolla mabokgoni a bona a go akanya. Go balela ka dihlopha go dira gore ba lemoge ditswalano magareng ga dinomoro tša go se šalane morago. E ala motheo wa go phethena dinomoro le wa katišo. **Mešongwana yeo e katološitšwego** Tše ke tše dingwe tša ditšhišinyo tša ditsela tša go fapana tša go bala ka go tshela: • Thoma ka go balela dinomoro tša go šalana morago fela go gatelelwa ye nngwe le ye nngwe ya bobedi. Mohlala: barutwana ba ka phaphatha diatla, ba bitša nomoro ye nngwe le ye nngwe ya bobedi ka go hlaboša. Laela barutwana go bala, fela ba bolela nomoro ye nngwe le ye nngwe ya bobedi ka hlogo. Se se ka oketšwa ka gore barutwana ba bolele nomoro ya boraro, bone le bohlano fela. • O ka arola phapoši ka dihlopha, mme tša šielana ka go bitša nomoro ye e latelago. Mohlala: ge o arola phapoši ka dihlopha tše hlano sehlopha se sengwe le se sengwe se tla bitša nomoro ye nngwe le ye nngwe ya bohlano. • Kgopela barutwana go dira dipatrone tša go swarega bjalo ka go swara hlogo ka palo ya mathomo, ba phuthe matsogo ba kgome magetla ka palo ya bobedi ba phaphathe dirope tša bona ge ba goeletša nomoro ye nngwe le ye nngwe ya boraro. • Go betha goba go phaphatha go ya ka mmino go ka dirišwa mmogo le go bala ka go tshela. **Dilo tša go bala di ka hlabolla mabokgoni a go bala ka molomo.** Ka phapošing, mešongwana ya go bala gantši e hlabolla mabokgoni a mmalwa a go fapana. Go bala ka go tshela go ka tsebišwa bokaone ge go diragatšwa tlhopho ya dilo. **Mešongwana yeo e katološitšwego** **Dikriti tša dinomoro** Laela barutwana go laetša dinomoro tše ba di lemogago ge ba bala ka dipedi,dihlano, masome. Efa mehutahuta ya dinomoro tše barutwana ba thomago ka tšona.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.2 **Bala go ya pele le morago**	**Balela pele le morago go** • Ditee go thoma nomorong ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0-100 **Balela pele ka** • Bo10 go thoma ka palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 10 magareng ga 1 le 100 • Bo5 go thoma ka palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 5 magareng ga 1 le 100 • Bo2 go thoma ka palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 2 magareng ga 1 le 100	**Balela pele le morago go** • Ditee go thoma nomorong ye nngwe le ye nngwe magaregg ga 0-50 **Balela pele go** • Bo10 go thoma kapalokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 10 magareng ga 1 le 50 • Bo5 go thoma kapalokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 5 magareng ga 1 le 50 • Bo2 go thoma kapalokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 2 magareng ga 1 le 20	**Go fetela ditšeletšweng tša go ngwalwa** • Methalopalo –barutwana ba ka bontšha go balela ka go tshela ba šomiša mothalopalo. • Ditatelano tša dinomoro -–Go ya mafelelong a Kotara barutwana ba ka be ba feleletša tatelano ya dinomoro ye bonolo (bona dintlha tše bohlokwa ka dipatronepalo). **Mohlala:** 2, 4, 6, 8, – 5, 10, 15, 20, – 10, 20, 30, 40, –	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.3 **Dikapalo le mainapalo**	Lemoga, laetša o bale **dinomoro** • Lemoga,laetša o bale dikapalo 1 go fihla go 100. • Ngwala dikapalo 1 go fihla 20. • Lemoga, laetša o bale mainpalo 1 go fihla 10. • Ngwala mainapalo 1 go fihla 10.	Lemoga,hlaloša o bale **dinomoro** • Lemoga, hlaloša o bale dikapalo 1 go fihla go 50. • Ngwala dikapalo 1 go fihla 10. • Lemoga, hlaloša o bale mainapalo 1 go fihla 10. • Ngwala mainapalo 1 go fihla 10.	**Phapano ke efe go tšwa Kotareng ya 1?** Kotareng ya 2, tlhahlamano ya dinomoro, go tseba, go bala le go ngwala dikapalo le maina di a oketšega. Go bala ka mothalopalo le dikriti tša dinomoro go tlwaetša barutwana go laetša, lemoga, bolela le go bala dikapalo Efa barutwana go itlwaetša go go okeditšwego ka go nepiša šedi ya bona go dikapalo mo tikologong le go tše gatišitšwego. **Mohlala:** • Go lebelela nomoro ya matlakala, le dipuku • Laetša matšatši a matswalo mo go tšhupamabaka **Mešongwana ye e katološitšwego** • Morutiši o fa ditaelo tše di latelago go hwetša nomoro, gomme barutwana ba šomisa dipapetlakgadima go bontšha dikarabo. - Hwetša nomoro ye e tlago pele ga 12 - Hwetša nomoro ye e tlago ka morago ga 12 - Nomoro ye fetago 11 ka 3 - Nomoro ye e fetwago ke 14 ka 1	

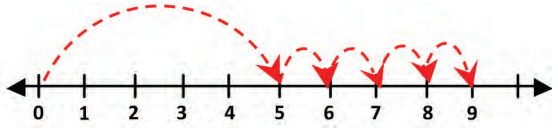
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.4 **Hlaloša, bapetša le go beakanya dinomoro**	Hlatholla, bapetša le go beakanya dilo go fihla go tše 20 • Hlaloša o bapetše kgoboketšo ya dilo go ya ka bontši, bonyane, bontši kudu, bonyanenyane, go feta, ka fase ga, go swana le, bontši bja go swana le, phapano • Hlaloša o beakanya kgoboketšo ya dilo go tšwa go bontšintši go ya go bonyanenyane **Hlaloša, bapetša le go beakanya dilo go fihla go tše 20** • Hlaloša le go bapetša dipalotlalo go ya le ka e nnyane go, e kgolo go, go feta, ka fase ga, e lekana le • **Hlaloša le go beakanya dinomoro**: - Go tšwa go e nnyanennyane go ya go ye kgolokgolo - Pele ga, morago, mo gare/gare - šomiša mothalopalo 0–20 • **Hlaloša le go beakanya** o šomiša polelo, mohlala, pele, morago, ka gare/ gare	**Hlatholla, bapetša le go beakanya dilo go fihla go** tše 10 • Hlaloša le go bapetša kgoboketšo ya dilo go ya ka bontši, bonyane, bontši kudu, bonyanenyane, go feta, ka fase ga, go swana le, bontši bja go swana le, phapano • **Hlaloša le go beakanya** kgoboketšo ya dilo go tšwa go bontši go ya go bonyanenyane **Hlaloša, bapetša le go beakanya dinomoro go10** • Hlaloša le go bapetša dipalotlalo go ya le ka e nnyane go, e kgolo go, go feta, ka fase ga, e lekana le • **Hlaloša le go beakanya dinomoro**: - Go tšwa go e nnyanennyane go ya go ye kgolokgolo - Pele ga, morago, mo gare/gare - O šomiša mothalopalo 0 -10 • **Hlaloša le go beakanya** o šomiša polelo, mohlala, pele, morago, ka gare/ gare	**Phapano ke efe go tšwa Kotareng ya 1?** Kotareng ya 2, barutwana ba tšwele pele ka: • Go beakanya le go bapetša dilo; • Go beakanya le go bapetša dinomoro; le • Šomiša polelo ya go beakanya le go bapetša. Kotareng ye barutwana ba tšwele pele ka go beakanya le go bapetša dilo. Kotareng ye barutwana ba tla thoma go hlama ditswalano magareng ga dinomoro ka go nepiša go go feta ka tee le pedi, ka fase ka tee le pedi. • Ge go bapetšwa disete ba swanetše go kgona go hlaloša tše ka go re,'ke na le dibaledi tše pedi go feta tša gagwe 'goba o na le e tee ka fase ga tša ka'. • Ge go bapetšwa dinomoro ba swanetše go tseba go re 'tee go feta nne ke hlano 'goba 'šupa e feta hlano ka pedi' **Go aga temogo ya kgopolo ya ''tee go feta'** Kgopolo ya e feta le ya e ka fase ke mathomo a tlhakantšho le go ntšha go e sego ga semmušo. E dumelela barutwana go kwešiša bogolo bja nomoro gammogo le go beakanya dinomoro. • Laela barutwana go bea sebaledi se tee mo sekgobeng sa mathomo se se se nago selo sa "foreimi ya 5" ya karata. Botša barutwana go oketša ka go bea sebaledi kgauswi le sa mathomo.  Botšiša: O na le tše kae bjale? O na le tše kae bjale? Tee go feta tee ke bokae? • Laela barutwana go bea le go oketše sebaledi se tee go "foreimi ya 5" ya karata ya bona.  Botšiša: O na le tše kae bjale?Tee go feta pedi ke bokae?	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.4 **Hlaloša, bapetša le go beakanya dinomoro**	**Hlatholla, bapetša le go beakanya dilo go fihla go tše 20** • Hlaloša o bapetše kgoboketšo ya dilo go ya ka bontši, bonyane, bontši kudu, bonyanenyane, go feta, ka fase ga, go swana le, bontši bja go swana le, phapano • Hlaloša o beakanya kgoboketšo ya dilo go tšwa go bontšintši go ya go bonyanenyane **Hlaloša, bapetša le go beakanya dilo go fihla go tše 20** • Hlaloša le go bapetša dipalotlalo go ya le ka e nnyane go, e kgolo go, go feta, ka fase ga, e lekana le • **Hlaloša le go beakanya dinomoro**: - Go tšwa go e nnyanennyane go ya go ye kgolokgolo - Pele ga, morago, mo gare/gare - šomiša mothalopalo 0–20 • **Hlaloša le go beakanya** o šomiša polelo, mohlala, pele, morago, ka gare/gare	**Hlatholla, bapetša le go beakanya dilo go fihla go tše 10** • Hlaloša le go bapetša kgoboketšo ya dilo go ya ka bontši, bonyane, bontši kudu, bonyanenyane, go feta, ka fase ga, go swana le, bontši bja go swana le, phapano • **Hlaloša le go beakanya** kgoboketšo ya dilo go tšwa go bontši go ya go bonyanenyane **Hlaloša, bapetša le go beakanya dinomoro go 10** • Hlaloša le go bapetša dipalotlalo go ya le ka e nnyane go, e kgolo go, go feta, ka fase ga, e lekana le • **Hlaloša le go beakanya dinomoro**: - Go tšwa go e nnyanennyane go ya go ye kgolokgolo - Pele ga, morago, mo gare/gare - O šomiša mothalopalo 0 -10 • **Hlaloša le go beakanya** o šomiša polelo, mohlala, pele, morago, ka gare/gare	• Laela barutwana go bea le go oketše sebaledi se 1 go “foreimi ya 5” ya karata ya bona.  Botšiša dipotšišo: O na le tše kae bjale? Tee go feta tharo ke bokae? O nyaka dibaledi tše kae go dira hlano? Botšiša, “o ka mpotša eng ka nomoro 4? (ke tee ka fase ga 5) O ka mpotša eng ka nomoro 2? (ke 3 ka fase ga 5) **Go beakanya dinomoro** Barutwana ba swanetše go beakanya dinomoro ba šomiša diswantšho tša go fapana • Go hlopha diswantšho Barutwana ba bapetša sehlopha sa dilo tše 9 le sehlopha sa dilo tse 2. • Diswantšho tša methalo Ge barutwana ba beakanya dinomoro ba ka šomisa bokgole gare ga dinomoro go tseba go re ke nomoro efe ye e lego ye kgolwane. Mehlala. Ba tla bolela go re 9 ke ye kgolo go 2 ka go re 9 e tla ka morago ga 2. Peakanyo ya dinomoro e ka dirwa gantši ka nako ya go ikemela. **Mošongwana ye e okeditšwego** *Peakanyo ya dinomoro* Barutwana ba beakanya dikarata tša dinomoro go tšwa go 1 go ya go 13 go thoma ka ye nnyanennyane go fihla ka ye kgolokgolo. Barutwana ba fetola dikarata tša bona tsa dinomoro ka bogodimo go ya fase. Ba kgatha dikarata tše dingwe le tše dingwe tše 4, ba di beakanya go tloga go ye nyanenyane go ya go kgolokgolo gomme ba botšiša mogwera go lekola ge e ba e nepagetše. Ge ba kgona dikarata 4 tše ba ka kgetha go dikarata tše 5. Ba di bea ka tatelano ye e nepagetšego gomme ba ngwalolle dinomoro go tšwa go ye nnyanennyane go ya go ye kgolokgolo	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.4 **Hlaloša, bapetša le go beakanya dinomoro**	**Hlatholla, bapetša le go beakanya dilo go fihla go tše 20** • Hlaloša o bapetše kgoboketšo ya dilo go ya ka bontši, bonyane, bontši kudu, bonyanenyane, go feta, ka fase ga, go swana le, bontši bja go swana le, phapano • Hlaloša o beakanya kgoboketšo ya dilo go tšwa go bontšintši go ya go bonyanenyane **Hlaloša, bapetša le go beakanya dilo go fihla go tše 20** • Hlaloša le go bapetša dipalotlalo go ya le ka e nnyane go, e kgolo go, go feta, ka fase ga, e lekana le • **Hlaloša le go beakanya dinomoro**: - Go tšwa go e nnyanennyane go ya go ye kgolokgolo - Pele ga, morago, mo gare/gare - šomiša mothalopalo 0–20 • **Hlaloša le go beakanya** o šomiša polelo, mohlala, pele, morago, ka gare/gare	**Hlatholla, bapetša le go beakanya dilo go fihla go tše 10** • Hlaloša le go bapetša kgoboketšo ya dilo go ya ka bontši, bonyane, bontši kudu, bonyanenyane, go feta, ka fase ga, go swana le, bontši bja go swana le, phapano • **Hlaloša le go beakanya** kgoboketšo ya dilo go tšwa go bontši go ya go bonyanenyane **Hlaloša, bapetša le go beakanya dinomoro go 10** • Hlaloša le go bapetša dipalotlalo go ya le ka e nnyane go, e kgolo go, go feta, ka fase ga, e lekana le • **Hlaloša le go beakanya dinomoro**: - Go tšwa go e nnyanennyane go ya go ye kgolokgolo - Pele ga, morago, mo gare/gare - O šomiša mothalopalo 0 -10 • **Hlaloša le go beakanya** o šomiša polelo, mohlala, pele, morago, ka gare/gare	**Mešomo ya go ngwalwa** Barutwana ba swanetše ba swanetše go teefatša kwešišo ya bona ka go feleletša mešomo ya go ngwalwa. **Mehlala:** Mo mafelelong a kotara ye ba swnateše go kgona go feleletša mehuta ya go swana ya mafoko: 1 go feta 3 ke_____ 1 go feta 4 ke _____ 1 ka fase ga 2 ke _____ ____ ke 1 go feta 4 ____ ke 1 ka fase ga 3	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.6 **Dithekniki tša go rarolla palorara**	Šomiša dithekniki tše di latelago ge o rarolla dipalorara gomme o hlaloše ditharollo tša tšona: • Ditlabakelo tša go swarega, mohlala, dibaledi • Diswantšho tša go thala kanegelo ya palo • Go aga le go hlahlamolla dinomoro • Go pedifatša le go ripagare • methalopalo	Šomiša dithekniki tše di latelago ge o rarolla diplorara gomme o hlaloše ditharollo tša tšona: • Ditlabakelo tša go swarega, mohlala, dibaledi • Diswantšho tša go thala kanegelo ya palo • Go aga le go hlahlamolla dinomoro • Go pedifatša le go ripagare • Methalopalo ya go thekgwa ke ditlabakelo tša go swarega mohlala:dipheta tša go bala	**Ke eng se se fapanego go Kotara ya 1?** Mo kotareng ye barutwana ba tsebišwa pedifatšo le go ripagare la mathomo. Lebelela dintlha tše bohlokwa ka fase ga karolo ya palelo. Mo mafelelong a kotara ye, barutwana ba thoma go rarolla dipalontšu ba šomiša dithekniki tše di latelago: • dithalwa goba ditlabakelo tša go swarega • go aga le go hlahlamolla dinomoro • pedifatšo le go ripagare • methalopalo **dithalwa goba ditlabakelo tša go swarwa** Barutwana ba tla tšwelapele go thala diswantšho le go šomiša ditlabakelo tša go swarega go rarolla palorara. Go bohlokwa go re diswantšho le dithalwa di be le dinomoro gammogo le mafokopalo. **Go aga le go hlahlamolla** Ye ke ye nngwe ya dithekniki tše bohlokwa go Sehlopha sa Fase. Tšhomišo ya thekniki ye, go dumelela barutwana go kgaola le go kopantšha gape dinomoro go thuša go dira go re palelo e be bonolo. **Mohlala** 6 + 4 → 5 + 1 + 4 → 5 + 5 → 10 Thekniki ye e šomišwa gantši go Sehlopha sa Gare. **Pedifatšo le go ripagare** Thekniki ye e hlakahlakane gomme e nyaka kwešišo ye e tiilego ya dinomoro. Barutwana ba ba kgonago go kgetha se bjalo ka thekniki ba fetogafetoga mo mekgwanakgwaneng ye ba e šomišago. Mo kotareng ye, barutwana ba thoma go pedifatša dinomoro ka lebaka la go re ba balela go fihla go 10.Pele ga ge pedifatšo le go ripagare go ka šomišwa bjalo ka mokgwana wa palelo di swanetše go rutwa	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.6 **Dithekniki tša go rarolla palorara**	Šomiša dithekniki tše di latelago ge o rarolla dipalorara gomme o hlaloše ditharollo tša tšona: • Ditlabakelo tša go swarega, mohlala, dibaledi • Diswantšho tša go thala kanegelo ya palo • Go aga le go hlahlamolla dinomoro • Go pedifatša le go ripagare • methalopalo	Šomiša dithekniki tše di latelago ge o rarolla diplorara gomme o hlaloše ditharollo tša tšona: • Ditlabakelo tša go swarega, mohlala, dibaledi • Diswantšho tša go thala kanegelo ya palo • Go aga le go hlahlamolla dinomoro • Go pedifatša le go ripagare • Methalopal ya go thekgwa ke ditlabakelo tša go swarega mohlala:dipheta tša go bala	Mo kotareng ya 2 barutwana ba fiwa mafokopalo gomme ba botšišwa: " na re ka šomiša bjang pedifatšo go humana karabo ya 5 + 6 = ☐?" barutwana ba lemoga go re 5 le 6 di batamelane. Ditlabakelo tša go swarega di šomišwa go laetša go re: "ke yo dira pedifatšo ya 5, ye e lego dihlopha tše pedi tša 5. Ke oketša bohlano ba ba bedi go hwetša 10 gomme ke na le ye tee ye e šetšego ye ke swanetše go e hlakantšha. Karabo ke 11. Ba šomiša polelo ya bona goba dithalwa, barutwana ba ka tšwela pele go šomiša thekniki ye. Ge ba fihla go Mphato wa 3 barutwana ba tla kgona go diragatša thekniki ge ba balela dinomoro tša meno ye meraro. Mo kotareng ye, barutwana ba tla šomiša go pedifatša le go ripagare ka tsela ye e latelago: **Pedifatšo:** • Dipaesekele tša maotwana a mararo tše pedi, ke maotwana a makae? • Jasmine le Noah ba na le dimabole tše 4 yo mongwe le yo mongwe. Ke dimabolo tše kae ge di le ka moka ? Barutwana ba ka thala diswantšho gomme ba šomiša ditlabakelo tša go swarega go laetša go re nomoro e pedifaditšwe. **Go ripagare:** • Go kotara ya 2 barutwana ba itlwaetša go ripagare go re ba tle ba kgone go e šomiša bjalo ka thekniki go Kotara ya 3. • Go pedifatša le go ripagare go swanetše go itlwaetšwa maemong ao a se nago kamano. **Methalopalo** Go šomiša methalopalo go balela go thuša barutwana go: • rekhota go gopola ga bona; • go latišiša dikgopolo tša bona; le • ba le seswantšho sa go rekhota se ba ka se šomišago go hlaloša tsela ye ba ka rarollago palorara. Barutwana ba šomišitše methalopalo go tloga go Kotara ya 1 Ge barutwana ba ntše ba tšwelapele go sehlopha sa Fase, ba swanetše go hlohleletšwa go šomiša methalopalo ka ditsela tše di oketšegilego tša go raragana. Go kotara ya 1, barutwana ba baletše pele ka botee. Se se laetšwa go mothalopalo ka go tshela go botee.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.6 **Dithekniki tša go rarolla palorara**	Šomiša dithekniki tše di latelago ge o rarolla dipalorara gomme o hlaloše ditharollo tša tšona: • Ditlabakelo tša go swarega, mohlala, dibaledi • Diswantšho tša go thala kanegelo ya palo • Go aga le go hlahlamolla dinomoro • Go pedifatša le go ripagare • methalopalo	Šomiša dithekniki tše di latelago ge o rarolla dipalorara gomme o hlaloše ditharollo tša tšona: • Ditlabakelo tša go swarega, mohlala, dibaledi • Diswantšho tša go thala kanegelo ya palo • Go aga le go hlahlamolla dinomoro • Go pedifatša le go ripagare • Methalopal ya go thekgwa ke ditlabakelo tša go swarega mohlala:dipheta tša go bala	**Mehlala 1:** Go na le bašemane ba 5 le banenyana ba 4 ba ba dirago dithutišo tša tlaleletšo tša bokgabo sekolong. Go na le barutwana ba bakae phapošing ya bokgabo?  Go kotara ya 2 barutwana ba ka tšwelapele go balela pele ka botee, fela ba ka hlohleletšwa go šomiša nomoro go laetša go balela pele ka dihlopha. **Mehlala 2:** Barutwana ba ka no hlahlamolla 4 ka dihlopha tše 2. Mothalopalo o tla bontšha mefofo ya bo2 go tšwa go 5. 	
1.7 **Go hlakantšha le go ntšha**	Rarolla dipalorara go kamano gomme o hlaloše tharollo ya gago ya marara o aparetša tlhakantšho, go ntšha ka dikarabo tša go fihla go 20.	Rarolla dipalorara go kamano gomme o hlaloše tharollo ya gago ya marara o aparetša tlhakantšho, go Ntšha ka dikarabo tša go fihla go10.	**Ke eng se se fapanego go Kotara ya 1?** Mo kotareng ye, barutwana ba itlwaetša dipalontšu le go ba le boitshepo ka go šomiša dithekniki tše dingwe ge ba rarolla dipalorara. Nepišo mo kotareng ye e tla ba go go rekhota. Barutwana ba tla ngwala mafokopalo bjalo ka rekhoto ya go ngwalwa ya marara go fihla go 5. Barutwana ba tla tšwela pele go šomiša ditlabakelo tša go swarwa le dithalwa go laetša kemelo ya palelo go tšwa go 5 go ya go 10. Lebelela mehuta ya marara ao a ka dirwago mo kotareng ye go tšwa dintlheng tše bohlokwa tša Kotara ya 1. Oketša tlhahlamano ya dipalo go ya go 10.	

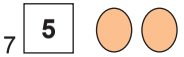
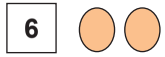
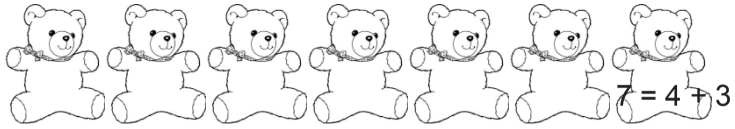
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.8 Tlhakantšho-poeletšo go iša go go atiša	Rarolla dipalontšu go ya ka kamano gomme o hlaloše tharollo ya gago ya bothata o aparetša tlhakantšho, go Ntšha ka dikarabo tša go fihla go 20.	Rarolla dipalontšu go ya ka kamano gomme o hlaloše tharollo ya gago ya bothata o aparetša tlhakantšho, go Ntšha ka dikarabo tša go fihla go10	Tlhahlamano ya dinomoro ya palelo mo kotareng ye, e dumelela barutwana go thoma tlhakantšhopoeletšo. Go bala go fihla go 10 go dumelela go rekhota. **Mohlala:** • 1 + 1 + 1 • 2 + 2 + 2 + 2 • 3 + 3 + 3 Kotara ya 1 e aga kgopolo le kwešišo ya tlhakantšho gomme barutwana ba swanetše go kgona go hlakantša dihlopha tše di lekanago . Mo kotareng ye, barutwana ba tla šoma ka dipalontšu tše di tla tišago seswantšhokgopolo sa tlhakantšhopoeletšo. Tlhakantšhopoeletšo gantši e tsebišwa barutwana bjalo ka dihlopha tša dinomoro tše di lekanago. Mathomong barutwana ba tla tsebišwa ditlhopho tša go lekana tša tšatši ka tšatši. Dipalorara tša go ama tlhakantšhopoeletšo ka moka ke tša sebopego: • Dihlopha tša 2: matsogo, maoto, masokisi, diklafo, dieta, mahlo, ditsebe, maotwana a paesekela a: • Dihlopha tša 3: maotwana a paesekela ya maotwana a mararo, merumo ya maotwana a mararo • Dihlopha tša 4: maotwana a koloi, maotwana a setulo • Dihlopha tša 5: menwana ya matsogo, menwana ya maoto Polelo tlhakantšhopoeletšo e bohlokwa. Barutwana ba swanetše go fiwa sebaka sa go hlatholla se ba se bonago. **Go rekhota diswantšho tša tlhakantšhopoeletšo** • Šomiša ditlabakelo tša go swarwa • Barutwana ba tla laetša dipalelo tša bona ba šomiša ditlabakelo tše di hlophilwego. • Ka diswantšho fela • Barutwana ba tla thala diswantšho tša go laetša ka tsela yeo ba hlophilego ka gona go oketša. • Go rekhota ka diswantšho le ka dinomoro • Diswantšho di tla bontšha dithalwa tše di thekgwago ke dinomoro. • Go fetela go ditšweletšwa tša go ngwalwa	

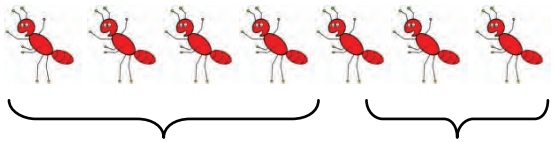
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.11 **Tšhelete**	• Lemoga le go šupetša tšhelete ya Afrika Borwa - dikhoine 5c, 10c, 20c, 50c, R1, R2 - Tšhelete ya pampiri. R10 le R20 • Rarolla marara a tšhelete o akaretša palomoka le tshentšhi ka disente go fihla go 20c diranta go fihla go R20.	• Lemoga le go šupetša tšhelete ya Afrika Borwa ya dikhoine • Rarolla marara tšhelete o akaretša palomoka le tshentšhi go fihla go le ka disente go fihla go	Go ruta barutwana ka ga tšhelete, o hlaloša dikgopolo tše di latelago: • Seo tšhelete e lego sona • Ke ka lebaka la eng tšhelete e le bohlokwa • tsela yeo tšhelete e šomišwago ka gona mo letšatšing le lengwe le le lengwe la bophelo • tsela yeo barutwana ba balago tšhelete Barutwana ba ithuta ka tšhelete pele ba etla sekolong. Barutwana ba bangwe ba ka ba le kgopolo ya boleng bja tšhelete gomme ba kgona go lemoga le go maina a dikhoine le a tšhelete ya pampiri. Mo kotareng ye, barutwana ba swanetše go ithuta kgopolo ya motheo ya go šomiša tšhelete go maemo a tiragatšo. Se se dirwa ka maemo a tiragatšo go swana le go bapala thaloko ya tša mabenkele. • Tliše tšhelete ya Afrika Borwa ya dikhoine gammogo le ya dipampiri ya go lekana R20 le R10 sekolong. Barutwana ba phopholetša mophetho wa dikhoine gomme ba ahlaahla go re di fapana bjang. Ba ahlaahla dika tše di lego mo tšhelete ye nngwe le ye nngwe ya dikhoine le go tšhelete ya dipampiri. • Barutwana ba bea dikhoine ka fase ga pampiri ye sesane gomme ba šomiša sengwalelo se boleta go gohla mo godimo ga tšona, mohlala, Diphensele tša go khalara goba dipastele. Ba ripa dikhopi, ba di kgomaretša ka gare ga dipuku tša bona tša go ngwalela ba fa dikhoine maina. • Ba gatiša le go ripa diswantšho tše ntši tša dikhoine tša 5c, 10c le 20c Ba kgomaretša kopantšho ya dikhoine tše di ka dirago 20c le 10c, mohlala, 20c = 10c le 5c le 5c • 20c = 5c le 5c le 5c le 5c • Palomoka ya go fihla go 20c–dikhoine fela - Barutwana ba šetše ba tseba ka tsela ye ba tla balago ka bohlano-bohlano le bolesome-lesome gomme ba šomiša tsebo ye go hwetša dipalomoka. - Morutiši o fa morutwana wo mongwe le wo mongwe dikhophi tša pampiri tša dikhoine 5c, 10c le 20c. • O ba botša go re ba ntšhe khoine efe, mohlala, dikhoine tše tharo tša 5c. • Ba bala ka bo-hlano goba ba dira tlhakantšhopoeletšo, 5c+5c+5c. - Morutiši o laela barutwana go ntšha 20c ba šomiša dikhoine tša go fapana. Ba swanetše go bona go re yo mongwe le yo mongwe o ntšha dikhoine tša 5c tše pedi le e tee ya 10c. - Barutwana ba feleletša letlakatšhomo mo ba bontšago go re ba nyaka khoine efe go dira palomoka ya 20c.	

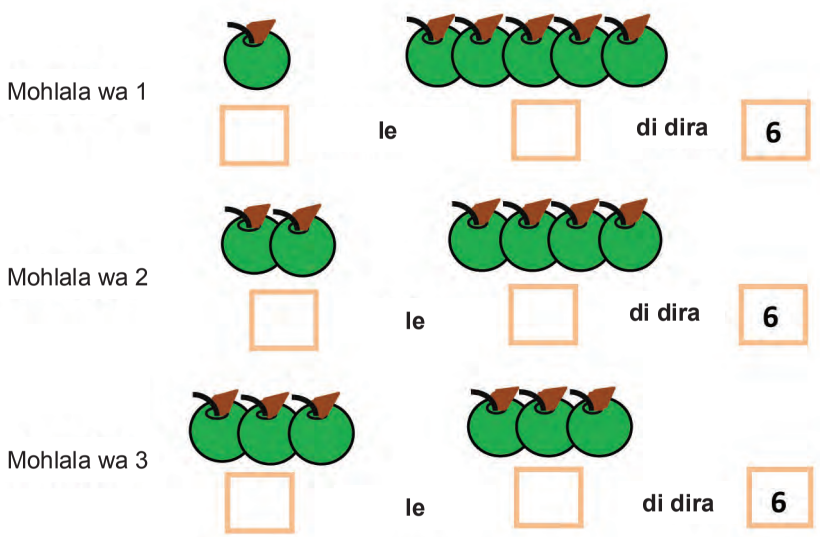
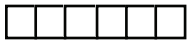
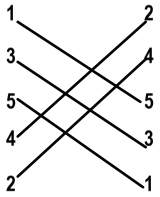
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.11 Tšhelete	• Lemoga le go šupetša tšhelete ya Afrika Borwa - dikhoine 5c, 10c, 20c, 50c, R1, R2 - Tšhelete ya pampiri. R10 le R20 • Rarolla marara a tšhelete o akaretša palomoka le tshentšhi ka disente go fihla go 20c diranta go fihla go R20.	• Lemoga le go šupetša tšhelete ya Afrika Borwa ya dikhoine • Rarolla marara tša tšhelete o akaretša palomoka le tshentšhi go fihla go le ka disente go fihla go	**Mohlalo:** 20c = 10c + 10c or 5c+ 5c + 5c + 5c= 20c or 5c+5c + 10c =20c • Efa tshentšhi o efa dikhoine fela - Morutiši o dira ntšho ya dikhoine ka tiragatšo le barutwana mohlala, Ba Ntša dikhoine tša 5c go dira tšhelete ya go fihla go 20c. - Morutiši o a botšiša: "Ge o lefela molefiši 15c, ke bokae ye e šetšego?" barutwana ba ba hwetšago bothata go šoma fela ka dikhoine šomiša dibaledi go ba thekga. - Barutwana ba feleletša matlakatšhomo mo ba šomago ya diatheme tše ba di rekilego ka 20c goba ka fase. **Mehlala:** - 10c–5c = 5c - 20c–10c =10c–botlalo bja masome - 20 -5c–5c–5c = 5c –poeletšo ya go ntšha	
DIPALELO TŠE DI SEGO TŠA THEWA MO GO KAMANO				
1.12 Dithekniki (mekgwa goba mek-gwanakg-wana)	Šomiša dithekniki tše di latelago ge o diragatša palelo: • Ditlabakelo tše di swaregago, mohlala, dibaledi • Thala diswantšho • Go aga le go hlahlamolla dinomoro • Pedifatša le go ripagare • methalopalo	Šomiša dithekniki tše di latelago ge o diragatša palelo: • Ditlabakelo tše di swaregago, mohlala, dibaledi • Go aga le go hlahlamolla dinomoro • Pedifatša le go ripagare methalopalo e thekgwa ke ditlabakelo tša go swarwa, mohlala, diphetha tša go balela	**Ke eng se se fapanego go kotara ya 1?** Go kotara ya 2, barutwana ba thoma go balela go fihla go 10. Go šoma ka gare ga kgolo ye ya dinomoro, go re go re go balela dithekniki go ka tšwetšwapele goba gwa diragatšwa Mekgwanakgwana ye e ya diragatšwa go karolo ya palorara ya dinomoro. **Go aga le go hlahlamolla dinomoro** Go aga le go hlahlamolla mesongwana go tšwetšapele temogo ya barutwana ya kamano ya bogolo bbja dinomoro. Mošongwana ye e ala motheo wa diophareišene. Go kgaola le go kgokantša dinomoro go ka thuša go dira dipalelo go re di be bonolo. Go itlwaetša ga ka mehla go mohuta wo wa mošongwana go hlohloletša barutwana go e šomiša bjalo ka mokgwanakgwana wa mmetse. **Pedifatšo le go ripagare** Pele ga ge pedifatšo le go ripagare di šomišwa bjalo ka mokgwanakgwana wa go balela di swanetše go kwešiswa le go diragatšwa pele. • Somiša ditlabakelo tša go swarwa Se se ka dirwa ka taelo thwii. Botša le go bontšha barutwana go re go na le dikotana tše hlano tša go balela le go re ba tlo 'pedifatša' bokaalo bja go ala dikotana tše dingwe gape tše hlano.	

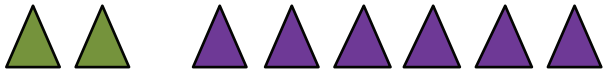
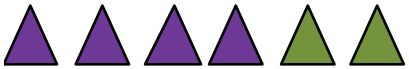
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.12 Dithekniki (mekgwa goba mekgwanakgwana)	Šomiša dithekniki tše di latelago ge o diragatša palelo: • Ditlabakelo tše di swaregago, mohlala, dibaledi • Thala diswantsho • Go aga le go hlahlamolla dinomoro • Pedifatša le go ripagare • methalopalo	Šomiša dithekniki tše di latelago ge o diragatša palelo: • Ditlabakelo tše di swarega gomohlala, dibaledi • Go aga le go hlahlamolla dinomoro • Pedifatša le go ripagare • methalopalo e thekgwa ke ditlabakelo tša go swarwa mohlala, diphetha tša go balela	• **Go fetela go ditšweletšwa tša go ngwalwa o somiša diswantšho.** • Barutwana ba swanetše go fiwa diswantšho tša pedifatšo gomme ka fao di ka emela dibopego tša diswantšho. O šomiša dinomoro Barutwana ba ka thoma ka go feleletša mafoko go swana le: Pedifatšo ya 1 ke. Pedifatšo ya 2 ke Pedifatšo ya 3 ke Pedifatšo ya 4 ke **Methalopalo e thekgwa ke ditlabakelo tša go swarega** Ge o šomiša methalopalo bjalo ka thekniki go kgona go balela, barutwana ba swanetše go re sa pele ba be ba šomišitše: • 'Ditlabakelo mothalo' tše dingwe, mohlala, diphetha tša go bala, latišišo ya dinomoro; • Mothalopalo wa go balela pele le morago; • Mothalopalo go bea ka maemo le go beakanya. Mothalopalo wo o beakantšwego o swanetše go šomišwa (gape o loketše) ge barutwana ba dira tlhakantšho le ntšho. Mothalopalo wo o beakantšwego o swanetše go laetša dinomoro ka moka go ona.	

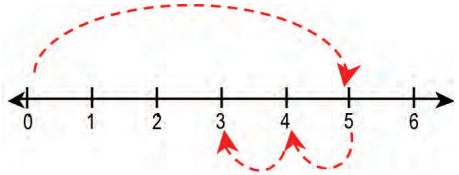
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 Go hlakantša le go ntša	Tlhahlamano ya dinomoro: 1 -20 • Hlakantša go fihla go 20 • Ntša go tšwa go 20 • Šomiša maswao a a nepagetšego (+, –, =,☐) • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro go fihla go 10	Tlhahlamano ya dinomoro: 1 -10 • Hlakantša go fihla go 10 • Ntša go tšwa go 10 • Šomiša maswao a a nepagetšego (+, –, =,☐) • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro go fihla go 7	**Ke eng se se fapanego go Kotara ya 1?** Go kotara ya 2, Tlhahlamano ya dinomoro e oketšegile go tšwa go 5 go ya go 10. Mo kotareng ye, barutwana ba tla thoma go kwešiša: • Mokgwa wa phaphantšhotatelano; le • Tswalano gare ga tlhakantšho le ntšho Pele barutwana ba ka tsebatšwa dika tša tlhakantšho le go ntša, barutwana ba swanetše go ba ba na le maitemogelo a mantši a: • bala ka moka; • balela pele go tšwa go nomoro ye kgolo; • šomiša le go kwešiša polelo ya tlhakantšho le go ntša; le • go beakanya le go bapetša dinomoro. Mo kotareng ye, barutwana ba tšwelapele go aga kwešišo ya bona ya tlhakantšho le go ntša. Go hlakantša le go ntša go sa tswalana ka matla le palelo. Kgopolo ya 1 e feta goba 2 ka fase e sa šomišwa ka go re e tswalanywa le nomoro ye e latelago mo tatelanong ya go bala. Mo kotareng ye, barutwana ba tla šomiša dika ge ba ngwala mafokopalo ka mehla le gona ka boitshepo. Tšwetšopele ge go šomišwa dika e swanetše go šetšwa ka tlhokomelo.go bohlokwa go re barutwana ba kwešiše ditlhalošo tša go fapana tšeo di tswalanago le seka/leswao. Barutwana ba swanetše go kgona go kwešiša le go šomiša maswao a go swana le hlakantša, oketše, ka moka, ka moka di dira, ntša, phapano gare ga le go ntša pele dika/maswao a ka tsebagatšwa Barutwana ba swanetše go re sa pele ba kgone go araba dipotšišo go swana le 3 le 2; 5 ntša 3, pele ga ge seka se ka somišwa **Go rekhota diswantšho** Go balela go fihla go 10 go ra go re barutwana ba tla tšwelapele go rekhota dipalelo tša bona ba šomiša: • dithalwa le ditlabakelo tša go swarega; • diswantšho le dinomoro; goba • dinomoro fela. Go ya mafelelong a kotara, ka gare ga tlhahlamano 0 ya dinomoro 1 go ya go 5, barutwana ba swanetše go ba le boitshepo bja go diriša dinomoro fela ntle le go thala diswantšho tša go bontšha dipalelo tša bona.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 Go hlakantšha le go ntšha	Tlhahlamano ya dinomoro: 1 -20 • Hlakantšha go fihla go 20 • Ntšha go tšwa go 20 • Šomiša maswao a a nepagetšego (+, –, =,☐) • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro go fihla go 10	Tlhahlamano ya dinomoro: 1 -10 • Hlakantšha go fihla go 10 • Ntšha go tšwa go 10 • Šomiša maswao a a nepagetšego (+, –, =,☐) • Itlwetše dipofantšho tša dinomoro go fihla go 10	**Mekgwanakgwana ya go balela ge go tlhakantšhwa le go Ntšha** *Go hlakantšha ka go bala tšohle* Barutwana ba tla thoma go 1 ba bala go fihla go 5 morago ba tswela pele ka go bala go fihla go 7 *Go tlhakantšha ka go balela pele.* Barutwana ba tla balela pele go thoma go 5 go fihla go 7  Thekniki ye e tloga e phethagatša go feta go balela pele ka tee ka tee. Barutwana ba tla šomiša thekniki ye go fetiša ka ge tlhahlamano ya dinomoro tša go balela e oketšega *Go balela pele ka go thoma ka nomoro ye kgolo*  Barutwana ba balela pele go thoma ka nomoro ye kgolo elego 6, ba balela pele go fihla go 8 *Go Ntšha ka go tšea* 7–3 =  7 = 4 + 3 7- 3 = 4 Ge go rekhotiwa go ntšha barutwana ba ka putla tše dingwe tša diswantšho go laetša go tšea. *Go Ntšha ka go balela pele* 6 – 2 = ☐ Barutwana ba ka balela pele go thoma go 2 go fihla ka 6. Ba hloka go ela hloko gore ba badile dinomoro tše kae go thoma go 2 go fihla go 6	

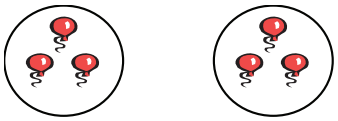
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 Go hlakantšha le go ntšha	Tlhahlamano ya dinomoro: 1 -20 • Hlakantšha go fihla go 20 • Ntšha go tšwa go 20 • Šomiša maswao a a nepagetšego (+, –, =,☐) • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro go fihla go 10	Tlhahlamano ya dinomoro: 1 -10 • Hlakantšha go fihla go 10 • Ntšha go tšwa go 10 • Šomiša maswao a a nepagetšego (+, –, =,☐) • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro go fihla go 10	*Go Ntšha ka go balela morago* 8 – 2 = ☐ Barutwana ba ka thoma go nomoro ye kgolwanyane,e lego 8, gomme ba balela morago ka kgato tše pedi go ya go 6 **Go aga le go hlahlamolla dinomoro** Se se ka dirwa ka ditsela tša go fapana.  7 = 4 + 3 7 = 4 + 3 **Dipofantšho tša dinomoro** Kotareng ye barutwana ba itlwaetša dipofantšho tša dinomoro go fihla go 7. Se se ka tšweletšwa ka diswantšho le dipalofoko go šomišwa mehuta ya diswantšho.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 Go hlakantšha le go ntšha	Tlhahlamano ya dinomoro: 1 -20 • Hlakantšha go fihla go 20 • Ntšha go tšwa go 20 • Šomiša maswao a a nepagetšego (+, –, =,☐) • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro go fihla go 10	Tlhahlamano ya dinomoro: 1 -10 • Hlakantšha go fihla go 10 • Ntšha go tšwa go 10 • Šomiša maswao a a nepagetšego (+, –, =,☐) • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro go fihla go 7	**Go tlhakantšha** **Mohlala:** *Go dira 6 goba go hwetša bagwera ba 6 ka go šomiša diswantšho le dinomoro*  *Go dira 6 ka go šomiša diswantšho le dinomoro*. Tagafatša ka mebala go bontšha 6 ka ditsela tša go fapana.  _____ le _____ di dira 6 *Go šomiša dinomoro fela* Nyalantšha diphere tša dinomoro go dira 6:  	

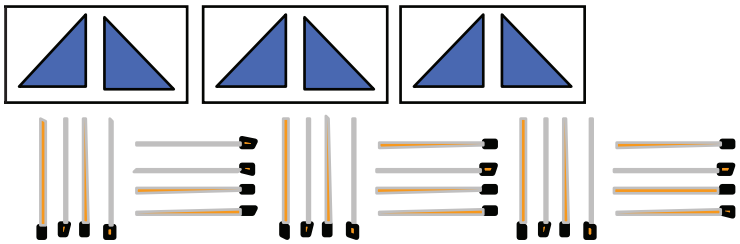
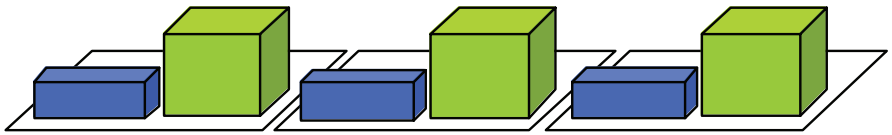
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 Go hlakantša le go ntša	Tlhahlamano ya dinomoro: 1 -20 • Hlakantša go fihla go 20 • Ntša go tšwa go 20 • Šomiša maswao a a nepagetšego (+, –, =,☐) • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro go fihla go 10	Tlhahlamano ya dinomoro: 1 -10 • Hlakantša go fihla go 10 • Ntša go tšwa go 10 • Šomiša maswao a a nepagetšego (+, –, =,☐) • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro go fihla go 7	**Go dira palophatlotatelano** Kotareng ye barutwana ba thoma go lemoga molawana wa phapantšhotatelano wa go hlakantša ntle le go tseba lereo. **Mohlala:** Bala dikhutlotharo **6 + 2 = ☐**  **2 + 6 = ☐** Go ngwala dipalontšu tša go tswalana le tlhakantšho le ntšho - *Go kwešiša dikamano magareng ga tlhantšho le ntšho* Kotareng ye barutwana ba ithutela go tseba go ngwala palofoko ya ntšho ba e ngwalela palofoko ya tlhakantšho. **Mohlala:**  4 + 2 = 6 le 6 – 2 = 4 2 + 4 = 6 le 6 – 4 = 2 Leswao la e lekana leLeswao la e lekana le ga se la swanela go tsebišwa ka pela. Go ka thuša go šomiša dika ka tsela ye e fetofetogago le go fa barrutwana monyetla wa go šomiša mesebe sebakeng sa leswao la e lekana le. **Mohlala:** Mmogo di dira **4 and 2 ☐** 6	

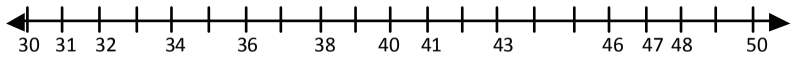
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 Go hlakantša le go ntša	Tlhahlamano ya dinomoro: 1 -20 • Hlakantša go fihla go 20 • Ntša go tšwa go 20 • Šomiša maswao a a nepagetšego (+, –, =,☐) Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro go fihla go 10 ya dinomoro: 1 -20 • Hlakantša go fihla go 20 • Ntša go tšwa go 20 • Šomiša maswao a a nepagetšego (+, –, =,☐) • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro go fihla go 7	Tlhahlamano ya dinomoro: 1 -20 • Hlakantša go fihla go 20 • Ntša go tšwa go 20 • Šomiša maswao a a nepagetšego (+, –, =,☐) Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro go fihla go 10 ya dinomoro: 1 -10 • Hlakantša go fihla go 10 • Ntša go tšwa go 10 • Šomiša maswao a a nepagetšego (+, –, =,☐) • Itlawetše dipofantšho tša dinomoro go fihla go 7	**Go šomiša methalopalo** Tsebatša go ntša go fihla ka 10 mo mothalothetong. Morutiši o šomiša mothalotheto go ntša dinomoro go fihla ka 10 mohlala. **Mohlala:** Mmutla o fofa go fihla go, wa fofela morago ga 2 wa ema go 3.Bjale 5-3  **Mešomo ya go ngwala** Barutwana ba swanetše go fiwa mohuta wo o nabilego wa diswantšho go thekga kwešišo ya tlhakantšho le ntšho Gape ba nyaka mešomo ya go ngwala ye e botšišago botse ka: • Go bala go ya pele; • Go hlakantša ka go balela pele go thoma nomorong ye kgolwane; goba • Go ntša ka go bea leswao la sefapano diswantšhong go laetša go ntša. **Kgopolo ya go pedifatša** Tlhahlamano ya dinomoro ye barutwana ba šomago ka yona e ba dumelela go ka thoma go pedifatša. Se se ka tsebišwa ka ditsela tše ntši ebile se ka dirwa ge barutwana ba bala dilo. **Mohlala:** Barutwana ba ka dira dihlopha tša dibaledi tše 2, dibaledi tše 4, dibaledi tše 6, dibaledi tše 8, dibaledi tše 10. Dipalofoko di swanetše go ba le diswantšho, 	

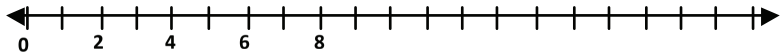
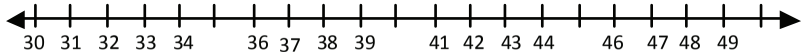
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.14 **Tlhakan-tšhopoeletšo go iša go go atiša**	• Tlhakantšhopoeletšo (go ra gore nomoro ya go swana) go fihla ka 20. • Šomiša maswao a maleba (+, =, ☐)	• Tlhakantšhopoeletšo (go ra gore nomoro ya go swana) go fihla ka 10 • Šomiša maswao a maleba (+, =, ☐)	**Go fapana eng Kotareng ya 1 ?** Kotareng ya 2,barutwana ba thoma go dira tlhakantšhopoeletšo go fihla go 10 Ge barutwana ba na le temogo ye botse ya dinomoro 1 go fihla go 5, tlhakantšhopoeletšo e tla kwešišega mo go bona. Tlhakantšhopoeletšo e swanetše go tsebišwa go barutwana bjalo ka dihlopha tša dinomoro tša go swana. Go šoma ka dilo tše hlophilwego go bohlokwa go kwešišeng katišo. Barutwana ba swanetše go kgona go • dira dihlopha tša go lekana tša dilo; • hlaloša peakanyo: le; • go bala palomoka ya dinomoro tša dilo. Mathomong barutwana ba tla bala ka motšo o tee fela ge ba thoma go thelela ka go bala ka go tshela ba tla bala dilo tše di beakantšwego ka bobedi, bohlano goba masome. Barutwana ba swanetše go utollelwa diswantšho tše dintši tša go fapana tše di tla thekgago kwešišo ya tlhakantšhopoeletšo. Go ka thuša go tsebiša barutwana diswantšho tša ka mehla tša ditlhopho tša go lekana, mehlala: Dihlopha tša 2 – diatla, maoto, masokisi, ditsebe, maotwana a paesekele Dihlopha tša 3– maotwana a paesekele ya maotwana a mararo **Mohlala:** Ke maotwana a makae ge a hlakane ? Ke menwana ye mekae? Feleletša lefokopalo la ka fase. ☐ + ☐ + ☐ = 15	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.14 **Tlhakan-tšhopoeletšo go iša go go atiša**	• Tlhakantšhopoeletšo (go ra gore nomoro ya go swana) go fihla ka 20. • Šomiša maswao a maleba (+, =, ☐)	• Tlhakantšhopoeletšo (go ra gore nomoro ya go swana) go fia 10 • Šomiša maswao a maleba (+, =, ☐)	**Go rekhotha diswantšho tša tlhakantšhopoeletšo** Nepišo fa e hlabollong ya polelo go thekga kwešišo ya katišo. Barutwana ba tla rekhotha dikwešišo tša bona ba šomiša diswantšho. Barutwana ba fiwe diswantšho tša dilo tša go hlophiwa mme ba di thalele ka didiko go laetša dihlopha tša dilo.  Polelo ye e ka dirišwago ke bo3 ba bantši 2 goba dihlopha tše 2 tša 3. Ge barutwana ba kgona go hlaloša kemelo ka diswantšho ba šomiša polelo, ba ka hlaloša se ka lefokopalo. Lefokopalo: 3 + 3 = 6	
1.16 **Mmetse wa hlogo**	**Temogopalo: tlhahlamano ya dinomoro go fihla go 20** • Beakanya sete ye e filwego ya dinomoro tše kgethilwego. • Bapetša dinomoro go fihla go 20 o bolele gore ke efe ye e lego le 10 go feta goba ka fase **Go gopola ka lebelo:** • Dipofantšho tša dinomoro • Gopola dintlha tša tlhakantšho le ntšha go fihla go 10 **Mekgwanakgwana ya Menthele** • Diriša mekgwanakgwana ya palelo go hlakantšha le go ntšha ka nepagalo • Bea nomoro ye kgolo pele ka peakanyo go balela pele goba go balela morago • Mothalopalo • Pedifatšo le go ripagare • Go aga le go hlahlamolla	**Temogopalo: tlhahlamano ya dinomoro go fihla go 10** • Beakanya sete ye e filwego ya dinomoro tše kgethilwego. • Bapetša dinomoro go fihla ka 10 o bolele gore ke efe ye e fetago goba ye nnyane	**Ke eng se se fapanego le Kotara ya 1?** Go kotara ya 2, tlhahlamano ya dinomoro e oketšega go tšwa go 5 go fihla go 10. Mehlala ya dipotšišo le mošongwana ye e ka dirwago le go botšišwa: • Thoma ka 3 o balele pele ka metšo go fihla go 10. • Ke efe ye elego ka fase 8 goba 5 ? • Ke efe ye e lego ye ntši 8 goba 4? • Ke efe ye e lego ka fase ga 9 ka 2? • Ke efe ye e lego 2 ka godimo ga 3? • Mphe nomoro magareng ga 1 le 3 . • Mphe nomoro magareng ga 6 le 10. Go na le nomoro ye tee fela? • Bea dikarata tša dinomoro ka peakanyo ya go thoma ka ye nnyane go ya go ye kgolo.	

MPHATO WA 1 KOTARA YA 2 2. DIPATRONE, DIFANKŠENE LE ALTŠEBRA				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **NEPIŠO YA KOTARA YA 2**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
2.1 **Dipatrone tša tšeometri**	**kopolla, katološa le go hlaloša** Kopolla, katološa le go hlaloša ka mantšu • Dipatrone tše bonolo tša go dirwa ka dilo tša go swarega • Dipatrone tše bonolo tša go dirwa ka dithalwa tša methalo, dibopego goba dilo **Ba itlhamela dipatrone** Hlama dipatrone tša gagwe tša tšeometri • Ka dilo tša go swarega • Ka go thala methalo, dibopego goba dilo **Dipatrone gohle tikologong ya rena** Laetša, hlaloša ka mantšu le go kopolla dipatrone tša tšeometri • Tša tlhago • Tša go tšwa bophelong bja sebjalebjale bja ka mehla • Go tšwa go bohwa bja setšo sa rena	**kopolla, katološa le go hlaloša** Kopolla, katološa le go hlaloša ka mantšu • Dipatrone tše bonolo tša go dirwa ka dilo tša go swarega • Dipatrone tše bonolo tša go dirwa ka dithalwa tša methalo, dibopego goba dilo **Ba itlhamela dipatrone** Hlama dipatrone tša gagwe tša tšeometri • Ka dilo tša go swarega • Ka go thala methalo, dibopego goba dilo	Go kopolla dipatrone go thuša barutwana go bona tsela yeo dipatrone di dirwago ka gona. Go katološa dipatrone go thuša barutwana go lekola ge e le gore ba kwešišitše gabotse tatelano ya dipatrone. Go hlaloša dipatrone go thuša barutwana go tšwetšapele polelo ya bona le mabokgoni a bona a go bolela. Go thuša gape go bona ka tsela yeo barutwana ba hlatholotšego patrone ka gona. Go Mphato wa 1, barutwana ba ka nepiša go dipatrone tšeo go tšona dilo goba dihlopha sa dilo di boeletšwago ka tsela ya go swana thwii. Mo mafelelong a Kotara ya 2, barutwana ba bantši ba kgona go šomiša khrayone le phensele ge ba thala Barutwana ba ka gatela pele go go ngwalolla le go katološa dipatrone tše di dirilwego ka diswantsho e sego ka dilo. Ba swanetše gape ba nepiše go tlhaolšo ya dipatrone. Ga go bonolo ka mehla go barutwana go hlaloša dipatrone. O ka ba thuša go re ba ithute seo ba letetšwego go re ba bolele ka ga sona ka go botšiša dipotšišo tša go swana le: “Na ke dibopego dife tše o di bonago mo patroneng ye?” “Na ka moka di na le mmala wa go swana?” “Na o bona sebopego se tee goba go feta ka gare ga patrone?” “Na dilo ka moka di lebeletše felo gotee?” “Na go na le palo ya go swana ya dilo ka sehlopheng se sengwe le se sengwe?” “Go na le dilo tše kae go sehlopha se sengwe le se sengwe?” “Na dibopego ka moka ke tša bogolo bja go lekana?” bj.bj. Go KOTARA YA 2 nepišo e ka ba go tšhomišo ya dibopego tša tšeometri tša mahlakorepedi le dilo tša tšeometri tša mahlakoretharo tše barutwana ba ithutilego go Kotara ya 1. Barutwana ba dira dibopego tša mahlakopedi ka go ripa pampiri goba karata, goba ba ka di thala. Ba ka dira dipatrone go tšwa go dibopego tša mapokisi le dibopego ša kgwele tšeo ba di dirilego ka letsopa goba tege ya go bapala.	Thutišo ye 1

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
2.1 **Dipatrone tša tšeometri**	**kopolla, katološa le go hlaloša** Kopolla, katološa le go hlaloša ka mantšu • Dipatrone tše bonolo tša go dirwa ka dilo tša go swarega • Dipatrone tše bonolo tša go dirwa ka dithalwa tša methalo, dibopego goba dilo **Ba itlhamela dipatrone** Hlama dipatrone tša gagwe tša tšeometri • Ka dilo tša go swarega • Ka go thala methalo, dibopego goba dilo **Dipatrone gohle tikologong ya rena** Laetša, hlaloša ka mantšu le go kopolla dipatrone tša tšeometri • Tša tlhago • Tša go tšwa bophelong bja sebjalebjale bja ka mehla • Go tšwa go bohwa bja setšo sa rena	**kopolla, katološa le go hlaloša** Kopolla, katološa le go hlaloša ka mantšu • Dipatrone tše bonolo tša go dirwa ka dilo tša go swarega • Dipatrone tše bonolo tša go dirwa ka dithalwa tša methalo, dibopego goba dilo **Ba itlhamela dipatrone** Hlama dipatrone tša gagwe tša tšeometri • Ka dilo tša go swarega • Ka go thala methalo, dibopego goba dilo	Dipatrone di ka dirwa ka go šomiša sebopego se tee fela se na le mebala ya go fetoga ka tsela ya go swana, mohlala, Go bohlokwa ka go Mphato wa 1 go thuša barutwana go bona go re ke tlhopho efe ye e boeletšwago, ka go bea sehlopha se sengwe le se sengwe godimo ga pampiri ye e fapanego, goba o e laetša ka gare ga ploko mo letlakaleng Dipatrone di ka dirwa ka dihlopha tša go swana tša go ipoeletša, mo sehlopha se sengwe le se sengwe se nago le mohuta o tee wa selo fela maemo a dilo mo sehlopheng a a fetoga.Dihlopha tša go swana di a boeletšwa, mehlala.  Mo dipatroneng tše dingwe dilo tša go fapana di a dirišwa go hlama sehlopha fela dihlopha tša dilo di boeletšwa go swana thwii mehlala;. Mo dipatroneng tše dingwe bogolo bja dilo bo a šiedišana fela dihlopha di boeletšwa go swana thwii  Barutwana ba ka hlama dipatrone ka go tsentšha dipheta garaneng Dipatrone di ka dirwa ka thutišo ya Mabokgoni a Bophelo.	Thutišo ye 1

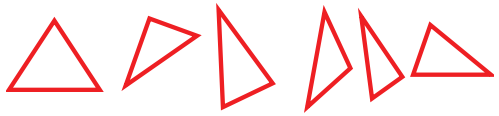
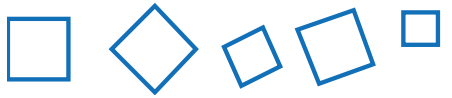
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
2.2 Dipatrone-palo	**kopolla, katološa le go hlaloša** Kopolla, oketša le go hlaloša tatelano ye bonolo ya dinomoro go fihla go 100 **Hlama dipatrone tša gagwe** Hlama diphethepalo tša gagwe.	Ditatelano di swanetše go bontšha go balela pele le go balela morago ka: • Bo1 go thoma go nomoro ye nngwe le ye nngwe gare ga 1 le 50 **Go balela pele ka** • Bo10 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 10 gare ga 0 le 50 • Bo5 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 5 gare ga 0 le 50 • Bo2 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 2 gare ga 0 le 20 **Itlhamele dipatrone** • Itlhamele dipatronepalo	Tatelanopalo e ka tswalanywa le go bala.Ge mabokgoni a barutwana a go bala a fetoga ebile a hlabologa, mehuta ya ditatelanopalo ye barutwana ba šomago ka yona e a hlabologa. • Tatelantšho e bontšhe go balela pele le go balela morago ka: • Botee go thoma ka nomoro ye nngwe le ye nngwe magareng a 1 le 50; • Bolesome go thoma ka palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe magareng a 0 le 50; • Bohlano go tšwa go palokatišanetšwa ya 5 gare ga 0 le 50; • Bopedi go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 2 gare ga 0 le 20. Ge barutwana ba bala ka molomo ba ka laetšwa tatelano ya dinomoro tše di ngwadilwego ka tsela ya go fapana. Ba ka šupa nomoro ye e balwago mohlala, 1 **2** 3 **4** 5 **6** 7 **8** 9 **10** 11 **12** 13 **14** 15 **16** 17 **18** 19 **20** Barutwana ba ka tlatša dinomoro tše di tlogetšwego tše di filwego ka sebopego se se sengwe sa tatelano sa ka godimo. Gopola gore barutwana ba ngwala fela dinomoro ka dika go fihla go 10. Barutwana ba ka tlatša dinomoro tše di tlogetšwego ka tatelano go feta 10 ge: • E dirwa ka molomo; • Dikarata tša dinomoro di a tšweletšwa go lokelwa mo dikgobeng tše di se nago selo; goba • Lenaneo la dikapalo di a neelwa. Barutwana ba ka thala mothalo go tšwa go nomoro ye e kgethilwego ka nepagalo go ya go boemo bjo e swanetšego go ya go bona. Mehlala ye mengwe e filwe ka mo fase: Mothalopalo wa go ba dinomoro tše di tlogetšwego  Ditatelano tše di bontšhago go balela pele le go balela morago ka botee ka dinomoro tše dingwe tše di tlogetšwego. Barutwana ba nyalantšha dinomoro go tšwa go lenaneo le le filwego. Ba thala mothalo go bontšha mo nomoro ye e kgethilwego e swanetšego go lokelwa gona. 40, 41, 42, __, 44; __, __, 47, ___, 49, 50. 50, 49, 48, __, __, 45, 44, ___, ____, 41, 40 Ngwala tatelano go ya pele ka dikatiši tše di laeditšwego ka godimo ka dinomoro tše dingwe tše di tlogetšwe	Didithutišo tše 3

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
2.2 Dipatrone-palo	**kopolla, katološa le go hlaloša** Kopolla, katološa le go hlaloša tatelano ye bonolo ya dinomoro go fihla go 100 **Hlama dipatrone tša gagwe** Hlama diphethepalo tša gagwe.	Ditatelano di swanetše go bontšha go balela pele le go balela morago ka: • Bo1 go thoma go nomoro ye nngwe le ye nngwe gare ga 1 le 50 **Go balela pele ka** • Bo10 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 10 gare ga 0 le 50 • Bo5 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 5 gare ga 0 le 50 • Bo2 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 2 gare ga 0 le 20 **Itlhamele dipatrone** • Itlhamele dipatronepalo	Mothalopalo wo o bontšhago dikgala tša mathomong, gomme barutwana ba tlatša dikgoba tše dingwe  Kriti ya dinomoro ka tatelano ya palelo ye e khupeditšwego goba e tlogetšwego 1 _ 3 _ 5 _ 7 _ 9 _ 11 _ 13 _ 15 _ 17 _ 19 _  Barutwana ba ka no khalara goba go khupetša dinomoro ge ba bala ka go tshela. Mo mafelelong a kotare, tlhahlamano ya dinomoro e fihla go 50. Barutwana ba ka šoma ka tatelano ya botlalo 1–50 goba karolo ya tatelano.	Didithutišo tše 3

MPHATO WA 1 KOTARA YA 2 3. SEKGOBA LE SEBOPEGO (TŠEOMETRI)				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **NEPIŠO YA KOTARA YA 2**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
3.1 **Boemo, tsebišo le dipono**	**Polelo ya go boemo** Hlaloša boemo a selo ge se tswalanywa le se sengwe Mohlala, godimo ga, pele ga, morago, nngele, la go ja, godimo, fase, kgauswi le. **Boemo le dipono** Tswalanya dipono a go fapana a selo sa letšatši le lengwe le le lengwe **Boemo le ditšhupetšo** Latela ditaelo go sepelasepela ka phapošing Latela ditaelo tša go bea selo ge tswalanywa le se sengwe mohlala, tsenya phensele ka gare ga lepokisi.		Polelo ya boemo ye e hlabolotšwego nakong ya Kotara ya 1 e swanetše go tlwaetšwa ka mehla nakong ya go ruta phapoši ka moka goba sehlopha se se nepišitšwego mo kotareng ye ka moka; tšea nako ye nnyane go itlwaetša polelo ka mehla Mošomo wa polelo ya boemo o ka teefatšwa ka direkhoto tša go ngwalwa bjalo ka dithalwa, go khalara goba go nyalantšha dithalwa le mantšu. Se se ka dirwa nakong ya go ikemela. Tše dingwe tša polelo ya boemo di ka tlwaetšwa ge barutwana ba šoma ka dibopego tša mahlakorepedi.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
3.2 **Dilo tša mahlakore-tharo**	Lemoga le go fa maina a dibopego tša mahlokoretharo ka phapošing le mo diswantšhong • Dibopego tša kgwele (dinkgokolo) • dibopego tša lepokisi (diprisima) **Diponagalo tša dilo** Hlaloša, hlopha le go bapetša dibopego tša Mahlakoretharo mabapi le: • bogolo • mmala • dilo tše di kgokologago • dilo tše di thedimogago **Mešongwana ye e nepišitšwego** Lebeledišiša le go aga dilo tša mahlakoretharo ka go somiša dimetheriale tša go swarega bjalo ka diploko tša go aga,metheriale wa tšhomišogape le khiti ya go aga		Barutwana ba tšwela pele go aga dilo ka metheriele wa tšhomišogape goba diploko tša go aga / mapokisana a mankgwari goba khiti ya go aga nakong ya go ikemela.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
3.3 Dibopego tša hlakorepedi	**Mehutahuta ya dibopego** Lemoga le go fa maina a dibopego tša mahlokorepedi • dinkgokolo • dikhutlotharo • dikiwere **Diponagalo tša dibopego** Hlaloša, beakanya le go bapetša dibopego tša Mahlakorepedi mabapi le: • bogolo • mmala • sebopego • mahlakorethwii • mahlakore a nkgokolo	**Mehutahuta ya dibopego** Lemoga le go fa maina a dibopego tša mahlokorepedi • dinkgokolo • dikhutlotharo • dikwere **Diponagalo tša dibopego** Hlaloša,beakanya le go bapetša dibopego tša Mahlakorepedi mabapi le: • bogolo • mmala • sebopego • mahlakorethwii • mahlakore a nkgokolo	Mešomo ye mentši ya dibopego mo go Mphato wa 1 e dirwa ka tirišo ka dilo tša go swarega. Mošomo ka moka o swanetše go teefatšwa ka mešomo ya go ngwalwa. Barutwana ba thoma ka thaloko ya tokologo ka dibopego tša go fapana, go akaretša go dira diswantšho ka dibopego tša tšeometri tša go ripiwa. Se se ka dirwa nakong ya go ikemela. Se se ka dirwa gape nakong ya thutišo ya Mabokgoni a Bophelo. Barutwana ba kopolla diswantšho tše di dirilwego ka dibopego tša tšeometri. Diswantšho tše di ka neelwa ke pukukgakollo goba morutiši. Se se kgontšha barutwana go šupetša dinkgokolo le dikwere tša bogolo bja go fapana, dikwere le dikhutlotharo ka maemo a go fapana le dikhutlotharo tša dibopego tša go fapana. Se se ka dirwa nakong ya go ikemela. Se se ka dirwa gape nakong ya thutišo ya Mabokgoni a Bophelo. **Bapetša le go hlaloša dibopego tša mahlakorepedi: bogolo** Barutwana ba bapetša bogolo bja dibopego tša go swana,mohlala,. • latelantša didiko go tloga go ye nnyanenyane go ya go ye kgolokgolo; le • Bea dikwere goba bogolo bja go lekana mmogo. Šomiša polelo ya bogolo go bapetša dibopego tša go fapana, mohlala," ke thadile khutlotharo ka gare ga sekwere, go ra go re khutlotharo ke ye nnyane mo go sekwere." **Hlatholla dipogego tša mahlakorepedi: mmala** Barutwana ba bolela ka ga mebala ya dibopego gomme ba beakanya dibopego go ya ka mmala. Go laetša le go fa maina a dilo le mebala ya tšona, gammogo le go bapetša bogolo bja dilo go ka tlwaetšwa nakong ya go šoma ka dipatrone.	Dithutišo tše 3

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
3.3 **Dibopego tša mahla-korepedi**	**Mehutahuta ya dibopego** Lemoga le go fa maina a dibopego tša mahlokorepedi • dinkgokolo • dikhutlotharo • dikwere **Diponagalo tša dibopego** Hlaloša, beakanya le go bapetša dibopego tša Mahlakorepedi mabapi le: • bogolo • mmala • sebopego • mahlakorethwii • mahlakore a nkgokolo	**Mehutahuta ya dibopego** Lemoga le go fa maina a dibopego tša mahlokorepedi • dinkgokolo • dikhutlotharo • dikwere **Diponagalo tša dibopego** Hlaloša,beakanya le go bapetša dibopego tša Mahlakorepedi mabapi le: • bogolo • mmala • sebopego • mahlakorethwii • mahlakore a nkgokolo	**Lemoga le go fa maina a dinkgokolo, dikhutlotharo le dikwere** Barutwana ba swanetše go šoma ka dinkgokolo le dikwere tša bogolo bja go fapana, le dikhutlotharo tše di bopilwego ka go fapana. Go bohlokwa gore barutwana ba se bone fela mohlala o tee wa sebopego se sengwe le se sengwe. Bontši bja disete tša dibopego tša kgwebo di fa mohlala o tee fela wa dikhutlotharo. Barutwana ba swanetše go kgona go lemoga • Dikhutlotharo tše di bopilwego ka go fapana ebile di beilwe ka maemo a go fapana: Tše ke tše dingwe tša dikhutlotharo:  • Dikwere tša bogolo bja go fapana tše di beilwego ka maemo a go fapana: Tše ke tše dingwe tša dikwere:  • Dinkgokolo tša bogolo bja go fapana. Tše ke tše dingwe tša didiko: Go bohlokwa gore barutwana ba šome ka dimotlolo tša dibopego tša dikhatepoto tše di ripilwego. Se se dumelela barutwana go bona dikutlotharo tša go fapana le dikwere tše di beilwego ka maemo a go fapana. Barutwana ba beakanya dibopego go ya ka mahlakorethwii goba mahlakore a nkgokolo. Barutwana ba beakanya le go hlopha dibopego go ya ka gore ke dikhutlotharo, dikwere, goba dinkgokolo Mošomo o teefatšwa ka mešomo ya go ngwalwa. Mešomo ye e akaretša go khalara, nyalantšha maina le dibopego, bj.bj.	Dithutišo tše 3

MPHATO WA 1 KOTARA YA 2 4. KELO				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **NEPIŠO YA KOTARA YA 2**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.1 **Nako**	**Go feta ga nako** Bolela ka go feta ga nako • Latelantšha ditiragalo go tšwa maphelong a bona • Bapetša botelele bja nako ka go šomiša polelo, mohlala: teletšana, kopananyana. ka pela, go nanya • Latelantšha ditiragalo ka go šomiša polelo ye bjalo ka maabane, lehono, gosasa **Go bolela nako** • Hlaloša gore selo se direga neng ka šomiša polelo, mohlala, mesong, mathapama, bošego, ka pela, morago ga nako. • Tseba matšatši a beke • Tseba dikgwedi tša ngwaga • Bea matšatši a matswalo mo go tšhupamabaka		Barutwana ba swanetše go ithuta ka go bolela ka ga • Ditatelano tša ditiragalo • Nako ye e filwego Barutwana ba tšwela pele le go teefatša ditsela tša go bolela ka ga nako letšatši le lengwe le le lengwe nakong ya ge go rutwa phapoši ka moka goba nako ya go ruta sehlopha se se nepišitšwego. Barutwana ba bolela le go araba dipotšišo ka gore dilo di diregile neng, ka go šomiša mesong, mathapama, bošego,ka pela le morago ga nako. Barutwana ba latelantšha ditiragalo ka go šomiša polelo ye bjalo ka maabane, lehono, gosasa; matšatši a beke le dikgwedi tša ngwaga. Barutwana ba bapetša botelele bja nako ka go šomiša polelo ye bjalo ka leletšana le kopananyana le ka pela goba go nanya. Barutwana ba bolela ka ga tatelano ya ditiragalo go tšwa maphelong a bona. Ba beakanya diswantšho ka ditatelano ye bjalo ka • Dikgato tša go dira sangwetše goba komiki ya tee; • Dinepe tša go bontšha go gola ga ngwana a gola go fihla mothong yo mogolo; • Leboo la bophelo bja diphoofolo, mohlala,mae a kgogo, goba a segwagwa goba a serurubele; le • Ditiragalo tša ka mehla mo letšatšing (go tsoga,go ba sekolong,go raloka, go ja dilalelo, go robala). Tšwela pele go bea matšatši a matswalo mo tšhupamabakeng ngwaga ka moka.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.2 **Botelele**	**Go ela go go sego gwa semmušo** • Bapetša le go beakanya botelele, bogodimo goba bophara bja dilo tše pedi goba go feta ka go di bea kgauswi le kgauswi • Šomiša polelo go bolela ka papetšo ya teletšana, kopananyana, bopharanyana • Akanya, ela, bapetša beakanya le go rekhota botelele ka go šomiša dikelo tše di sego tša lekanyetšwa,mohlala,go ela ka diatla, dikgato, botelele bja phensele, dibaledi,bj.bj.		Kelo ka moka ka go Mphato wa 1 ke ye e sego ya semmušo. Ga go na kelo ya semmušo ya botelele bja yunitikelo ya motheo ye e dirilwego. Ka go kotara ya 1 go šišintšwe gore barutwana ba nepiša go • Papetšo thwii ya botelele bja dilo ka go di bea kgauswi le kgauswi;; • Laletantša le go bapetša botelele goba bogodimo goba bophara bja dilo tše tharo goba go feta, ka go bea diphere tša dilo kgauswi le kgauswi, go fihlela dilo ka moka di ka latelantšhwa; le • Tlhabolla polelo ya go bolela ka diphapano mo go botelele, bogodimo, bophara, bj.bj. Nakong ya mošomo wa go ikemela mo kotareng ka moka, barutwana ba ka itlwaetša le go teefatša tatelano le papetšo ya botelele goba bogodimo goba bophara bja dilo tše tharo goba go feta, ka go bea diphere tša dilo kgauswi le kgauswi, go fihlela dilo ka moka di ka latelantšhwa. Mošomo ka moka o swanetše go rekhotwa	
4.3 **Boima**	**Go ela go go sego gwa semmušo** • Akanya, ela, bapetša beakanya le go rekhota boima ka go šomiša dikelo tše di sego tša lekanyetšwa le tekanyetšo,mohlala, diploko le ditena, bj.bj. • Šomiša polelo go bolela ka ga papetšo,mohlala, bofefo, boima.bofefonyana, boimanyana		Kelo ka moka ka go Mphato wa 1 ke ye e sego ya semmušo. Ga go na kelo ya semmušo ya boima ya yunitikelo ya motheo ye e dirilwego Ka go kotara ya 1 go šišintšwe gore barutwana ba nepiša go • Bapetša thwii boima bja dilo; le • Latelantša le go bapetša boima tša dilo tše tharo goba go feta, ka go bea diphere tša dilo tša go ela le sekala, go fihlela dilo di ka latelantshwa, le Tlhabolla polelo ya go bolela ka diphapano mo go boima. Nakong ya mošomo wa go ikemela mo kotareng ka moka, barutwana ba ka itlwaetša le go teefatša tatelano le papetšo ya boima ya dilo tše tharo goba go feta, ka go bea diphere tša dilo mo sekaleng, go fihlela dilo ka moka di ka latelantšhwa. Mošomo ka moka o swanetše go rekhotwa	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.4 **Mothamo/ Bolumo**	**Go ela go go sego gwa semmušo** • Bapetša le go beakanya bokaalo bja diela (bolumo) ka go ditshelo tše pedi tše di beilwego kgauswi le kgauswi. Barutwana ba swanetše go lekola ka go tšhela ka go setshelo sa boraro ge go hlokega • Bapetša le go beakanya bokaalo bja diela bjo ditshelo tše pedi bo ka di swarago ge di tletše (mothamo) • Šomiša polelo go bolela ka papetšo,mohlala, go feta, nnyane go, tlala,go se be le selo • Akanya le go ela, bapetša le go beakanya mothamo wa ditshelo ka go šomiša kelo ye e sa lekanyetšwago mohlala,malepola le dikomiki	**Go ela go go sego gwa semmušo** • Bapetša le go beakanya bokaaalo bja diela (bolumo) ka go ditshelo tše pedi tše di beilwego kgauswi le kgauswi. Barutwana ba swanetše go lekola ka go tšhela ka go setshelo sa boraro ge go hlokega • Bapetša le go beakanya bokaalo bja diela bjo ditshelo tše pedi di ka bo swarago ge di tletše (mothamo) • Šomiša polelo go bolela ka papetšo,mohlala, go feta, nnyane go, tlala,go se be le selo • Akanya ela, bapetša le go beakanya le go rekhota mothamo wa ditshelo ka go šomiša kelo ye e sego ya lekanyetšwa,mohlala, malepola le dikomiki	Kelo ka moka ka go Mphato wa 1 ke ye e sego ya semmušo. Ga go na kelo ya semmušo ya botelele le yuniti ya motheo ye e dirilwego. Nepišo ye e šišintšwego mo go Kotara ya 1 e be le mo go tlhabollo ya polelo go bolela ka tše di fetišago le dipapetšo mo go bolumo. Nepišo ka go Kotara ya 2 e ka ba mo go Dipapetšo thwii Nepišo ka go Kotara ya 4 e ka ba baithuti ba šoma ka diyunitikelo tše e sego tša semmušo. Baithuti ba ka itlwaetša le go teefatša dikgopolo tše nakong ya mošomo wa go ikemela mo ngwageng ka moka. **Papetšo thwii ya dibolumo ka gare ga ditshelo** • Tlhabollo ya kwešišo ya bolumo le polelo ya go bolela ka yona. Baithuti ba thoma go nagana le go bolela ka ga bolumo ka go bapetša gore ke bokaaka bjo bo lego ka go ditshelo tše pedi tše di swanago (goba dithalo tša ditshelo tše pedi tša go swana). Nepišo e mo go - tlala le se se se nago selo; - go feta/nnyane go; le - go swana le Baithuti ba tlatša ebile ba tšholla ditshelo • Bapetša dibolumo tša tše pedi goba go feta, tša ditshelo tša go lebelelega go fapana ka go tšhela ka gare ga setshelo sa boraro. Ge barutwana ba ka kgona go bolela ka ga difetišago tša bolumo (se nago selo,tlala, bj.bj.) le go bapetša dibolumo(tše go lego pepeneneng gore di a fapana ka tebelelego ya mathomo) ka gare ga ditshelo tše pedi tša go swana, ba ka tšwela pele go bapetša dibolumo ka go ditshelo tša go lebelelega di fapana. Nepiša kudu mo go bophara le bosese bja ditshelo, mohlala: • Tlatša lebotlelo la dilitara tše 2 le la dimilitara tše 500 ka tekanetšo ya go swana • botsiša barutwana gore ke lebotlelo lefe le le rwelego go feta. Barutwana ba ka lekola ka go tshela seela ka gare ga setshelo sa boraro gomme ba swaya bogodimo Barutwana ba banyane gantši ga ba hlokomedišiši ka moo setšhelo se lego se sephara ka gona ge ba swayaswaya ka ga bolumo, ka tlwaelo ba lebelela fela gore setshelo se tletše go fihla kae. Barutwana ba swanetše go fiwa maitemogelo a mantši a go bapetša dibolumo ka gare ga ditšhelo tša bophara bja go fapana. **Go rekhota** Baithuti ba swanetše go rekhota mošomo ka moka.	Dithutišo tše 2

MPHATO WA 1 KOTARA YA 2 5. Tšhomišo ya data				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **NEPIŠO YA KOTARA YA 2**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
Go šoma ka dilo tše di kgobokeditšwego				
5.1 **Kgoboketša le go beakanya dilo**	**Kgoboketša le go rulaganya dilo** Kgoboketša le go beakanya dilo tša go swarega tša letšatši le lengwe le le lengwe	Kgoboketša le go rulaganya dilo Kgoboketša le go beakanya dilo tša go swarega tša letšatši le lengwe le le lengwe	Lebelela dintlha tše bohlokwa tša Kotara ya 1 Mo go kotara ya 2 barutwana ba tšwela pele go šoma ka dikgoboketšo ka tsela ye e swanago, fela hlahlo ye nnyane e ka fiwa. Ge baithuti ba hlahlilwe mo tshepetšong ya go beakanya le go emela dikgoboketšo nakong ya sehlopha se se nepišitšwego, ba ka itlwaetša mo nakong ya mošomo wa go ikemela. Ge barutwana ba itlwaeditše go araba dipotšišo ka ga dikgoboketšo tša bona, o ka thoma go ba botša gore ba hlatholle kgoboketšo ya bona, ntle le go ba hlahla ka dipotšišo tše itšego.	Thutišo ye 1
5.2 **Go emela kgoboketšo ya dilo tše di beakantšwego**	**Go emela kgoboketšo ya dilo tše di beakantšwego** Thala seswantšho sa dilo tše di kgobokeditšwego	**Go emela kgoboketšo ya dilo tše di beakantšwego** Thala seswantšho sa dilo tše di kgobokeditšwego		
5.3 **Ahlaahla le go bega kgoboketšo ya dilo tše di beakantšwego**	**Ahlaahla le go bega kgoboketšo ya dilo tše di beakantšwego** • Efa mabaka a ka moo kgoboketšo e beakantšwego ka gona • Araba dipotšišo ka ga - Ka moo peakanyo e dirilwego ka gona (tshepetšo) - Kgoboketšo ye e beakantšwego e lebelelega bjang (setšweletšwa) • Hlaloša kgoboketšo le sethalwa • Hlaloša ka moo kgoboketšo e beakantšwego ka gona	**Ahlaahla le go bega kgoboketšo ya dilo tše di beakantšwego** • Efa mabaka a ka moo kgoboketšo e beakantšwego ka gona • Araba dipotšišo ka ga - Ka moo peakanyo e dirilwego ka gona (tshepetšo) - Kgoboketšo ye e beakantšwego e lebelelega bjang (setšweletšwa) • Hlaloša kgoboketšo le sethalwa • Hlaloša ka moo kgoboketšo e beakantšwego ka gona		
Go šišintšwego gore go šoma leboo la tšhomišo ya data ke nepišo ya Kotara ya 3 le 4				

MPHATO WA 1 KOTARA YA 3 1. DINOMORO, DIOPHAREIŠENE LE DITSWALANO				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **NEPIŠO YA KOTARA 1**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
TŠWETŠOPELE YA TEMOGOPALO: Bala ka palotlalo				
1.1 **Go bala dilo**	Go bala dilo ka go se fetoge go fihla go 50. Efa kakanyo ya maleba ya palo ya dilo tše di ka lekolwago ka go bala	Go bala dilo ka go se fetoge go fihla go 40. Efa kakanyo ya maleba ya palo ya dilo tše di ka lekolwago ka go bala	**Ke eng se se fapaneng go tšwa go Kotara ya 2?** Ka go Kotara ya 3 barutwana ba oketša tlhahlamano ya go bala. Go sa na le nepišo ya kwešišo ya motheo wa palogohle.Kotareng ye barutwana ba swanetše go bea dilo ka tatelano ge ba bala gore ge ba lekola palo ya bona, peakanyo e ba thuša go bala ka bonolo kudu. Mohlala, dibaledi di ka bewa ka methalo. Kotareng ye barutwana ba tšwela pele go oketša mabokgoni a bona a go bala le go itlwaetša: • Bala tšohle; • Balela pele; • Metheo ya dipalogohle; le • go šoma ka ditšweletšwa tša go ngwalwa **Phopoletša** Baithuti ba tšwela pele go itlwaetša go lemoga kgoboketšo ye nnyane ya dilo **Go bala ka dihlopha** Go thuša barutwana go bala ka dikgaokgao tša pedi, hlano, le 10, ba swanetše go hlopha dilo ka tše pedi tše pedi, ka tše hlano tše hlano le ka tše lesome tše lesome go kgona go bala kgoboketšo ya dilo. Dikarata tša dinomoro di swanetše go bontšhwa mo go kgoboketšo ye nngwe le ye nngwe go bontšha nomoro ya dilo tše di badilwego. Go bala ka dihlopha go tla lokišetša barutwana go kwešiša dikatišanetšwa. **Didirišwa:** Tlhokomelo ye kgolo e swanetše go fiwa go mohuta wa ditlabakelo tše di šomišitšwego. • Ditlabakelo tše di beakantšwego, bjalo ka lenti la dipheta tša go bala, di ka šomišwa. • Abakhase e ka šomišwa go itlwaetša go bala ka dihlopha tša lesome. • Ba ka dira mokgobo wa 2, mokgobo wa 5 le lesome ka mahlokwana a mankgwari goba dikotana tša go bala gomme ba bala ka moka.	

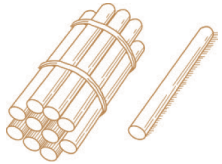
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.2 **Bala go ya pele le morago**	**Balela pele le morago ka** • Ditee ka go tšwa go nomoro ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0-100 **Balela pele ka** • Bo10 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 10 magareng ga 0 le 100 • Bo5 go tšwa go palokatšanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 5 magareng ga 0 le 100 • Bo2 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 2 magareng ga 0 le 100	**Balela pele le morago ka** • Botee ka bootee go tšwa go nomoro ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0-80 **Balela pele ka** • Bo10 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 10 magareng ga 0 le 80 • Bo5 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 5 magareng ga 0 le 80 • Bo2 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 2 magareng ga 0 le 80	**Ke eng se se fapaneng go tšwa go Kotara ya 1?** Ka go kotara ya 3, barutwana bjale ba bala go fihla ka 80 Ba tšwela pele go bala ka dipalokatišanetšwa tša 2, 5 le 10 **Mešongwana ye e katološitšwego:** **Mešongwana ya phaposi ka moka** Balela pele le morago go fihla ka 80 • Barutwana ba balela pele le morago • Morutiši o šupa dinomoro mo go kriti ya dinomoro ge baithuti ba bala go fihla ka 70 • Barutwana ba bala ka bohlano bohlano go tšwa go 25 go ya go 60 • Barutwana ba balela pele ka masome go tloga go 0 le 80 Go bala ka go tshela ka go šomiša bohlano bohlano le masome go fihla go nomoro ya 80 • Barutwana ba bala ka masome go fihla go 50 ge morutiši a šupa mo go tšhate ya nomoro. • Morutiši o šupa dipalokatišanetšwa tša 5 mo go tšhate ya 100 gomme barutwana ba a bala. • Barutwana ba balela pele le morago ka 10. Ka go šomiša tšhate ya 100, ba swanetše go araba go mohuta wo swanago wa ditaelo: • Balela pele ka bolesome go tloga go 20. • Balela morago ka botee go tloga go 56 • 80, 70, 60: bolela dinomoro tše tharo tše di latelago ka go šomiša tšhate ya gago ya 100. **Mošomo wa go ikemela** Mabokgoni a go bala ka go tshela a swanetše go diragatšwa mo go mešongwana ya go ngwlawa. Mohlala: Morutwana o sekena: • Feleletša tatelano ya dimonoro tše bonolo le • go tlaleletša dinomoro tše di tlogetšwego mo go mohlala wa dinomoro le mothalopalo Ngwala dinomoro tše pedi tše di latelago 66, 65, 64,__, __,	

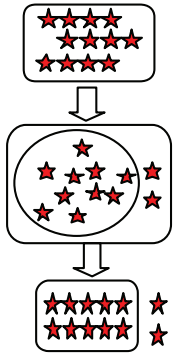
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.3 **Dikapalo le mainapalo**	**Lemoga, šupetša le go bala dinomoro** Lemoga, šupetša le go bala dikapalo 0–100 Ngwala dikapalo 0–100. Lemoga, šupetša le go bala mainapalo 1–10 Ngwala mainapalo 1 -1 0	**Lemoga, šupetša le go bala dinomoro** Lemoga, šupetša le go bala dikapalo 0 -80 Ngwala dikapalo 0-80 Lemoga, šupetša le go bala mainapalo 1 -10 Ngwala mainapalo 1-10	**Ke eng se se fapaneng go tšwa go Kotara ya 2?** Mo go Kotara ya 3, tlhahlamano ya dinomoro e okeditšwe go fihla go 80. Bjale go letetšwe gore barutwana ba ngwala dikapalo go fihla go 20. Ba swanetše go kgona go dira se ka gore ba balela go 20 gomme ba ngwala mafokopalo. Barutwana ba tšwelapele ka go itlwaetša go bala le go ngwala mainapalo a bona. Ba swanetše go kgona go nyalantšha dikapalo le mainapalo. Mešongwana ya Puku ya Mošomo le ya go ngwala ka phapošing -puku ya mošomo e ka dirwa nakong ya go ikemela. Mohlala wa mošomo wa go ngwalwa: Nyalantšha mantšu le dilo Tee ✂ Pedi ❋ ❋ ❋ ❋ Tharo ✸✸ Nne ✶✶✶✶✶✶ Hlano ✖✖✖✖✖✖✖✖✖✖ Tshela ❁❁❁ Šupa ✷✷✷✷✷✷✷ Seswai ※ ※ ※ ※ ※ Lesome ✦✦✦✦✦✦✦✦✦✦ **Ke eng seo se letetšwego go tšwa go baithuti?** • Go re ba ka bala dikapalo go fihla go 50 • Go re ba ka ngwala dikapalo go fihla go 20 • Go re ba ka bala mainapalo go fihla go 10 • Go re ba ka ngwala mainapalo go fihla go 10	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.4 **Hlaloša, bapetša, beakanya dinomoro**	**Beakanya le go bapetša dilo** • Bapetša kgoboketšo ya dilo go ya ka tše ntši, tše nnyane, ntši,tše nnyennyane; go feta ka fase; go swana le, bontši go swana le, fapana • Beakanya kgoboketšo ya dilo go tloga go bontši go ya go bonnyane le bonnyane go ya go bontši • Hlatlamanya go fihla go dilo tše 100 **Beakanya le go bapetša dinomoro** • **Beakanya** dinomoro: - Go tloga go ye nnyanenyane go ya go ye kgolokgolo le go tloga go ye kgolokgolo go ya go ye nnyanenyane - pele, ka morago, gare / mo magareng, - Ka go šomiša mothalopalo 0-100 • Bapetša palotlalo go ya ka nnyane go,kgolo go,go feta go fetwa ke le lekana le • Go nyalantšha ka tekanyo mabapa ya tee go tee • Tlhahlamano ya dinomoro go fihla go 100	**Beakanya le go bapetša dilo tše 15** • Bapetša kgoboketšo ya dilo go ya ka,tše ntši, tše nnyane, ntši, tše nnyennyane; go feta ka fase; go swana le bontši go swana le, fapana • Beakanya kgoboketšo ya dilo kgobokeditšwego go tloga go bontši go ya go bonnyane le bonnyane go ya go bontši • Hlatlamanya go fihla go dilo tše 15 **Beakanya le go bapetša dinomoro go fihla go 15** • **Beakanya** dinomoro: - Go tloga go ye nnyanenyane go ya go ye kgolokgolo le go tloga go ye kgolokgolo go ya go ye nnyanenyane - pele, ka morago,, gare /mo magareng, - Ka go šomiša mothalopalo 0-80 • Bapetša palotlalo go ya ka nnyane go,kgolo go,go feta, fetwa ke le lekana le. • Go nyalantšha ka tekanyo mabapa ya tee go tee • Tlhahlamano ya dinomoro go fihla go 15	**Ke eng se se fapaneng go tšwa go Kotara ya 2?** Mo go Kotara ya 3, barutwana ba tšwelapela go: • Go beakanya le go bapetša dilo tše di kgobokeditšwego • Go beakanya le go bapetša dinomoro; le • Šomiša polelo ya go beakanya le go bapetša **Mešongwana ye e katološitšwego:** Morutiši o bolela nomoro, mohlala,12 Morutiši o botšiša dipotšišo: Nomoro e mo kae mo mothalopalong? Ke nomoro efe ye e tlago pele ga nomoro ya 12? Ke nomoro efe ye e tlago ka morago ga 12? 12 e feta _____ ka 1 12 ke e nnyane go _____ka 1	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.4 **Hlaloša, bapetša, beakanya dinomoro**	**Bapetša palotlalo go ya ka nnyane go,kgolo go,go feta, fetwa ke le lekana le.** • Go nyalantšha ka tekanyo mabapa ya tee go tee Tlhahlamano ya dinomoro go fihla go 100 **Šomiša palosešupatatelano go bontšha tatelano, lefelo goba boemo** Bea dilo mo mothalong go tloga mathomo go fihla ya bolesome goba ya mathomo go fihla go ya mafelelo, mohlala, mathomo, bobedi, boraro.. bolesome,mafelelo (palosešupatatelano) Lehlakore la palosešupatatelano mo go tlhahlamano ya mathomo go fihla go ya bolesome	**Šomiša palosešupatatelano go bontšha tatelano, lefelo goba boemo** Bea dilo mo mothalong go tloga mathomo go fihla ya bolesome goba ya mathomo go fihla go ya mafelelo, mohlala, mathomo, bobedi, boraro. bolesome, mafelelo (palosešupatatelano)		

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.5 Kemapalo	**Lemoga kemapalo ya bonyane bja dinomoro tša menopedi go fihla go 20** Arogantšha nomroro ya menopedi ka masome le metšo go fihla go 20 mohlala, 12 ke 10 le 2	**Lemoga kemapalo ya bonyane bja dinomoro tša menopedi go fihla go 15 fihla** Arogantšha nomoro ya menopedi ka masome le metšo go fihla go 15 mohlala, 12 ke 10 le 2	**Ke eng se se fapaneng go tšwa go Kotara ya 2?** Mo nakong ye ya kotara barutwana ba thoma go hlahlamolla dinomoro ka masome le metso ka go šomiša: • Hlopha dilo ka masome; le • sebopego sa go ngwalwa 14=10 le 4. Kwešišo ye e feleletšego ya kemapalo e tšwelapele go kgabaganya Sehlopha sa Fase le Sehlopha sa Gare. Mphatong wa 1 barutwana ba thoma go nagana ka dihlopha tša masome tša dilo goba dilo bjalo ka yuniti. Ba thoma go dira phetogo ya go bona lesome bjalo ka lesome le le kgaoganego go bona 10 bjalo ka yuniti ye tee goba bjalo ka lesome le tee. Go thoma go kwešiša kemapalo mo kotareng ye, barutwana ba swanetše go: • tseba mainapalo a bona le go bala ka tatelano ka boitshepo bonyane 20; • ngwala le go bala dikapalo • dira tlhakantšho ye bonolo le go ntšha; • bala dilo tša go swarega ka go hlopha; le • kgona go emela dihlopha. **Go hlahlamolla dinomoro ka masome le metso/ diyuniti** Nepišo mo go Mphato wa 1 ke go dira dihlopha tša masome le metšo ye e sa kgomaganago Pele ga go hlahlamolla dinomoro ka masome le metšo, barutwana ba swanetše go ba ba bile le boiltwaetšo bjo bo lekanego bja go hlahlamolla dinomoro ka ditsela tša go fapana mo go Kotara ya 1 le 2. Se se swanetše go ba se dirilwe ka tirišo le ka sebopego sa go ngwalwa. **Šomiša ditlabakelo tša go swarega** Dibopša tša go swarega di bohlokwa go tlhabollong ya kwešišo ya dinomoro, kemelo ya dinomoro le motheo wa kemapalo. Ge go balwa ka masome le go hlopha ka masome, barutwana ba tla thoma go kwešiša gore dipalokatišanetšwa tša 10 di neela maporogo ge go balwa, mohlala,26,27, 28, 29, 30, 31. Ba swanetše go thoma go lemoga gore lentšu le seka 10 di emela motšo o tee. Go šoma ka ditlabakelo tša go swarega ka go hlopha dilo go bopa lesome le tee le go kwešiša gore 10 ke sehlopha sa lesome la botee bao ba sa kgohlaganago. Go bontšha barutwana sehlopha sa lesome le go ba botša gore 14 ke lesome le 1 le botee ba ba 4. Go hlopha dilo tše di sa kgomaganago go dira sehlopha sa 10 go kwešišega.	

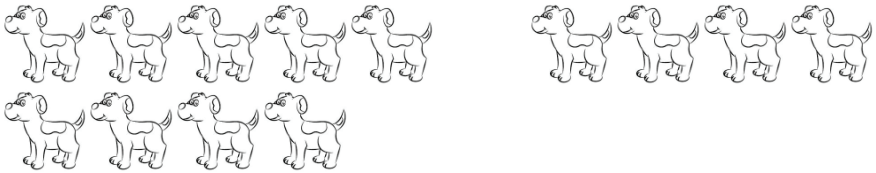
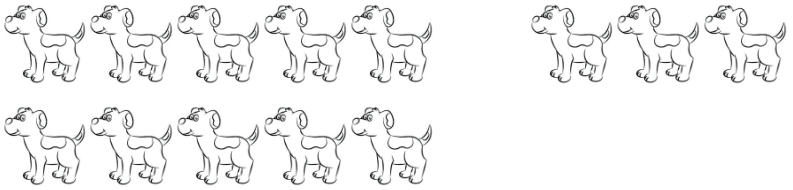
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.5 **Kemapalo**	**Lemoga kemapalo ya bonyane bja dnomoro tša menopedi go fihla go 20** Arogantšha nomroro ya menomebedi ka masome le metšo go fihla go 20 mohlala, 12 ke 10 le 2	**Lemoga kemapalo ya bonyane bja dnomoro tša menopedi go fihla go 15 fihla** Arogantšha nomoro ya menomebedi ka masome le metšo go fihla go 15 mohlala, 12 ke 10 le 2	Go šomiša Abakhase, barutwana ba swanetše go kgona go bontšha Lesome le le tee; Lesome le le tee le metšo ye mebedi; Lesome le le tee metšo ye meraro; le Lesome le le tee le metšo ye nne Letela barutwana go bala ka tee ka tee go dira dihlopha tša masome. Go ba bantši e tla ba e le tsela ya go fa nomoro leina goba ke tše kae. Barutwana ba ka dira mokgobo wa lesome le tše di sa kgomaganago go bontšha gore 11 e ka hlahlamollwa ka mokgobo wa lesome le e tee ye e sa kgomaganago.  Dikhupu tša go tsenelelana di ka tlemaganywa go bopa tora goba dikholomo tša 10. Dikarata tša kemapalo di ka šomišwa go bontšha masome le metšo Go ya go ditšweletšwa tša go ngwalwa Kemelo ya diswantšho ya go hlopha ka masome le metšo Barutwana ba ka fiwa diswantšho tše di ba dumelelago go hlopha ka masome le metšo ye e šetšego. Mohlala: Mafelelong a kotara barutwana ba swanetše go kgona go ngwala: 13 = lesome le 1 le tše 3 tše di sa kgomanywago 13 = 10 le 3	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.5 **Kemapalo**	**Lemoga kemapalo ya bonyane bja dnomoro tša menopedi go fihla go 20** Arogantšha nomroro ya menomebedi ka masome le metšo go fihla go 20 mohlala, 12 ke 10 le 12	**Lemoga kemapalo ya bonyane bja dnomoro tša menopedi go fihla go 15 fihla** Arogantšha nomoro ya menomebedi ka masome le metšo go fihla go 15 mohlala, 12 ke 10 le 12	**Methopo ye e šišintšwego** Didirwa tše di hlopšago: • Dikotana tša go bala • Dibaledi tše di ka tšentšhwago mo tlhaleng • Mahlokwana a mankgwari • Dikotana tša aesekrimi • Dikhupu tša go tsenelelana • Diphetha tša go bala • Abakhase 	
1.6 **Dithekniki tša go rarolla palorara**	Šomiša dithekniki tše di latelago ge le rarolla dipalorara gomme le hlaloše ditharollo ya tšona: • Ditlabakelo tša go swarega, mohlala, dibaledi • Diswantšho tša dithalwa go laetša palokanegelo • Aga le go hlahlamolla dinomoro • Pedifatša go ripagare • Methalopalo	Šomiša dithekniki tše di latelago ge le rarolla dipalorara gomme le hlaloše ditharollo tša tšona: • Ditlabakelo tša go swarega, mohlala, dibaledi • Diswantšho tša dithalwa go laetša palokanegelo • Aga le go hlahlamolla dinomoro • Pedifatša le go ripagare • Methalopalo wo o thekgwago ke ditlabakelo tša go swarega,	**Ke eng se se fapaneng go tšwa go Kotara ya 2?** Dithekniki tša palelo di tšwelapele go tlwaetšwa. Go pedifatša le go ripagare go ka šomišwa bjalo ka dithekniki tša palelo kotareng ye. Le ge go le bjalo, barutwana ba swanetše go tšwela pele go itlwaetša go pedifatša le go ripagare ka mararantšu le ka maemong a go hloka kamano. Mo mafelelong a kotara ye barutwana ba thoma go rarolla mararantšu ka go šomiša dithekniki tše • Dithalwa goba ditlabakelo tša go swarega • Aga le go hlahlamolla dinomoro • Pedifatša le go ripagare • Methalopalo Lebelela dintlha tše bohlokwa tša Kotara ya 2.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.7 **Go hlakantšha, go ntšha**	Rarolla mararantšu ka go kamano le go hlatholla tharollo ya gagwe go marara ao a amago go hlakantšha le ntšha tša dikarabo go fihla go 20.	Rarolla mararantšu ka go kamano le go hlatholla tharollo ya gagwe go marara ao a amago tlhakantšho le ntšho ya go le ba dikarabo go fihla go 15	**Ke eng se se fapaneng go tšwa go Kotara ya 2?** Lebelela dintlha tše bohlokwa tša Kotara ya 2 fela šoma ka dinomoro go fihla go 15.	
1.8 **Tlhakan-tšhopoeletšo go iša go go atiša**	Rarolla mararantšu ka go kamano le go hlatholla tharollo ya gagwe go marara ao a amago tlhakantšho poeletšo ya go dikarabo tša go fihla go 20.	Rarolla mararantšu ka go kamano le go hlatholla tharollo ya gagwe go marara ao a amago tlhakantšho poeletšo dikarabo tša go fihla go 15	Lebelela mehlala ye e lego mo go kotara ya 1 fela šoma ka dimonoro go fihla ka 15.	
1.9 **Go hlopha le go abelana go išago go go arola**	Rarolla le go hlatholla ditharollo go marara a tirišo ao a amago go abelana ka go lekana le go hlopha ka di palotlalo go fihla go 20 le dikarabo tše di ka akaretšago lešaledi	Rarolla le go hlatholla ditharollo go marara a tirišo ao a amago go abelana ka go lekana le go hlopha ka di palotlalo go fihla go 15 le dikarabo tše di ka akaretšago lešaledi.	Lebelela mehlala ye e lego mo go kotara ya 1 fela šoma ka dimonoro go fihla ka 15.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.11 **Tšhelete**	Lemoga le go šupetša mohuta wa tšhelete ya ka Afrika Borwa Dikhoine 5c, 10c, 20, 50c, R1, R2;R5 pampiritšhelete R10 le R20 Rarolla marara a tšhelete ao a amago dipalomoka le tšhentšhi ka disente go fihla go 20c goba diranta go fihla go R20	Lemoga le go šupetša mohuta wa dikhoine ya ka Afrika Borwa 5c, 10c, 20c, 50c, R1, R2; R5 Rarolla marara a tšhelete ao a amago dipalomoka le tšhentšhi go R20 le ka disente go fihla go 20c	**Dipalomoka- diranta fela** Barutwana ba šoma ka R1, R2, R5, R10 le R20 ya pampiritšhelete. Ba hlakantša dinomoro ka tirišo ka go šomiša tšhelete ya go bapala Mohlala: R5 + R10 = R15 R10 + R10 + R10 =R30 –tlhakantšhopoeletšo R5 +R2 + R8 = R15–go tlaleletša 10 **Tšhentšhi- diranta fela** Barutwana ba šoma ka pampiritšhelete ya R1, R2, R5, R10 le R20. Ba dira ntšho ka tirišo ka go šomiša pampiritšhelete. Barutwana ba feleletša matlakalatšhomelo mo ba šomago tšhentšhi ya diaethemo tše ba di rekago ka R20 goba ka fase **Mehlala:** R10–R8 =R2 R15–R5 =R10	
DIPALELO				
1.12 **Dithekniki (mekgwa le mekgwanak-gwana)**	Šomiša dithekniki tše di latelago ge o dira palelo: • Ditlabakelo tša go swarega • Aga le go hlahlamolla dinomoro • Pedifatša le go ripagare • Mothalopalo	Šomiša dithekniki tše di latelago ge o dira palelo: • Ditlabakelo tša go swarega • Aga le go hlahlamolla dinomoro • Pedifatša le go ripagare • Mothalopalo wo o thekgilwego ke ditlabakelo tša go swarega, mohlala, dibaledi tša dipheta	Barutwana ba lebeletšwego go rarolla dipalelo tša kamano ya tokologo ka go šomiša dithekniki tše di latelago: • Aga le go hlahlamolla dinomoro • Pedifatša le go ripagare • Mothalopalo • Lebelela dintlha tše bohlokwa tša Kotara ya 2.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantšha le go ntšha**	Tlhahlamano ya dinomoro: 0–20 • Oketša go 20 • Ntšha go tšwa go 20 • Šomiša dika tša maleba (+, -, =, ☐) • Itwaetša dipofantšho tša nomoro go fihla go 10	Tlhahlamano ya dinomoro: 0 -15 • Oketša go 15 • Ntšha go tšwa go 15 • Šomiša dika tša maleba (+, -, =, ☐) • Itwaetša dipofantšho tša nomoro go fihla go 9	**Ke eng se se fapaneng go tšwa go Kotara ya 3?** Ka go Kotara ya 2, palelo ya tlhahlamano ya dinomoro e oketšegile go tloga go 10 go ya go 15 • Go šoma ka dika tša tlhakantšho le ntšho barutwana ba swanetše go ba ba bile le maitemogelo a o lekanego a go: • Šomiša le go kwešiša polelo ya go hlakantšha le go ntšha • Bala ka moka • Bala go ya pele go tloga go nomoro ye kgolo. • Beakanya le go bapetša dinomoro **Mekgwanakgwana ya palelo ge go dirwa go hlakantšha le go ntšha** Mo kotareng ye barutwana ba tla tšwelapele go šomiša mekgwanakgwana ye e latelago: • Dira go hlakantšha ka go bala ka moka • Dira go hlakantšha ka go balela pele • Bala go ya pele go tloga go nomoro ye kgolo • Go dira ntšho ka go tloša • Ntšha ka go bala go ya morago • Nakong ye barutwana ba tla: **Fetolela nomoro go lesome gomme o ntšhe goba o hlakantšhe metšo** Mokgwanakgwana wo o ka rutwa ka tlhahlamano ya dinomoro tša fase. Mohlala: 9 + 6 = ☐ Barutwana ba ka re go bona:"Ke tla tloša tee go 6 gomme ka e hlakantšha le 9 go dira lesome" Gona 9+6 e ka ngwalwa bjalo ka 10+5= 15 Mohlala:: 8 + 5 = ☐ Barutwana ba ka re go bona:"ke tla tloša 2 go 5 gomme ka e hlakantšha le 8 go dira 10" Gona 8+5 e ka ngwalwa bjalo ka 10+3= 13	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantšha le go ntšha**	Tlhahlamano ya dinomoro: 0 - 20 • Oketša go 20 • Ntšha go tšwa go 20 • Šomiša dika tša maleba (+, -, =, ☐) • Itwaetša dipofantšho tša nomoro go fihla go 10	Tlhahlamano ya dinomoro: 0 -15 • Oketša go 15 • Ntšha go tšwa go 15 • Šomiša dika tša maleba (+, -, =, ☐) • Itwaetša dipofantšho tša nomoro go fihla go 9	Ge go ithutwa mokgwanakgwana wo, barutwana ba tla šomiša ditlabakelo tša go swarega go kwešiša mokgwanakgwana wo. **Mohlala:** Hlopha dimpša go dira 10  9 + 4  10 + 3 $9 + 4 = 10 + 3 = 13$ 9 + 4 = 10 + 3 = 13 **Hlahlamolla nomoro ka dikarolo tše nnyane go dira gore palelo e be bonolo** Barutwana ba tla hlahlamolla nomoro ka dikarolo tša go fapana. Ba tla hlahlamolla nomoro ka dikarolo tše ba ka kgona go di laola ka bo bona. Šomiša mesebe le dinomoro go bontšha go gopola 8 + 6 = ☐ 8 + 2 + 4 8 + 2 10 + 4 = 14 8 + 7 = ☐ 8 + 2 + 5 8 + 2 10 + 5 = 15 15 – 9 = ☐ 15 – (5+4) 15 – 5 10 – 4 = 6	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantšha le go ntšha**	Tlhahlamano ya dinomoro: 0 - 20 • Oketša go 20 • Ntšha go tšwa go 20 • Šomiša dika tša maleba (+, -, =, ☐) • Itwaetša dipofantšho tša nomoro go fihla go 10	Tlhahlamano ya dinomoro: 0 -15 • Oketša go 15 • Ntšha go tšwa go 15 • Šomiša dika tša maleba (+, -, =, ☐) • Itwaetša dipofantšho tša nomoro go fihla go 9	**Go šomiša le go diragatša tsebo ya pele bjalo ka dithekniki** Dithekniki tše di bontšhitšwego ka mo fase di dumelela barutwana go dira gore go bala le kwešišo ya dinomoro e be tša semmušo. Go itlwaetša dithekniki tše tša ka mo fase go tla hlohleletša barutwana go lebelela ditswalano gare ga dinomoro le go ruta barutwana gore ba ka šomiša le go diragatša tsebo ya bona go thuša go balela **Bea nomoro ye kgolo pele gore o kgone go balela pele goba go balela morago** 4 + 12 = ☐ Beakanya gape 4 + 12 bjalo ka 12+2 gomme o balele pele ka 4 go tloga go 12. **Laetša tše di lego kgauswi le tše di pedifaditšwego** 7 + 6 Morutwana a ka hlaloša gore palo e ka ngwalwa bjalo ka 6 + 6 + 1 (pedifatša 6 hlakantšha le 1) goba 7 + 7–1 (pedifatša 7 ntšha 1). Barutwana ba ka rekhota mekgwanakgwana ka go šomiša mesebe 6 + 6 12 + 1 = 13 **Šomiša tsebo phapano ya tswalano gare ga tlhakantšho le go ntšha** 15–9 = ☐ Barutwana ba tseba gore palo e ka ngwalwa gape bjalo ka palo ya go hlakantšha.: “ke tseba gore 9 + ☐ = 15.” Barutwana ba ka šomiša go balela pele gore ba kgone go dira palelo **Dipofantšho tša dinomoro** Go iltwaetša dipofantšho tša dinomoro barutwana ba swanetše go fiwa mehutahuta ya mešongwana gore ba e dire. Se se dirwa nakong ya go ikemela. Mothalopalo o ka šomišwa go itlwaetša dipofantšho tša go fihla go 9 **Kgopolo ya go pedifatša** Barutwana ba swanetše go ba ba ngwala mafokopalo mo kotareng ye. 1 + 1 = ☐ 2–1 = ☐ 2 + 2 = ☐ 4–2 = ☐ 3 + 3 = ☐ 6–3= ☐ 4 + 4 = ☐ 8–4 = ☐	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantšha le go ntšha**	Tlhahlamano ya dinomoro: 0–20 • Oketša go 20 • Ntšha go tšwa go 20 • Šomiša dika tša maleba (+, -, =, ☐) • Itwaetša dipofantšho tša nomoro go fihla go 10	Tlhahlamano ya dinomoro: 0 -15 • Oketša go 15 • Ntšha go tšwa go 15 • Šomiša dika tša maleba (+, -, =, ☐) • Itwaetša dipofantšho tša nomoro go fihla go 9	Barutwana ba swanetše go kgona go araba dipotšišo tše di latelago: • Pedifatša 3. • Di 3 tše pedi ke eng ? • Ke pshikološa tshela ye e pedifaditšwego. Sekoro sa ka ke eng? • Ke masokisi a makae ao a lego mo go diphere tše 5?	
1.14 **Tlhakan-tšhopoeletšo go iša go go atiša**	Tlhakantšhopoeletšo (k.g.r. nomoro ye e swanago)) go fihla go 20 Šomiša maswao tša maleba (+, =, ☐)	Tlhakantšhopoeletšo (k.g.r. nomoro ye e swanago) go fihla go 15 Šomiša maswao a maleba (+, =, ☐)	**Ke eng se se fapaneng go tšwa go Kotara ya 2?** Ka go Kotara ya 3, barutwana ba tšwelepela go tlhabolla polelo ya poeletšo ya tlhakantšho. Mohlala: 2 atiša 3 Dihlopha tša nne tša tše pedi tše pedi Barutwana ba tšwelapele go ngwala mafokopalo a dikemela diswantšho. Go bala ka mofofo go swanetše go thuša barutwana go bala dilo tše di hlophilwego mo go diswantšho. Ge diswantšho goba dilo di hlophilwe ka bobedi gona barutwana ba swanetše go bala ka bobedi e sego ka botee go hwetša palomoka ya nomoro ya dilo.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.16 **Mmetse wa hlogo**	**Temogopalo:** **tlhahlamano ya 20** • Beakanya sete ye e fillwego ya dinomoro tše di kgethilwego • Bapetša dinomoro go fihla go 20 gomme o bolele gore ke efe ye fetago goba ye nnyane • Tseba gore ke nomoro ye e fetago ka 1 goba ye e lego ye nnyane ka 1 • Tseba gore ke nomoro efe ye e fetago ka 2 goba ele nnyane ka 2 • Tseba gore ke nomoro efe ye e fetago ka 10 goba ye e lego ye nnyane ka 10 • Go gopola ka lebelo: • Dipofantšho tša nomoro go fihla go 10 • Gopola dintlha tša go hlakantšha le go ntšha tša go fihla go10 **Mekgwanakgwana ya palelo** • Šomiša mekgwanakgwana ya hlakantšha le go ntšha ka nepagalo: • Bea nomoro ye kgolo pele go kgona go balela pele goba go balela morago • mothalopalo • Pedifatša le go ripagare • Aga le go hlahlamolla	**Temogopalo:** **tlhahlamano ya 15** • Beakanya sete ye e fillwego ya dinomoro tše di kgethilwego • Bapetša dinomoro gomme o bolele gore ke efe ye fetago goba ye nnyane go • Tseba gore ke nomoro ye e fetago ka 1 goba ye e lego ye nnyane ka 1 • Tseba gore ke nomoro efe ye e fetago ka 2 goba ele nnyane ka 2 **Go gopola ka lebelo:** • Dipofantšho tša nomoro go fihla go 5 • Gopola dintlha tša go hlakantšha le go ntšha tša go fihla go 5 **Mekgwanakgwana ya palelo** • Šomiša mekgwanakgwana ya hlakantšha le go ntšha ka nepagalo: • Bea nomoro ye kgolo pele go kgona go balela pele goba go balela morago • Mothalopalo • Pedifatša le go ripagare • Aga le go hlahlamolla	**Ke eng se se fapaneng go tšwa go Kotara ya 2?** Ka go kotara ya 2, tlhahlamano ya dinomoro e oketšega go tloga go 10 go fihla go15. Mehlala ya dipotšišo le mešongwana ye e ka botšišwago le go dirwa: • Thoma ka 3 gomme o balela pele ka metšo go fihla go 10 • Barutwana ba ema ka mothaladi gomme ba botšiša: Ke mang wa mathomo, bobedi, boraro goba wa mafelelo? • Ke efe ye e lego ye nnyane 14 goba 8? • Ke efe ye e lego ye ntši, 8 goba 4? • Ge re ntšha 2 go 13 go šala bokae ? • Ge re hlakantšha 2 le 8 e ba bokae ? • Mphe nomoro gare ga 1 le 3 • Mphe nomoro gare ga 10 le 14? Na go na le nomoro e tee fela? • Bea dikarata tša dinomoro tše ka tatelano go go tloga go nomoro ye nnyane go ya go ye kgolo. **Go gopola ka lebelo** Mpontšhe nomoro ya go oketša go dira 5 (ngwala goba go šomiša kemapalo goba dikarata tša folarete) • 1 • 2 • 3 • 4 Mpontšhe nomoro ye e šetšego ge..e tlošitšwe mo go 5 (ngwala goba go šomiša kemapalo goba dikarata tša folarete) • 1 • 2 • 3 • 4 1 + 2 = 3 ke bokae 2 + 1? Na karabo e a swana? 3 + 1 = 4 ke bokae1 + 3? Na karabo e a swana ?	

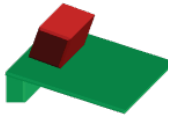
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.16 Mmetse wa hlogo	**Temogopalo: tlhahlamano ya 20** • Beakanya sete ye e fillwego ya dinomoro tše di kgethilwego • Bapetša dinomoro go fihla go 20 gomme o bolele gore ke efe ye fetago goba ye nnyane • Tseba gore ke nomoro ye e fetago ka 1 goba ye e lego ye nnyane ka 1 • Tseba gore ke nomoro efe ye e fetago ka 2 goba ele nnyane ka 2 • Tseba gore ke nomoro efe ye e fetago ka 10 goba ye e lego ye nnyane ka 10 • Go gopola ka lebelo: • Dipofantšho tša nomoro go fihla go 10 • Gopola dintlha tša go hlakantša le go ntša tša go fihla go10 **Mekgwanakgwana ya palelo** • Šomiša mekgwanakgwana ya hlakantša le go ntša ka nepagalo: • Bea nomoro ye kgolo pele go kgona go balela pele goba go balela morago • mothalopalo • Pedifatša le go ripagare • Aga le go hlahlamolla	**Temogopalo: tlhahlamano ya 15** • Beakanya sete ye e fillwego ya dinomoro tše di kgethilwego • Bapetša dinomoro gomme o bolele gore ke efe ye fetago goba ye nnyane go • Tseba gore ke nomoro ye e fetago ka 1 goba ye e lego ye nnyane ka 1 • Tseba gore ke nomoro efe ye e fetago ka 2 goba ele nnyane ka 2 **Go gopola ka lebelo:** • Dipofantšho tša nomoro go fihla go 5 • Gopola dintlha tša go hlakantša le go ntša tša go fihla go10 **Mekgwanakgwana ya palelo** • Šomiša mekgwanakgwana ya hlakantša le go ntša ka nepagalo: • Bea nomoro ye kgolo pele go kgona go balela pele goba go balela morago • Mothalopalo • Pedifatša le go ripagare • Aga le go hlahlamolla	**Mekgwanakgwana ya palelo:** Šomiša mekgwanakgwana ya hlakantša le go ntša ka nepagalo. Hlakantša tše di latelago ka go bea nomoro ye kgolo pele gomme o balele pele: 1 + 2 2 + 3 1 + 4 Pedifatša 1. Bopedi ba 2 ke bokae? Seripagare sa 4 ke bokae? Ka go šomiša mothalopalo Ke mefofo ye mekae go tloga go 3 go fihla go 5? Ke mefofo ye mekae go ya morago go tloga go 5 go fihla go 2	

MPHATO WA 1 KOTARA YA 3 2. DIPATRONE, DIFANKŠENE LE ALTŠEBRA				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA**	**DIKGOPO LE MABOKGONI** **NEPIŠO YA KOTARA YA 1**	**HLATHOLLO YA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA DITŠHUPATSELA TŠA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
2.1 **Dipatrone tša Tšeometri**	**Kopolla, katološa le go hlatholla** Kopolla, katološa le hlatholla ka mantšu • dipatrone tše bonolo tše di dirilwego ka dilo tša go swarega • dipatrone tše bonolo tše di dirilwego ka dithalwa tša methalo, dibopego goba dilo **Go itlhamela dipatrone** Hlama dipatrone tša tšeeometri tša gagwe • ka dilo tša go swarega • ka go thala methaladi, dibopego goba dilo **Dipatrone tše di le tikologo ya rena** Šupetša,hlatholla ka mantšu le go kopolla dipatrone tša tšeometri • ka tlhago • go tšwa go bophelong bja sebjalebjale • go tšwa go bohwa bja setšo sa rena	**Kopolla, katološa le go hlatholla** Kopolla, katološa, le go hlatholla ka mantšu • dipatrone tše bonolo tše di dirilwego ka dilo tša go swarega • dipatrone tše bonolo tše di dirilwego ka dithalwa tša methalo, dibopego goba dilo **Go itlhamela dipatrone** Hlama dipatrone tša tšeeometri tša gagwe • ka dilo tša go swarega • ka go thala methaladi, dibopego goba dilo	Ka go Mphato wa 1 barutwana ba nepiša mo go dipatrone mo e lego gore dielemente di boeletšwa ka tsela ya ka mehla Lebelela dintlha tše bohlokwa tša Kotara ya 2	Thutišo ye 1

DIRERWA	MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPO LE MABOKGONI NEPIšO YA KOTARA YA 1	HLATHOLLO YA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA DITŠHUPATSELA TŠA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
2.2 **Dipatronepalo**	**Kopolla, katološa le hlatholla** Kopolla, katološa le go hlatholla tatelanopalo tše bonolo bonnyane go fihla go 100 **Go itlhamela dipatrone** Hlama patrone ya dinomoro tša gagwe.	**Kopolla, katološa le go hlatholla** Kopolla, katološa le go hlatholla tatelanopalo tše bonolo bonnyane go fihla go 80 Ditatelano di swanetše go bontšha go balela pele le morago ka go: • Bo1 ka tee go tšwa go nomoro ye nngwe le ye nngwe magareng ga 1 le 80 Go bala go ya pele ka go: • Bo10 go tloga go palokatišanetšwa ya lesome ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0 le 80 • Bo5 ka hlano go tšwa go palokatišanetšwa ya 5 ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0 le 80 • Bo2 ka pedi go tšwa go palokatišanetšwa ya 2 ye nngwe le ye nngwe ya magareng ga 0 le 80 **Hlama dipatrone tša gagwe** Hlama patrone ya dinomoro tša gagwe	Tatelano ya dinomoro e ka kopantšhwa le go bala. Ge Mabokgoni a go bala a barutwana a fetoga le go tlhabologa bjale mohuta wa ditatelano tša dinomoro tšeo barutwana ba šomago ka tšona di ka tlhabolwa. Ditatelano di swanetše go bontšha go balela pele le morago ka go: • Bo1 ka tee go tšwa go nomoro ye nngwe le ye nngwe magareng ga 1 le 80 • Bo10 ka lesome go tloga go palokatišanetšwa ya lesome ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0 le 80 • Bo5 ka hlano go tšwa go palokatišanetšwa ya 5 ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0 le 80 • Bo2 ka pedi go tšwa go palokatišanetšwa ya 2 ye nngwe le ye nngwe ya magareng ga 0 le 80 Ge barutwana ba dira go bala ka molomo ba ka bontšha tatelano ya dinomoro ye e ngwadilwego ka ditsela tša go fapana Ba ka šupa nomoro ye e balwago. **Mohlala 1: Ka go šomiša tšhate ya dinomoro** 1 **2** 3 **4** 5 **6** 7 **8** 9 **10** 11 **12** 13 **14** 15 **16** 17 **18** 19 **20** 21 **22** 23 **24** 25 **26** 27 **28** 29 **30** 31 **32** 33 **34** 35 **36** 37 **38** 39 **40** **Mohlala 2**: Ka šomiša mothalopalo go šupetša dipatrone Go bala ka masome go tloga go 50 go ya go 80 Barutwana ba bala dinomoro go fihla go 80, fela ba ngwala dinomoro 1 go fihla go 15. Patronepalo ka dinomoro tše di lego godimo ga 15 di ka dirwa ka: • Khalara dinomoro ka gare ga dipatrone, mo go kriti ya dinomoro; • Tsenya dinomoro ka sedikong mo patroneng, mo go kriti ya dinomoro goba mothalopalo; • go šomiša dikarata tša dinomoro go pakolla tatelano ya dinomoro; • go šomiša dikarata tša dinomoro go bontšha di nomoro tše di tlogetšwego mo go tatelano ye e ngwadilwego ye e filwego; goba • go šomiša lenaneo la dikapalo leo le filwego go thala mothalo go tšwa nomoro ye e kgethilwego ka nepagalo mo maemo ao e swanetšego go ba go ona.	Dithutišo tše 3

DIRERWA	MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPO LE MABOKGONI NEPIšO YA KOTARA YA 1	HLATHOLLO YA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA DITŠHUPATSELA TŠA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
2.2 **Dipatronepalo**	**Kopolla, katološa le hlatholla** Kopolla, katološa le go hlatholla tatelanopalo tše bonolo bonnyane go fihla go 100 **Go itlhamela dipatrone** Hlama patronepalo ya dinomoro tša gagwe.	**Kopolla, katološa le go hlatholla** Kopolla, katološa le go hlatholla tatelanopalo tše bonolo bonnyane go fihla go 80 Ditatelano di swanetše go bontšha go balela pele le morago ka go: • Bo1 ka tee go tšwa go nomoro ye nngwe le ye nngwe magareng ga 1 le 80 Go bala go ya pele ka go: • Bo10 go tloga go palokatišanetšwa ya lesome ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0 le 80 • Bo5 ka hlano go tšwa go palokatišanetšwa ya 5 ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0 le 80 • Bo2 ka pedi go tšwa go palokatišanetšwa ya 2 ye nngwe le ye nngwe ya magareng ga 0 le 80 **Hlama dipatrone tša gagwe** Hlama patrone ya dinomoro tša gagwe	Barutwana ba ka fiwa tatelano ya dinomoro ye e ngwadilwego ya dinomoro tše di tlogetšwego. Ba swanetše go fiwa lenaneo la dinomoro tše di ka kgonagalago, go tšwa mo ba ka kgethago karabo ya maleba. Barutwana ba ka tlatša dinomoro tše di tlogetšwego tše di filwego ka sebopego se sengwe le se sengwe sa ditatelano tša ka godimo, gape le go tlatša dinomoro tše di tlogetšwego mo go ditatelano tša dinomoro tše di ngwadilwego, mohlala, 2, 12, 22, ___, 42, 52, 62.	Dithutišo tše 3

MPHATO WA 1 KOTARA YA 3 3. SEKGOBA LE SEBOPEGO (TŠEOMETRI)				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **NEPIŠO YA KOTARA YA 3**	**HLATHOLLO YA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA DITŠHUPATSELA TŠA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
3.1 **Boemo, tsebišo le dipono**	**Polelo ya go laetša boemo** Hlaloša boemo bja selo ge se tswalanywa le se sengwe, Mohlala, godimo ga,pele ga , morago, nngele, la go ja, godimo, fase, kgauswi le **Boemo le dipono** Bapetša dipono tša go fapana tša selo sa go swana sa letšatši ka letšatši. **Boemo le ditšhupetšo** Latela ditšhupetšo go sepelasepela ka phapoši. Latela ditaelo tša go bea selo go tswalana le se sengwe,mohlala, tsenya phensele ka lepokising		Polelo ya go šupetša maemo ye e hlabolotšwe nakong ya Kotara ya 1 e swanetše go tlwaetšwa ka mehla nakong ya go ruta phapoši ka moka le nakong ya go ruta sehlopha se se nepišitšwe mo kotareng:tšea nako ye nnyane go tlwaetša polelo ka mehla. Tše dingwe tša polelo ye e šupetšago boemo di ka tlwaetšwa ge barutwana ba šoma ka dilo tša mahlakoretharo. Mošomo ka boemo le tšhupetšo o ka teefatšwa ka direkoto tše di ngwadilwego bjalo ka dithalwa, khalara goba go nyalantšha dithalwa le mantšu. Se se ka dirwa nakong ya go ikemela.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 3	HLATHOLLO YA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA DITŠHUPATSELA TŠA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
3.2 **Dilo tša mahlakoretharo**	**Molokoloko wa dilo** Lemoga le go fa maina a dibopego tša mahlokoretharo ka phapošing le mo diswantšhong • dibopego tša kgwele (dinkgokolo) • sekalepokisi (diprisima) **Diponagalo tša dilo** Hlatholla,beakanya le go bapetša dibopego tša Mahlakorepedi mabapi le • bogolo • mmala • dilo tša go pshikologa • dilo tša go thedimoga **Mešongwana ye e nepišitšwego** Lebelediša le go aga dilo tša mahlakoretharo ka go šomiša dimetheriale tša go swarega bjalo ka diploko tša go aga, dimetheriale tša tšhomišogape le khiti ya go aga	**Molokoloko wa dilo** Lemoga le go fa maina a dibopego tša mahlokoretharo ka phapošing le mo diswantšhong • dibopego tša kgwele (dinkgokolo) • sekalepokisi (diprisima) **Diponagalo tša dilo** Hlatholla,beakanya le go bapetša dibopego tša Mahlakorepedi mabapi le • bogolo • mmala • dilo tša go pshikologa • dilo tša go thedimoga	**Nepišo mo go diponagalo tša dilo tša mahlakoretharo** Barutwana ba šoma ka dikgokolo le dilo tše di bopegilego go swana dikgokolo, le mapokisi a go fapapana le dilo tše dingwe tše di bopegilego bjalo ka diprisima tša khutlonnethwii goba dikhupu. Barutwana ba ka dira dithedimošwa goba sekamiša ka go bea lepokisi ka fase ga bofelo bjo tee bja lepokisi le legolo. Barutwana ba nyakišiša gore ke dife dilo tše di ka kgokologago, ke dife tše di ka thedimogago.  Barutwana ba ka nyakišiša ge e ba ka dira ditlemaganyo goba ditora ka go šomiša e ka ba dikgokolo le mapokisi. Nakong ya go ikemela barutwana bat la tšwelapele go • beakanya dilo go ya ka bogolo • beakanya dilo go ya ka mmala • aga ka dilo; le • dira dikgokolo goba mapokisi go tšwa go letsopa goba tege ya go bapala **Lemoga le go fa maina a dikgwele (dinkgokolo) le mapokisi (diprisima)** Barutwana ba tšwelapele go šupetša le go hlatholla dilo tša tšeometri tša letšatši le lengwe le le lengwe ka go bolela ge e ba di bopegile go swana le nkgokolo goba go swana le lepokisi,mohlala, setena se bopegile go swana le lepokisi goba namune ye e bopegile go swana le nkgokolo. **Mešomo ye e ngwadilwego** Mošomo wa tirišo mo go dilo tša mahlakoretharo o swanetše go teefatšwa le mešomo ya go ngwalwa	Dithutišo tše 2

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 3	HLATHOLLO YA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA DITŠHUPATSELA TŠA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
3.3 **Dibopego tša mahlakorepedi**	**Mehutahuta ya dibopego** Lemoga le go maina a dibopego tša mahlakorepedi • didiko • dikhutlotharo • dikwere **Diponagalo tša dibopego** Hlatholla,beakanya le go bapetša dibopego tša Mahlakorepedi mabapi le • bogolo • mmala • sebopego • mahlakorethwii • mahlakore a nkgokolo	Ga go na nepišo ye e itšego mo go dibopego tša mahlakoretharo tše di šišintšwego ka go Kotara ya 3. Le ge go le bjalo, barutwana ba ka tšwelapele go dira diswantšho tša mosego wa dibopego tša mahlakorepedi goba go dira mošomo wa go ngwalwa nakong ya mošomo wa go ikemela eka ba ka nako ya Mmetse goba Mabokgoni a Bophelo.		
3.4 **Go ripagare ka go swana**	**Go ripagare ka go swana** Lemoga go ripagare ka go swana mo mmele wa gagwe Lemoga le go thala mothalo wa go ripagare ka go swana mo go dibopego tša mahlokorepedi tša tšeometri le tše e sego tša tšeometri.	**Go ripagare ka go swana** Lemoga go ripagare ka go swana mo mmele wa gagwe. Lemoga le go thala mothalo wa go lekana mo go dibopego tša mahlokorepedi tša tšeometri le tše e sego tša tšeometri	Barutwana ba swanetše go lebelela methalo ye e lekanetšego mo go dilo tša tše di swaregago le diswantšho. Mešomo ya go ngwalwa ga se ya swanelwa ke go ba “ thala seripagare se sengwe” fela eupša akaretša mehlala mo barutwana ba thalago mothalo wa go ripagare ka go swana mo go bobedi dibopego tša tšeometri, mohlala, dikhutlotharo, dibopego tše e sego tša tšeometri, mohlala, go thala motho.	Thutišo ye 1

MPHATO WA 1 KOTARA YA 3 4. KELO				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA**	**DIKGOPO LE MABOKGONI** **NEPIŠO YA KOTARA YA 3**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.1 **Nako**	**Go feta ga nako** Bolela ka ga go feta ga nako • Beakanya ditiragalo tša ka mehla go tšwa go maphelo a bona • Bapetša botelele bja nako ka go šomiša polelo, mohla,teletšana kopananyana, ka pela, go nanya • Beakanya ditiragalo ka go šomiša polelo ya go swana le maabane, lehono le gosasa **Go bolela nako** • Hlaloša ge se sengwe se diregile ka go šomiša polelo, mohlala, mesong, mathapama, bošego, ka pela, šaletše morago. • Tseba matšatši a beke • Tseba dikgwedi tša ngwaga • Bea matšatši a matswalo mo go tšhupamabaka		Barutwana ba swanetše go ithuta go bolela ka ga • Tatelano ya ditiragalo; le • Kabo ya nako Barutwana ba tšwelapela go teefatša ditsela tša go bolela ka ga nako letšatši le lengwe le le lengwe nakong ya go ruta phapoši ka moka le nako ya go ruta sehlopha se se nepišitšwego. Barutwana ba bolela le go araba dipotšišo ka ga ge dilo di direga,ka go šomiša polelo ye bjalo ka mesong, mathapama,bošego, ka pela le go šalela morago. Barutwana ba beakanya ditiragalo ka go šomiša polelo e bjalo ka maabane, lehono, gosasa: matšatši a beke le dikgwedi tša ngwaga. Barutwana ba bapetša botelele bja nako ka go šomiša bjalo ka teletšana goba kopananyana goba ka pela goba ka go nanya Barutwana ba bolela ka ga tatelano ya ditiragalo go tšwa maphelong a bona. Ba beakanya tatelano diswantšho bjalo ka • dikgato tša go dira sangwetše goba komiki ya tee; • Dinepe tša go bontšha go ngwana a gola goba motho yo mogolo; • Leboo la bophelo la diphoofolo, mohlala, mae a kgogo, goba a segwagwa goba a serurubele; • Ditiragalo tša ka mehla mo letšatšing (go tsoga, go ba sekolong, go raloka, go ja dilalelo, go robala). Tšwele pele go bea matšatši a matswalo mo tšhupamabaka ngwaga ka moka	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 3	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.2 **Botelele**	**Go ela go go sego gwa semmušo** • Bapetša le go beakanya kelo ya diela yeo ditshelo tše pedi di ka e rwalago (mothamo) • Šomiša polelo go bolela ka papetšo, mohlala, teletšana,kopananyana, bopharanyana • Akanya, ela, bapetša beakanya le go rekhota botelele ka go šomiša dikelo tše e sego tša motheo, mohlala, dikgato, botelele bja diphensele, dibaledi,bj. bj.	**Kelo ye e sego ya semmušo** • Akanya, ela, bapetša tatelantšha le go rekhota botelele ka go tše e šomiša dikelo sego tša motheo, mohlala, dikgato, botelele bja diphensele, dibaledi,bj. bj.	**Ke eng se se fapaneng go tšwa go Kotara ya 3?** Kelo ka moka ka go Mphato wa 1 ga se ya se mmušo. Ga go na kelo ya botelele ya semmušo ye e dirilwego ka diyuniti tše lekaneditšwego. Ka go Kotara ya 1 go šišintšwe gore barutwana ba nepiše go • Papetšo thwii ya botelele bja dilo ka go dibea kgauswi le kgauswi; • beakanya le go bapetša botelele goba bogodimo goba bophara bja dilo tše tharo goba go feta, ka go bea diphere tša dilo kgauswi le kgauswi, go fihlela ge dilo ka moka di ka latelantšhwa; le • go hlabolla polelo ya go bolela ka diphapano mo go botelele, bogodimo, bophara bj.bj. Nakong ya mošomo wa go ikemela mo kotareng, barutwana ba ka itlwaetša le go teefatša peakanyo le go bapetša botelele goba bogodimo goba bophara bja dilo tše 3 goba go feta, ka go bea diphere tša dilo mo go tekanyetšo, go fihlela ge dilo ka moka di ka latelantšhwa Mošomo ka moka o swanetše go rekotwa. Mo kotareng ya 3 barutwana ba nepiša mo go dira kelo ye e sego ya semmušo ka diyuniti tše di sego tša motheo tša botelele. **Kelo ye e sego ya semmušo ya botelele ka go šomiša diyuniti tše di sego tša motheo tša botelele** Barutwanana ba ithuta metheo ka moka le ditlwaetšo tša kelo ka go šomiša diyuniti tše di sego tša motheo. Go ela ka diyuniti tše di sego tša motheo ga se tša swanelwa ke go tšeelwa fase go diyuniti tša motheo. Go ela diyuniti tše di sego motheo di akaretša go bala gore ke diyuniti tše kae tše di kgethilwego tša botelele bja go swana go swana le le selo se se elwago. Mohlala, botelele bja deske ke dikelo tše 8 tša go ela ka diatla. Barutwana ba swanetše go ela ka dilo tša go fapana bjalo ka diyuniti tše e sego tša semmušo. Go na le ditsela tše tharo tša go šomiša diyuniti tše di sego tša semmušo • Paka dilo tša botelele bja go lekana ka tatelano mo go mola go putla selo se se elwago bjalo ka mapokisi a mankgwari,dikhurumelo tša mabotlelo a dibopego tša go swana goba dibaledi, diphensele tše diswa, bj.bj. Mohlala, go ela bophara bja deske, diphensele tše diswa di ka bewa ka mafelefelelo go kgabaganya deske.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 3	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.2 **Botelele**	**Go ela go go sego gwa semmušo** • Bapetša le go beakanya kelo ya diela yeo ditshelo tše pedi di ka e rwalago (mothamo) • Šomiša polelo go bolela ka papetšo, mohlala, teletšana,kopananyana, bopharanyana • Akanya, ela, bapetša beakanya le go rekhota botelele ka go šomiša dikelo sego tša motheo, mohlala,dikgato, botelele bja diphensele, dibaledi, bj.bj.	**Kelo ye e sego ya semmuš** • Akanya, ela, bapetša tatelantšha le go rekhota botelele ka go šomiša dikelo sego tša motheo, mohlala,dikgato, botelele bja diphensele, dibaledi,bj.bj.	Mo go bohlokwa gore • dilo ka moka di lekana ka botelele.O ka bolela gore bophara bja puku ya gag o bo lekana le dikhurumelo tša mabotlelo a 12 ge dikhurumelo tša mabotlelo di fapana ka bogolo,mohlala, dikhurumelo tša mabotlelo a maswi a dilitara tše 2,gona bogolo bja gona e le, dikhurumelo tša diplastiki tša dinotšhididi,dikhurumelo tša tšhipi tša mabotlelo,bj.bj; • ga go na sekgoba se se tlogetšwego magareng ga dilo:di swanetše go phakolla gore di kgomane. • Šomiša dilo tše pedi tša go swana bjalo ka diyuniti tše di sego tša motheo. Bea ye nngwe kgauswi le ye nngwe, gomme suthiša sa mathoma go ya ka lehlakoreng le lengwe la selo sa bobedi. Se se dirwa ka go ela ka go ela ka diatla,botelele bja maoto goba dikgato. Ka go šomiša selo se tee bjalo ka kelo ye e sego ya motheo le go se phetlolla goba go swaya ntlha ya sona ya mafelelo pele o se thedimoša. Barutwana ba swanetše go rutwa ka mehla go bolela yuniti, mohlala, puku e na le bophara bja dikhurumelo tša mabotlelo tše 12,phapoši e na le botelele bja dikgato tše 38. Ge barutwana ba etše ka yuniti ye nngwe le ye nngwe ga mmalwa ba swanetše go akanya ka gore ke yuniti ya botelele bjo bo kaakang yeo selo se swanetšego go elwa. Go akanya pele ga go ela go bohlokwa, fela go ka dirwa ge fela barutwana ba dirile kelo ka yuniti. Barutwana ba swanetše go rutwa gore go kgona go bapetša botelele, bogodimo goba bophara go swanetše go šomiša diyuniti tša go swana. Mohlala, ge bophara bja mojako ele 20 ya kelo ya diatla gomme bophara bja deske e le botelele bja diphensele tše 8, o ka se re mojako o feta deske ka bophara. Barutwana ba swanetše go ela ka go šomiša mehutahuta ya diyuniti tše e sego tša semmušo, go re bat la ba kgone go thoma go kwešiša gore ge yuniti e le ye nnyane, e tla šomišwa gantši, mohlala,bophara bja phapoši e ka ba dikgato tše 20 fela e ka dinao tše 48; le thoma go šomiša diyuniti tše di lego tša maleba go seo ba se ela, mohlala, go ela bophara bja phapoši ka dikhurumelo tša mabotlelo ke go senya nako.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 3	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.2 **Botelele**	**Go ela go go sego gwa semmušo** • Bapetša le go beakanya kelo ya diela yeo ditshelo tše pedi di ka e rwalago (mothamo) • Šomiša polelo go bolela ka papetšo, mohlala, teletšana,kopananyana, bopharanyana • Akanya, ela, bapetša beakanya le go rekhota botelele ka go šomiša dikelo sego tša motheo, mohlala, dikgato, botelele bja diphensele, dibaledi, bj.bj.	**Kelo ye e sego ya semmuš** • Akanya, ela, bapetša tatelantšha le go rekhota botelele ka go šomiša dikelo sego tša lekanyetšwa, mohlala, dikgato, botelele bja diphensele, dibaledi, bj.bj.	**Rekhota kelo** Le gee le gore kelo ke mabokgoni a tirišo, barutwana ba swanetše go rekhota dikelo tša bona ka nako tšohle. **Go ela mothamo bjalo ka kamano ya go rarolla marara le dipalelo** Nakong ye e abetšwego Dinomoro, Diophareišene le ditswalano barutwana ba ka rarolla marara ao a šomišago kamano ya kelo ya botelele. mohlala,lepokisi la sesepe sa lerole se na le bogodimo bja mapokisi a mankgwari a 8. Lepokisi la diserele le na le bogodimo bja mapokisi a mankgwari a13. Lepokisi la serele le feta lepokisi la sesepe ka 43 bogodimo bjo bokaakang/ Hlokomela tlhatlamano ya dinomoro ya maleba tša kotara yeo, le mehutahuta ya marara a maleba a kotara	Dithutišo tše 2
4.3 **Boima**	**Go ela go go sego gwa semmušo** • Akanya, ela, bapetša tatelantšha le go rekhota Boima ka go šomiša dikelo tše di sego tša motheo le tekanyetšo, mohlala, diploko le ditena, bj.bj • Šomiša polelo go bolela ka ga papetšo, mohlala, bofefo, boima. bofefonyana, boimanyana		Kelo ka moka ka go Mphato wa 1 ke ye e sego ya semmušo. Ga go na kelo ya semmušo ya boima bja diyuniti tša motheo. Ka go Kotara ya 1 go šišintšwe gore barutwana ba nepiše go • go bapetša thwii boima ya dilo; • Beakanya le go bapetša boima ya dilo tše tharo goba go feta, ka go bea diphere tša dilo mo go tekanyetšo, go fihla dilo ka moka di ka latelantšhwa, le • tlhabolla polelo ya go bolela ka diphapano ka go boima. Nakong ya mošomo wa go ikemela mo kotareng, barutwana ba ka itlwaetša le go teefatša peakanyo le go bapetša boima bja dilo tše 3 goba go feta, ka go bea diphere tša dilo mo go tekanyetšo, go fihlela ge dilo ka moka di ka latelantšhwa Mošomo ka moka o swanetše go rekotwa.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 3	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.4 **Mothamo/ bolumo**	**Go ela go go sego gwa semmušo** • Bapetša le go beakanya kelo ya diela yeo ditshelo tše pedi di ka e rwalago (mothamo) ka gare ga ditshelo tše pedi tše di beilwego kgauswi le kgauswi.Barutwana ba lekola ka go tshela ka gare ga setshelo sa boraro ge go hlokega. • Bapetša le go beakanya kelo ya diela yeo ditšhelo tše pedi di ka e rwalago (mothamo) • Šomiša polelo go bolela ka papetšo,mohlala, go feta, nnyane go, tlala, go se be le selo • Akanya, ela, bapetša beakanya le go rekhota mothamo wa ditshelo ka go šomiša dikelo tše di sego tša, mohlala, malepola le dikomiki		Kelo ka moka ka go Mphato wa 1 ga se ya semmušo. Ga go na kelo ya semmušo ya botelele bja diyuniti tša motheo ye e dirwago. Go fihla ga bjale mo ngwageng nepišo mo go mothamo e be e le mo go • tlhabolla polelo go bolela ka mothamo/bolumo • bapetša dibolumo ka go ditshelo tše pedi tša go swana; le • bapetša dibolumo ka go ditshelo tša bophara bja go fapana, ka go tshela ka setshelo sa boraro; Barutwana ba ka itlwaetša le go teefetša dikgopolo nakong ya mošomo wa go ikemela	

MPHATO WA 1 KOTARA YA 3 5. TŠHOMIŠO YA DATA				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **NEPIŠO YA KOTARA YA 1**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
Go šoma ka dikgoboketšo tša dilo				
5.1 **Kgoboketša le go beakanya dilo**	**Kgoboketša le go rulaganya dilo** Kgoboketša le go beakanya dilo tša sebele tša letšatši le lengwe le le lengwe	Go beakanya dilo tše di kgobokeditšwego ga e sa le nepišo ye e itšego mo go seripagare sa ngwaga. Le ge go le bjalo e ka fiwa bjalo ka mošongwana wa sewelo nakong ya mošomo wa go ikemela. Nepišo ye e šišintšwego mo go Kotara ya 3 ke leboo la Tšhomišo ya data: lebelela ka fase.		
5.2 **Emela kgoboketšo ya dilo tše di beakantšwego**	**Emela kgoboketšo ya dilo tše di beakantšwego** Thala seswantšho sa dilo tše di kgobokeditšwego			
5.3 **Ahlaahla le go bega kgoboketšo ya dilo tše di beakantšwego**	**Ahlaahla le go bega kgoboketšo ya dilo tše di beakantšwego** • Fa mabaka ka moo kgoboketšo e beakantšwego ka gona • Araba dipotšišo ka - Ka moo peakanyo e dirilwego ka gona (tshepetšo) - Kgoboketšo ye e beakantšwego e lebelelega bjang (setšweletša) • Hlatholla kgoboketšo le dithalwa • Hlaloša ka moo kgoboketšo e beakantšwego ka gona			

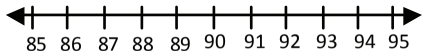
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
Go šoma ka data				
5.4 **Kgoboketša le go rulaganya data**	**Kgoboketša le go rulaganya data** • Kgoboketša data ka ga phaposi goba sekolo go araba dipotšišo tše di botšišwago ke morutiši	**Kgoboketša le go rulaganya data** Kgoboketša data ka ga phaposi goba sekolo go araba dipotšišo tše di botšišwago ke morutiši **Kemelo ya data** • Emela data mo go diswantšho **Sekaseka le go hlatholla data** • Araba dipotšišo ka ga data mo seswantšhong	**Nepišo ye e šišintšwego: Leboo la Tšhomišo ya data le le feleletšo** Ka go leboo la Tšhomišo ya data • Barutwana ba kgoboketša tshedimošo go araba potšišo. Mo go sehlopha sa fase le sehlopha sa Gare potšišo ye e fiwa ke morutiši goba pukukgakollo; • Barutwana ba beakanya le go emela tshedimošo ka ditsela tšeo di e dirago gore e be bonolo go sekaseka. Sebopego sa kemelo seo barutwana ka go Mphato wa 1 ba itlwaetšago ke a seswantšho;le • Baithuti ba sekaseka tshedimošo mo seswantšhong ka go araba dipotšišo tše di botšišwago ke morutiši. Seswantšho sa ka phapošing Ka go Mphato wa 1 go bohlokwa go thoma tšhomišo ya data ka go dira seswantšho sa kerafo sa phaposi. Go šoma mmogo bjalo ka phaposi go thuša barutwana go tšea karolo dikgatong ka moka tša tshepetšo ntle le go timela mo go dintlha tša kgato ye nngwe le ye nngwe. Go dira go dumelela morutiši go nepiša mo go mahlakore a bohlokwa a tšhomišo ya data le mo seo ba swanetšego go se tseba ka ga diponagalo tše bohlokwa tša seswantšho • go leibola kae goba bjang kerafo (thaetlele ya kerafo) • go leibola kae goba bjang magoro • seswantšho se swanetše go ba le khii yeo e hlalošago gore seswantšho se sengwe le se sengwe se hlaloša eng • diswantšho goba dikgoba di swanetše go lekana ka bogolo • Go bea diswantšho ka go lekanela mo go methalo • go bala bjang kerafo Go šoma ka leboo la data ka moka go ka tšea dithutišo tše mmalwa. **Kgoboketša, beakanya le go emela data** Barutiši mo sehlopheng ba swanetše go netefatša gore direrwa tša go fapana di a kgethelwa kgoboketšo le phetleko ya data mphato wo mongwe le wo mongwe. Mehlala ya maleba e akaretša go beakanya gape tšhate ya boso bja kgwedi ya go feta bja letšatši ka letšatši go bopa seswantšho goba go dira seswantšho sa matšatši a matswalo a barutwana. **Sekaseka data** Barutwana ba araba dipotšišo tše bjalo ka: “ke mohuta ofe wa boso wo o bego o tlwalegilego kudu kgwedi ye?” Ke mohuta ofe wa boso wo o bego o tlwaegile ga nnyane kgwedi ye?” “Re bile le matšatši a makae a go fiša go fetiša ao a nago le maru? ” Go šoma ka leboo la data ka moka go ka tšea dithutišo tše mmalwa.	Didithutišo tše 3
5.5 **Kemelo ya data**	**Kemelo ya data** kemelo ya data mo go diswantšho			
5.6 **Sekaseka le go hlatholla data**	Sekaseka le go hlatholla data Araba dipotšišo ka ga data mo seswantšhong			

MPHATO WA 1 KOTARA YA 4 1. DINOMORO, DIOPHAREIŠENE LE DITSWALANO				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **NEPIŠO YA KOTARA YA 1**	**TLHATHOLLO YA DINTLHA TŠE DINGWE TŠE BOHLOKWA GOBA DITŠHUPATSELA TŠA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
TLHABOLLO YA TEMOGOPALO: Go bala ka palotlalo				
1.1 **Bala dilo**	Go bala dilo ka go se fapoge go fihla go 50 Fa kakanyo ye e amogelegago ya dinomoro ya dilo yeo e ka lekolwago ka go bala	Go bala dilo ka go se fapoge go fihla go 50 Fa kakanyo ye e amogelegago ya dinomoro ya dilo yeo e ka lekolwago ka go bala	**Ke eng se se fapaneng go tšwa go Kotara ya 3?** Ka go kotara ya 4, barutwana ba oketša tlhatlamano ya go bala. Go sa na le nepišo mo go kwešišo ya motheo wa dipalogohle. Nakong ye ya kotara barutwana ba swanetše go ithuta go bea dilo ka go latelana ge ba bala gore ge ba lekola palo ya bona, peakanyo e ba thuša go bala ka bonolo.Mohlala: Dibaledi di ka bewa ka methalo Nakong ye ya kotara barutwana ba tšwelapele go oketša mabokgoni a bona a go bala le go go itlwaetša: • balela ka moka; • balela pele; • motheo wa dipalogohle; le • go šoma ka ditšweletšwa tše di ngwadilwego. Barutwana ba swanetše go dira kgokagano gare ga palosešupatatelano le palogohle. Se se fihlelelwa ge ba lemoga gore go emiša go bala ge o fihla selo sa bo50 go ra gore ba badile dilo tše 50. Ka nako e tee ba swanetše go tseba gore peakanyo yeo yo mongwe a balago dilo ga e huetše go bala. **Go bala ka dihlopha** Go thuša barutwana go bala ka dikgaokgao tša pedi, hlano le 10, ba swanetše go hlopha dilo ka tše pedi tše pedi, ka tše hlano tše hlano le ka tše lesome tše lesome go kgona go bala kgoboketšo ya dilo. Dikarata tša dinomoro di swanetše go bontšhwa mo go kgoboketšo ye nngwe le ye nngwe go bontšha nomoro ya dilo tše di badilwego. Go bala ka dihlopha go tla lokišetša barutwana go kwešiša dikatišo le palelo.Mafelelong barutwan a ba swanetšego kgona go lemoga kgoboketšo ka go aroganya nomoro.Mohlala: “ke a tseba gore ke 10 ka gore ke bea 4 lehlakoreng le lengwe gomme 6 ka lehlakoreng le lengwe ”. **Didirišwa** Tlhokomelo ye kgolo e swanetše go fiwa go mohuta wa setlabakelo se se šomišitšwego • Ditlabakelo tše di beakantšwego, bjalo thapo ya dipheta tša go bala, di ka šomišwa. • Abakhase e ka šomiša go itlwaetša go bala ka dihlopha tša lesome • Ba ka dira mokgobo wa 2, mokgobo wa 5 le lesome ka mahlokwana a mankgwari goba dikotana tša go bala gomme ba bala ka moka.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA DINTLHA TŠE DINGWE TŠE BOHLOKWA GOBA DITŠHUPATSELA TŠA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.2 **Bala go ya pele le morago**	**Balela pele le morago ka** • Botee ka bootee go tšwa go nomoro ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0-100 • Balela pele ka • bo10 bolesome go tšwa go nomoro ye nngwe le ye nngwe ya palokatišanetšwa ya 10 magareng ga 0 le 100 • bo5 go tšwa go palokatišanetšwa tše dingwe le tše dingwe tša 5 magareng ga 0 le 100 • bo2 bobedi go tšwa go palokatišanetšwa tša 2 magareng ga 0 le 100	**Balela pele le morago ka** • Bo1 go tšwa go nomoro ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0-100 • Bala pele ka • bo10 go tšwa go nomoro ye nngwe le ye nngwe ya palokatišanetšwa ya 10 magareng ga 0 le 80 • bo5 go tšwa go palokatišanetšwa tše dingwe le tše dingwe tša 5 magareng ga 0 le 100 • bo2 go tšwa go palokatišanetšwa tša 2 magareng ga 0 le 100	**Ke eng se se fapaneng go tšwa go Kotara ya 1?** Ka go Kotara ya,barutwana bjale ba bala ka dikgaokgao tša 10, 5,le 2 le 100. Go bala la dikgaokgao e ba mabokgoni a bohlokwa ao barutwana ba tla a šomišago ka go Mphato wa 2 le 3 gomme a tla ba thuša go dira dipalelo. Mo mafelelong a kotara barutwana ba swanetše go kgona go: Bala ka molomo gomme o arabe dipotšišo tše bjalo ka: • Thoma go 52, balela pele ka botee go fihla ka 72. • Thoma go 88 gomme balela morago ka botee go fihla go 70. • Thoma go 38 gomme o bale ka bopedi go fihla go 50 • Thoma go 45 gomme o bale ka bohlano go fihla go • Thoma go 10 gomme o bale ka bolesome go fihla 100. Barutwana ba swanetše go kgona go šomiša mabokgoni a go bala go mešongwana ya go ngwalwa. Mohlala: • Kopolla le go katološa latelano ya dinomoro ye bonolo bonyane go fihla go 100. Lebelela karolo ya dipatrone tša dinomoro	

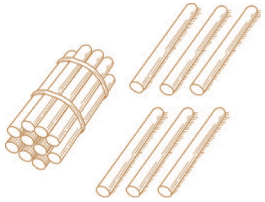
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA DINTLHA TŠE DINGWE TŠE BOHLOKWA GOBA DITŠHUPATSELA TŠA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.3 **Dikapalo le mainapalo**	**Tseba le go bala dinomoro** • Lemoga, šupetša le go bala dikapalo 0 go fihla go 100 • Ngwala dikapalo 0 go fihla go 20 • Lemoga, šupetša le go bala mainapalo 1 go fihla go 10 • Ngwala mainapalo 1 go fihla go 10	**Tseba le go bala dinomoro** • Lemoga, šupetša le go bala dikapalo 0 go fihla go 100 • Ngwala dikapalo 0 go fihla 20 • Lemoga, šupetša le go bala mainapalo 1 go fihla go -10 • Ngwala mainapalo 1 go fihla go 10	**Ke eng se se fapaneng go tšwa go Kotara ya 3?** Ka go kotara ya 4, tlhahlamano ya dinomoro e oketšegile go fihla go 100.Go ngwala dikapalo le mainapalo go teefatšwa nakong ya kotara ye. Ga go na tsebo ye e ithutwago. Go bohlokwa go lemoga gore go phopholetša le go bala go ithekgile kudu mo go tirišo le tšhomišo ya tlhokomelo ya mainapalo.Barutwana ba swanetše go ba ba šomiša, bolela le go ngwala mainapalo ka dikamanong tša go fapana. Mafelelong a kotara ba swanetše go kgona go dira mohuta wa mešongwana ye e latelago: Nyalantšha mainapalo,dikapalo goba diswantšho tša dilo Karata ye e re 6 karata ye e reng? 6 11 Nyalantšha mantšu le dilo Tee ✂ Pedi ✱ ✱ ✱ ✱ Tharo ✱✱ Nne ✶✶✶✶✶✶ Hlano ✖✖✖✖✖✖✖✖✖ Tshela ✵✵✵ Šupa ✷✷✷✷✷✷✷ Seswai ※ ※ ※ ※ ※ Senyane ✦✦✦✦✦✦✦✦✦	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA DINTLHA TŠE DINGWE TŠE BOHLOKWA GOBA DITŠHUPATSELA TŠA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.4 **Hlatholla, bapetša, beakanya dinomoro**	**Beakanya le go bapetša go fihla go dilo tše 20.** • **Bapetša** kgoboketšo ya dilo go ya ka,tše ntši, tše nnyane, ntši, tše nyenyane; go feta ka fase; go swana le bontši go swana le, fapana • **Beakanya** kgoboko ya dilo go tloga go ntši go ya go nnyane le nnyane go ya go ntši • **Mehutahuta** ya dilo tše 20 **Beakanya le go bapetša dinomoro** • **Beakanya** dinomoro - Go tloga go ye nnyanenyane go go ye kgolokgolo le go tloga go ye kgolokgolo go ya go ye nnyanenyane - pele, ka morago, mo magareng, - Ka go šomiša mothalopalo 0 go fihla go 20 • **Bapetša** palotlalo mabapi le nnyane go,kgolo go feta, nnyane go, lekana le • Go nyalantšha ka tekanyo mabapa ya tee go tee • **Tlhahlamano** ya dinomoro go fihla go		Ka go beakanya le go bapetša dilo le dinomoro barutwana ba ithutile gore: • Mahlakore a palogohle a šomiša go hlaloša nomoro mo go sete. **Ke eng se se fapaneng go tšwa go Kotara ya ?** Barutwana ba tsebatšwa palosešupatatelano Mo mafelelong a kotara le ngwaga barutwana ba swanetše go kgona go šomiša polelo ya go latelanya le go bapetša mo mehuta ya ditsela ye e latelago: • Mathomo, bobedi, boraro, bone, bohlano, botshelela ……. • Ke tše kae …… • bontši go swana le,nomoro ya go swana le … • Lekana le, go feta, nnyane go,nnyanennyane go, kgolo go, nnyane go, kgolokgolo go…… • Latelanya, mathomo, mafelelo, pele, ka morago, latelago, magareng ga dinomoro • Mathomo, bobedi, boraro, bone, bohlano, botshelela ……. • Ke tše kae …… • bontši go swana le,nomoro ya go swana le… • Lekana le, go feta, nnyane go, fewer than, kgolo go, nnyane go, kgolokgolo go…… • Beakanya, mathomo, mafelelo, pele, ka morago, latelago, magareng ga • Khalara sediko sa bohlano ka serolwane. • Khalara sediko sa mathomo ka khubedu. • Khalara sediko sa boseswai ka talaleratadima. Barutwana ba swanetše go araba dipotšišo tše bjalo ka • Ke mang wa mathomo mo mothalong ? • Ke mang wa bobedi mo mothalong ? • Mthunzi o na le diphensele tša khrayone tše 5. Cally o na le diphensele tša khrayone tše 8.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA DINTLHA TŠE DINGWE TŠE BOHLOKWA GOBA DITŠHUPATSELA TŠA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.4 **Hlatholla, bapetša, beakanya dinomoro**	**Šomiša palosešupatatelano go bontšha peakanyo,lefelo goba boemo** • Bea dilo mo mothalong go tloga mathomo go fihla ya bolesome goba ya mathomo go fihla go ya mafelelo, mohlala, mathomo, bobedi, boraro.. bolesome,mafelelo (palosešupatatelano) **Lehlakore** la palosešupatatelano mo go mokolokolo mathomo go fihla go wa bolesome **Beakanya le go bapetša go fihla go dilo tše 20.** • **Bapetša** kgoboketšo ya dilo go ya ka,tše ntši, tše nnyane, ntši, še nyenyane; go feta ka fase; go swana le bontši go swana le, fapana • **Beakanya** kgoboko ya dilo go tloga go ntši go ya go nnyane le nnyane go ya go ntši • **Mehutahuta** ya dilo tše 20 **Beakanya le go bapetša dinomoro** • **Beakanya** dinomoro - Go tloga go ye nnyanenyane go go ye kgolokgolo le go tloga go ye kgolokgolo go ya go ye nnyanenyane - pele, ka morago, mo magareng,		• Ke mang yo a nago le diphensele tša khrayone tše nnyane? • Mphe nomoro magareng ga 15 le 17? • Ngwala dinomoro magareng ga 4 le 10 • 1, 2, 3, 4, _, _, _, _, _, 10 • Tlatša dinomoro tše di tlogetšwego Ngwala dinomoro ka tatelano go tloga go ye kgolo go ya go ye nnyane. Ngwala dinomoro tše go tloga go ye nnyane go ya go ye kgolo. Kopolla le go feleletša ka go šomiša mantšu nnyane go le go feta: • 35 k e ye _____ 38 • 79 e _____65 Go tseba gore nomoro ya ka pele ke ye nnyane ka tee gomme nomoro ya ka pele ke ye ntši ka tee • Barutwana ba swanetše go araba dipotšišo tša go swana le: • Ke nomoro efe ye e tlago pele ga 17? • Ke nomoro efe ye e tlago ka morago ga 82?  Tlatša dinomoro tše di tlogetšwego mo go mothalopalo • Bea dikarata tša dinomoro ka tatelano • Ke nomoro efe ye e lego magareng ga 25 le 30? • Mphe nomoro ye e fetago 76 ka 1?	

Pele	Dinomoro	Ka morago
	17	
	12	
	14	
	9	
	6	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA DINTLHA TŠE DINGWE TŠE BOHLOKWA GOBA DITŠHUPATSELA TŠA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.4 **Hlatholla, bapetša, beakanya dinomoro**	- Ka go šomiša mothalopalo 0 go fihla go 20 • **Bapetša** palotlalo mabapi le nnyane go,kgolo go feta, nnyane go, lekana le • Go nyalantšha ka tekanyo mabapa ya tee go tee • **Tlhahlamano** ya dinomoro go fihla go **Šomiša palosešupatatelano go bontšha peakanyo,lefelo goba boemo** • Bea dilo mo mothalong go tloga mathomo go fihla ya bolesome goba ya mathomo go fihla go ya mafelelo, mohlala, mathomo, bobedi, boraro.. bolesome, mafelelo (palosešupatatelano) **Lehlakore** la palosešupatatelano mo go tlhahlamano ya mathomo go fihla go ya bolesome		• Mphe nomoro ye e fetago 76 ka 2 • Ke nomoro efe ye e lego fase ga 45 ka 1 • Ke nomoro efe ye e lego fase ga 39 ka 2 ?	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA DINTLHA TŠE DINGWE TŠE BOHLOKWA GOBA DITŠHUPATSELA TŠA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.5 **Kemapalo**	**Lemoga kemapalo ya bonnyane menopedi ya dinomoro go fihla go 20** • Arogantša nomoro ya menopedi ka masome le metšo, mohlala,12 ke 10 le 2		**Ke eng se se fapaneng go tšwa go Kotara ya 3?** Nakong ye ya kotara barutwana ba tšwelepele go aga le go tlhabolla dikgopolo tša kemapalo. Mo go Kotara ya 4, barutwana ba šoma ka tlhahlamano ya dinomoro tša godimo gomme ba tšwelapele go: • Bala le go hlopha go dira sehlopha sa lesome le se sa kgomaganago: • ngwala18 = lesome le 1 le tše 8 tša go go se kgomagane; le • bjale rekhota 14 = 10 le 4. Barutwana ba swanetše go tšwelapela go diriša ka bokgoni ditlabakelo tša go swarega ka go dihlopha go bopa masome le metso go hlabolla kwešiša gore 10 ke sehlopha se se tee sa lesome le tše di sa kgomaganago.  Ka go šomiša Abakhase, barutwana ba swanetše go kgona go bontšha: • Lesome le tee • Lesome le tee le metšo ye 5; • Lesome le tee le metšo ye 6; • lesome le tee le metšo ye 9. Letela barutwana go bala ka botee go dira dihlopha tša lesome. Go ba bantši e tla ba e le tsela ye nngwe ya go bolela nomoro goba go bolela gore ke tše kae. **Kemapalo goba /Dikarata tsa folarete** Dikarata tša kemapalo di swanetše go šomišwa mo kotareng ye go bontšha ka moo di nomoro di bopšago ka gona. Dikarata tša kemapalo di swanetše go bewa ka thoko ga mekgobo ya dihlopha goba dilo. 	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA DINTLHA TŠE DINGWE TŠE BOHLOKWA GOBA DITŠHUPATSELA TŠA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.5 **Kemapalo**	**Lemoga kemapaloya bonnyane meno ye mebedi ya dinomoro go fihla go 20** • Arogantša nomoro ya menopedi ka masome le metšo, mohlala,12 ke 10 le 2		**Didirišwa** Dilo tše di ka hlopšago • dikotana tša go bala • Dibaledi tše di ka e lokwelwago garana • Mahlokwana a mankgwari • Dikotana tša aesekrimi • Dikhupu tša go tsenelelana • Dikarata tša kemapalo • Tšhelete ya go bapala Go na le mohola go ba le dihlopha tše di hlopilwego tša masome tšeo barutwana ba di hlophilego gomme ba di beile ka ditshelong.	
1.6 **Dithekniki tša go rarolla palorara**	Šomiša dithekniki tše di latelago ge a rarolla marara le go hlatholla ditharollo go marara: • ditlabakelo tša go swarega,mohla, dibaledi • diswantšho go thala kanegelopalo • Aga le go hlahlamolla dinomoro • Pedifatša le go ripagare • methalopalo		**Ke eng se se fapaneng go tšwa go Kotara ya 3?** Mo mafelelong a kotara barutwana ba tla thoma go rarolla dipalontšu ka go šomiša dithekniki tše di latelago: • Dithalwa goba ditlabakelo tša go swarega • Aga le go hlahlamolla • Pedifatša le go ripagare Methalopalo Lebelela dintlha tše bohlokwa tša Kotara ya 2	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA DINTLHA TŠE DINGWE TŠE BOHLOKWA GOBA DITŠHUPATSELA TŠA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.7 **Go hlakantšha le go ntšha**	Rarolla mararantšu ka go kamano le go hlatholla tharollo ya gagwe go marara ao a amago go hlakantšha le go ntšha ka dikarabo tša go fihla go 20.		Mafelelong a kotara barutwana ba swanetše go kgona go dira marara go swana le a a laeditšwego ka mo fase **Phetogo** Noluthando o be a na le diapole tše hlano. Silo a mo fa diapole tše 8. Na bjale o na le diapole tše kae bjale? Noluthando o be a na le diapole tše 13. A fa Silo diapole tše 5. Na Bjale o na le di apoele tše kae? **Kopanya** Nosisi o na le dimabole tše talamorogo tše 5 le tše talaleratadima tše 8. O na le dimabole tše kae? Nosisi o na le dimabole tše 13. Tše hlano ke tše talamorogo gomme ka moka ke tše talaleratadima. Nosisi o na le dimabole tše kae tše talaleratadima? **Bapetša** Nosisi o na le dipanana tše 13. Themba o na le dipanana tše 5. Nosisi o na le dipanana tše kae tša go feta tšaThemba ?	
1.8 **Tlhakan-tšhopoeletšo go iša go go atiša**	Rarolla mararantšu ka go kamano le go hlatholla tharollo ya gagwe go marara ao a amago tlhalantšhopoeletšo ka dikarabo tša go fihla go 20.		Mafelelong a kotara barutwana ba swanetše go kgona go dira marara go swana le a a laeditšwego ka mo fase **tlhakantšhopoeletšo** Dipaesekele tše 4 di na le maotwana a makae? **Tekanyetšo** Thami o nwa dikomiki tše pedi tša maswi letšatši le lengwe le le lengwe. Ke dikomiki tše kae tše a di nwago ka beke? **Kriti** Mr Khumalo o bjala mela ye meraro ya dibjalo tša khabetšhe. Go na le dikhabetšhe tše 5 mo go mola wo mongwe le wo mongwe. Ke dibjalo tše kae tša khabetšhe ka moka?	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA DINTLHA TŠE DINGWE TŠE BOHLOKWA GOBA DITŠHUPATSELA TŠA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.9 **Go hlopha le go abelana go išago go go arola**	Rarolla le go hlatholla ditharollo go marara a tirišo ao a amago go abelana ka go lekana le go hlopha ka di palotlalo go fihla go 20 le dikarabo tše di ka akaretšago lešaledi		Mafelelong a kotara barutwana ba swanetše go kgona go dira marara go swana le a a laeditšwego ka mo fase **Go hlopha** Go hlopha le go tlogela lešalela • Stella o rekiša diapole ka mekotla ya diapole tše tharo ka gare. O na le diapole tše 14. A ka dira mekotla e mekae ya diapole tše tharo ka gare ga mokotla wo mongwe le wo mongwe? Go hlopha, go tsenya lešaledi mo go karabo • Ben o nyaka go iša mae a 15 go koko wa gagwe. Na o hloka mapokisi a makae ao a ka rwala mae a tshela go le lengwe le le lengwe? **Go abelana** Go abelana, tlogela lešalela • Aba malekere a 14 magareng ga bagwera ba bararo gore ka moka ba hwetše nomoro ye e lekanago ya malekere Go abelana, go lebiša go dipalopatlo • Aba dipara tša ditšhokolete gare ga bagwera ba bararo gore ka moka ba hwetše bokaalo bja para ya tšhokolete gomme ga go šale selo.(Barutwana ga se ba swanelwa ke go fa karolo ya palopatlo leina bjalo ka tee-tharong. Ba ka hlatholla palopatlo bjalo ka karolo"ga nnyane".) Kgoboketšo ya palopatlo	
1.11 **Tšhelete**	• Lemoga le go šupetša dikhoine tša Afrika Borwa: 5c, 10c, 20c, 50c, R1, R2, R5, le ditšhelete tša dipampiri, R10 le R20. • Rarolla marara a tšhelete ao a amago dipalomoka le tšhentšhi go R20 le ka disente go fihla go disente tše 20		Mo mafelelong a kotara barutwana ba swanetše go kgona go dira marara go swana le a a laeditšwego ka mo fase: John o rekile borotho ka R8. A lefa ka pampiritšhelete ya R10. O hweditše tšhentši ya bokae? Mmago Rosy o rekile sekhafo ka R17. O lefile ka pampiritšhelete ya di R10 tše pedi. O hweditše tšhentši ya bokae? Letšatši la matswalo la Judy e be e le ka Sontaga. O hweditše R5 go tšwa go sesi wa gagwe, R2 go tšwa go buti wa gagwe le R10 go tswa go motswala wa gagwe. O humane bokae ka moka ga yona?	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA DINTLHA TŠE DINGWE TŠE BOHLOKWA GOBA DITŠHUPATSELA TŠA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
DIPALELO				
1.12 **Dithekniki (mekgwa le mekgwanakg-wana)**	Šomiša dithekniki tše di latelago ge o diragatša dipalelo: • Dithalwa le ditlabakelo tša go swarega,mohlala, dibaledi • Aga le go hlahlamolla dinomoro • Pedifatša le go ripagare • methalopalo		**Ke eng se se fapaneng go tšwa go Kotara ya 3?** Barutwana ba lebeletšwe go rarolla dipalelo tša kamano ya tokologo ka go šomiša dithekniki tše di latelago: • dithalwa goba ditlabakelo tša go swarega - Dithalwa tša barutwana di swanetše go thoma go lebelelega ka mokgwa wa tatelano gomme ba swanetše go kgona go hlaloša dipalelo tša bona tšeo di theilwego go di thalo tša bona. • Aga le go hlahlamola dinomoro • Pedifatša le go ripagare • Methalopalo Lebelela dintlha tše bohlokwa tša Kotara ya 2.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA DINTLHA TŠE DINGWE TŠE BOHLOKWA GOBA DITŠHUPATSELA TŠA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantšha le go ntšha**	• Oketša go 20 • Ntšha go tšwa go 20 • Šomiša maswao a maleba (+, -, =, ☐) • Itlwaetša dipofantšho tša dinomoro tša 10		Go dira go hlakantšha le go ntšha gare ga 0 le 20 go šupa gore barutwana ba tla; • thoma go hlabolla dikgopolo tša kemapalo ya bolesome le botee; • thoma go bala ka dihlopha; le • thoma go lemoga gore go balela pele ka bootee ga se mokgwanakgwana wo o lekanego. **Barutwana ba tla tšwelapele go:** • bala; • lemoga, bala le go ngwala dinomoro; le • bapetša le go beakanya dinomoro Go kgona go šoma ka dika tša go hlakantšha le go ntšha barutwana ba swanetše go ba ba na le maitemogelo a lekanego go: • bala ka moka; • bala go ya pele go tloga go nomoro ye kgololwane; • šomiša le go kwešiša polelo ya go hlakantšha le go ntšha; le • beakanya le go bapetša dinomoro. Barutwana ba tšwelapele go hlabolla kwešišo ya bona ya go hlakantšha le go ntšha Mafelelong a ngwaga barutwana ba swanetše go kgona go: • šomiša tlotlontšu ye e tšwalanego le go hlakantšha le go ntšha le dika go hlatholla le go rekhota mafokopalo a go hlakantšha le go ntšha; • šomiša mekgwa ya tirišo le ya go ngwala go dira go hlakantšha le go ntšha; • rarolla dipalelo tša go hlakantšha le go ntšha le go kgona go rekhota dikarabo tša bona ka mafokopalo; le • kwešiša gore go ntšha ke phapano ya go hlakantšha goba go hlakantšha ke phapano ya go ntšha gomme a šomiša se go hlagiša le go rekhota dipalelo. Go kwešiša go hlakantšha le go ntšha barutwana ba swanetše go kgona go: • tseba le go šomiša ntlha ya gore peakanyo ya go hlakantšha ga e bohlokwa; • šomiša maswao a +,– le = • tseba gore ☐ e emetše nomoro ye e sa tsebjego; • kwešiša gore go ntšha ke 'go tloša' le go hwetša phapano gare ga; le • bolela le go ngwala dintlha tša dinomoro tša go sepelelana go fa ntlha ya go hlakantšha le go ntšha , mohlala. 8 + 6 = 14 e šupa 14–6 = 8.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA DINTLHA TŠE DINGWE TŠE BOHLOKWA GOBA DITŠHUPATSELA TŠA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantšha le go ntšha**	• Oketša go 20 • Ntšha go tšwa go 20 • Šomiša maswao a maleba (+, -, =, ☐) • Itlwaetša dipofantšho tša dinomoro tša 10		Rekhota diswantšho tša go hlakantšha le go ntšha: Mola barutwana ba bangwe ba sa nyaka go rekhota le go bala ka bo1, ba hloka go thuŝwa go thoma go rekhota le go bala ka dihlopha. Ba swanetše go kgona go: Thala diswantšho le go šomiša dinomoro, kudu go bontšha dihlopha. **Hlahlamollla nomoro ka dinomoro tše nnyane go dira palelo** Barutwana ba tla hlahlamolla nomoro ka dikarolo tša go fapana. Ba tla hlahlamolla nomoro ka dikarolo tše ba tla kgonago go di laola bona ka bo bona. Barutwana ba tla hlahlamolla šupa ka botee pele. Le ge go le bjalo, ge ditlha tša dinomoro go fihla go 10 di kwešišega mme barutwana ba kgona go šoma ka dinomoro mo maemong a raraganego, ba swanetše go hlahlamolla šupa ka dikarolo tša go fapana. Go šomiša mesebe le dinomoro go bontšha go gopola 11 + 7 = ☐ 11 + 4 + 3 11 + 4 →15 + 3 = 18 11 + 7 = ☐ 11 + 5 + 2 11 + 5 → 16 + 2 = 18 17–9 = ☐ 17–(7 + 2) 17–7 → 10– 2 = 8 **Dipofantšho tša dinomoro** Go iltwaetša dipofantšho tša dinomoro barutwana ba swanetše go fiwa mehutahuta ya mešongwana gore ba e dire. Se se dirwa nakong ya go ikemela Mothalopalo o ka šomišwa go itlwaetša dipofantšho tša go fihla go 10.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA DINTLHA TŠE DINGWE TŠE BOHLOKWA GOBA DITŠHUPATSELA TŠA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantšha le go ntšha**	• Oketša go 20 • Ntšha go tšwa go 20 • Šomiša maswao a maleba (+, -, =, ☐) • Itlwaetša dipofantšho tša dinomoro tša 10		**Go šomiša le go diragatša tsebo ya pele bjalo ka dithekniki** Dithekniki tše di bontšhitšwego ka mo fase di dumelela barutwana go dira gore go bala le kwešišo ya dinomoro e be tša semmušo. Go itlwaetša dithekniki tše tša ka mo fase go tla hlohleletša barutwana go lebelela go ditswalano gare ga dinomoro le go ruta barutwana gore ba ka šomiša le go diragatša tsebo ya bona go thuša go balela **Bea nomoro ye kgolo pele go kgona go balela pele goba go balela morago** 4 + 12 = ☐ Beakanya gape 4 + 12 bjalo ka 12 + 4 gomme a balela pele go tloga go 12 **Bala go tšwa go nomoro ye kgolo** Barutwana ba swanetše go balela pele go tšwa go nomoro ye kgolo. Wo ke mokgwanakgwana wo o kgonagalago kudu go na le go bala ka botee go fihla go 14 gomme a bala ka hlano go feta. 14 + 5 = ☐ Barutwana ba bala go tloga go 14, ka morago,15, 16, 17,18,19. **Laetša tše di lego kgauswi le tše dipedifaditšwego** 8 + 7 Barutwana ba ka hlaloša gore palo e ka ngwalwa bjalo ka 8 + 8 -1 (pedifatšo ya 8 hlakantšha le 1) or 7 + 7 + 1 (pedifatšo ya 7 hlakantšha le 1). Barutwana ba ka rekhota mekgwanakgwana ka go šomiša mesebe: 8 + 8 →16 – 1 = 15 **Fetola nomoro go lesome gomme o ntšhe goba o hlakantšhe metšo** Mokgwanakgwana wo o ka rutwa ka tlhahlamano ya dinomoro tša fase kudu gomme ba e šomiše go dinomoro tša godimo. 9 + 6 =☐ Barutwana ba ka re go bona: “ke tla tloša 1 go tšwa go 6 gomme ka e hlakantšha le 9 go dira 10” Moo 9 + 6 e ka ngwalwa bjalo ka 10 + 5 = 15 8 + 5 = ☐	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA DINTLHA TŠE DINGWE TŠE BOHLOKWA GOBA DITŠHUPATSELA TŠA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantšha le go ntšha**	• Oketša go 20 • Ntšha go tšwa go 20 • Šomiša maswao a maleba (+, -, =, ☐) • Itlwaetša dipofantšho tša dinomoro tša 10		Barutwana ba ka re go bona: “ke tla tloša pedi mo go 5 gomme ka e hlakantšha le 8 go dira 10. Moo 8 + 5 e ka ngwalwa bjalo ka 10 + 3 = 13 **Šomiša tsebo ya tswalano ya phapano gare ga go hlakantšha le go ntšha** 15–9 = ☐ Barutwana ba a tseba gore palo e ka ngwalwa gape bjalo ka palo ya go hlakantšwa: “ ke tseba gore 9 + ☐ = 15.” Morutwana a ka šomiša go balela pele gore a tle a kgone go dira palelo. **Methalopalo** Ba swanetše go kgona go šomiša methalopalo go thekga dipalelo tša bona. **Mohlala** 13 + 6= ☐	
1.14 **Tlhakan-tšhopoeletšo go iša go go atiša**	Hlakantšha nomoro ye e swanago leboelela mo go 20 Šomiša maswao tša maleba (+, =, ☐)		**Ke eng se se fapaneng go tšwa go Kotara ya ?** Ka go KOTARA YA 4, barutwana ba tšwelapele go hlabolla polelo ya poeletšo ya go hlakantšha. **Mohlala:** • 2 atiša ka 3 • Dihlopha tše 4 tša ba babedi ba babedi Barutwana ba tšwelapele go ngwala mafokopalo go emela diswantšho. Go bala ka go tshela go swanetše go tšwelapele ka go thuša barutwana go bala dilo tše di hlophilwego mo diswantšhong. Ge diswantšho goba dilo di hlophilwego ka tše pedi tše pedi gona barutwana ba swanetše go bala ka bobedi e sego ka bootee go hwetša palomoka ya dilo. Mafelelong a kotara barutwana ba swanetše go kgona go: • Kwešiša gore tlhakantšhopoeletšo e dira dihlopha tša go lekana; • Šomiša dilo tša tirišo le dithalwa go emela tlhakantšhopoeletšo; • rekhota mafokopalo ao a nyalanago go dira mošomo wa tirišo goba dithalwa; le • šomiša methalopalo go fihla karabong.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA DINTLHA TŠE DINGWE TŠE BOHLOKWA GOBA DITŠHUPATSELA TŠA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.16 **Mmetse wa hlogo**	**Temogopalo: tlhahlamano ya 20** • Fa leina la nomoro ya pele ga le ya ka morago ga nomoro ye e filwego. Beakanya sete ye e filwego ye e kgethilwego ya dinomoro • Bapetša dinomoro go fihla go 20 gomme o bolele gore ke efe ye fetago goba ye nnyane • Tseba gore ke nomoro ye e fetago ka 1 goba ye e lego ye nnyane ka 1. • Tseba gore ke nomoro efe ye e fetago ka 2 goba ele nnyane ka 2 Gopola ka lebelo • Dintlha tša go hlakantša le go ntša tša 10 **Mekgwanakgwana ya palelo** Šomiša mekgwanakgwana ya hlakantša le go ntša ka nepagalo: • Bea nomoro ye kgolo pele go kgona go balela pele goba go balela morago • Mothalopalo • Pedifatša go ripagare • Aga le go hlahlamolla		**Ke eng se se fapaneng go tšwa go Kotara ya 3?** Ka go kotara ya 4,tlhahlamano ya dinomoro e oketšaga go tloga go 15 go ya go 20 Mehlala ya dipotšišo le mešongwana ye e ka botšišwago le go dirwa: • Thoma ka 3 gomme o balele pele ka bootee ka botee go fihla go 10. • Barutwana ba ema ka mothalo gomme ba botšiša gore: Ke mang wa mathomo, bobedi, boraro goba wa mafelelo? • Ke efe ye nnyane go 14 goba 8 ? • Kef efe ye e lego ye kgolo 8 goba 4?: • 13 e ba bokae ge e le e nyane ka 2? • 8 e ba bokae ge e feta ka 2? • Mphe nomoro gare ga 1 le 3 • Mphe nomoro gare ga 10 le 14? Na go na le nomoro e tee fela? • Bea dikarata tša dinomoro ka peakanyo go tloga nomorong ye nnyane go ya go nomoro ye kgolo. **Gopola ka lebelo** Mpontšhe nomoro ya go oketša go dira 10 (go ngwala goba go šomiša kemapalo goba dikarata tša folarete) • 1 • 2 • 3 • 4 Mpontšhe nomoro ye e šalago....ge e tlošitšwe mo go 10(ngwala goba ka go šomiša kemapalo goba dikarata) • 1 • 2 • 3 • 4 6 + 4 = 10 ke bokae 4 + 6? Na karabo e a swana? 5 + 2 = 7ke bokae 2 + 5? Na karabo e a swana?	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA DINTLHA TŠE DINGWE TŠE BOHLOKWA GOBA DITŠHUPATSELA TŠA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.16 **Mmetse wa hlogo**	**Temogopalo: molokoloko wa 20** • Fa leina la nomoro ya pele ga le ya ka morago ga nomoro ye e filwego. Beakanya sete ye e filwego ye e kgethilwego ya dinomoro • Bapetša dinomoro go fihla go 20 gomme o bolele gore ke efe ye fetago goba ye nnyane • Tseba gore ke nomoro ye e fetago ka 1 goba ye e lego ye nnyane ka 1. • Tseba gore ke nomoro efe ye e fetago ka 2 goba ele nnyane ka 2 • Gopola ka lebelo • Dintlha tša go hlakantša le go ntša tša 10 **Mekgwanakgwana ya palelo** Šomiša mekgwanakgwana ya hlakantša le go ntša ka nepagalo: • Bea nomoro ye kgolo pele go kgona go balela pele goba go balela morago • Mothalopalo • Pedifatša go ripagare • Aga le go hlahlamolla		**Mekgwankgwana ya palelo:** Šomiša mekgwananakwana ya palelo go hlakantša le go ntša ka nepagalo. • Hlakantša tše di latelago ka go bea nomoro ye kgolo pele gomme ba balela pele: 1 + 9 2 + 6 1 + 4 • Pedifatša 1 Dipedi tše 2 ke bokae ? Seripagare sa 4 ke bokae ? • Ka go šomiša mothalopalo Ke mefofo ye mekae go tloga go 3 le 5? Ke mefofo ye mekae go ya morago go tloga go 5 go fihla go 2?	

MPHATO WA 1 KOTARA YA 4 2. DIPATRONE, DIFANKSENE LE ALTŠEBRA				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA**	**DIKGOPOLO le MABOKGONI** **NEPIŠO YA KOTARA YA 4**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
2.1 **Dipatrone tša tšeometri**	**Kopolla, katološa le go hlatholla** **Kopolla, katološa le go hlatholla ka mantšu** • Dipatrone tše bonolo tše di dirilwego ka dilo tša go swarega • dipatrone tše bonolo tše di dirilwego ka dithalwa tša methalo, dibopego goba dilo **Go itlhamela dipatrone** **Go itlhamela dipatrone tša tšeometri** • dilo tša go swarega ka go thala methaladi, dibopego goba di lo **Dipatrone** tše di lego tikologong ya rena Šupetša,hlaola ka mantšu le go kopolla dipatrone tša tšeometri • ka tlhago • go tšwa go bophelong bja sebjalebjale • go tšwa go bohwa bja setšo sa rena	**Dipatrone tše di lego tikologong ya rena** Šupetša,hlaola ka mantšu le go kopolla dipatrone tša tšeometri • ka tlhago • go tšwa go bophelong bja sebjalebjale • go tšwa go bohwa bja setšo sa rena **Go itlhamela dipatrone** **Go itlhamela dipatrone tša tšeometri** • dilo tša go swarega ka go thala methaladi, dibopego goba dilo	Barutwana ba tla šoma ka dipatrone go tšwa go tlhago, go tšwa go bophelong bja sebjalebjale,go tšwa go bohwa bja setšo sa rena go tloga go Mphato wa 1 go ya go Mphato wa 6. Se se ra gore ga se wa swanela go fetša nako ye ntši mo go sererwa se. O swanetše go kgetha mesongwan le dipatrone tša maleba mo go mphato wa ye nngwe le ye nngwe. Ka go Mphato wa 1 barutwana ba ka dira meakanyetšo ya dipatrone Mehlala ya mehola ke dipatrone ka ga matlakala a mahlare,matswamati mo mehlareng, diphene mo diretheng tša dieta, dipatrone mo dithaereng, dikhurumelo tša mesela, go ala ka matlapa,bj.bj. Mohuta wo mongwe wa patrone barutwana ba ka o lebelelago ke go lekana, mohlala, matlakala a mehlare ka bontši a lekanela Barutwana ba ka lebelela gape dipatrone mo Magora (terata, a legong goba baipakhrete); mošomo wa ditena le ditaele tša lebato; diaparo le metheriale; dipoleiti, dikomiki ledipiring; dikgwele tša maoto; diphoofolo tše bjalo ka dikgomo, tshole le dirurubele, pitsi, thutlwa, nkwe, dinonyane, dikhunkhwane; matsoba le matlakala a mehlare; mošomo wa dipheta wa segologolo le wa sebjale; le dipitša tša letsopa tša segologolo goba dišego Go na le ditsela tša go fapana go hlaloša dipatrone tše re di bonago mo tikologong ya rena. Bontši bja dipatrone tše di lego mo tikologong ya rena di dirilwe ka methalo, dibopego le dilo. Dibopego goba dilo ga di hlokego gore di ka tswalantšwa go dibopego tša mahlakorepedi le mahlakoretharo tše ba šomilego ka tšona Mphatong wa 1. Barutwana ba ka lebelela le go hlatholla. • ke eng se se boeleditšwego, mohlala, marontho, methalo, mohuta wo mongwe le wo mongwe wa sebopego; le • E boeleditšwe bjang, mohlala, na methalo e a kgabagana (go swana le fatuku), na marontho ka moka a lekana ka bogolo, na a phatlaladitšwe ka go lekana, na dibopego ka moka di lekana ka bogolo, na mmala o a swana, na di lebeletše felo gotee, mohlala, ge o sega namune ka bogare mesehlwana ka moka ke ye mesese ka mo gare gomme ke ye mephara ka morugagwe wa ka ntle	Thutišo e 1

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO le MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
2.2 **Dipatronepalo**	**Kopolla, katološa le go hlatholla** Kopolla, katološa le go hlatholla tatelanopalo bonyane go fihla go 100 **Go itlhamela dipatrone** **Go itlhamela dipatronepalo**	**Kopolla, katološa le go hlatholla** Kopolla, katološa le go hlatholla tatelanopalo bonyane go fihla go 100 Ditatelano di swanetše go bontšha • go balela pele le morago ka bo 1 go tšwa go nomoro ye nngwe le ye nngwe gare ga 1 le 100 Go balela pele ka: go • bo10 go tšwa go katišo ye ngwse le ye ngwe ya 10 gare ga 0 le 100 • bo 5 go tšwa go katišo ye nngwe le ye nngwe ya 5 gare ga 0 le 100 • bo 2 go tšwa go katišo ye nngwe le ye nngwe ya 2 gare ga 0 le 100 **Go itlhamela diphetene** Go itlhamela phetenepalo	Ditatelanopalo di ka tswalantšhwa le go bala. Ge mabokgoni a go bala a fetoga le go hlabologa, mohuta wa ditatelanopalo wo barutwana ba šomago ka wona o ka hlabologa. Ditatelano di swanetše go bontšha go balela pele le go balela morago ka go; • bo1 go tloga go nomoro ye nngwe le ye nngwe magareng ga 1 le 100 • bo10 go tšwa go katišo ye nngwe le ye nngwe ya 10 magareng ga 0 le 100 • Bo 5 go tšwa go katišo ye nngwe le ye nngwe ya 5 magareng ga 0 le 100 • bo 2 go tšwa go katišo ye nngwe le ye nngwe ya 2 magareng ga 0 le 100 Barutwana ba ka šupa dinomoro mo go mothalopalo, kriti ya nomoro goba tatelano ya go ngwalwa ge ba bala. 1 **2** 3 **4** 5 **6** 7 **8** 9 **10** 11 **12** 13 **14** 15 **16** 17 **18** 19 **(20)** 21 **22** 23 **24** 25 **26** 27 **28** 29 **30** 31 **32** 33 **34** 35 **36** 37 **38** 39 **40** Barutwana ba ka akaretša (ka dibaledi) goba go khalara goba go dira didiko go dinomoro mo go mothalopalo,kriti ya nomoro goba tatelano ye ngwadilwego ge ba bala. Barutwana ba ka tlatša dinomoro tše di tlogetšwego mo tatelano ye e ngwadilwego,mo go mothalopalo goba kriti ya nomoro go itlwaetša go bala. Gopola gore barutwana ba ngwala go fihla 20. Lebelela dintlha tše bohlokwa tša Kotara ya 3 ya ka moo barutwana ba ka šomago ka tatelanopalo go feta 20.	Dithutišo tše 3

MPHATO WA 1 KOTARA YA 4 3.SEKGOBA LE SEBOPEGO (TŠEOMETRI)				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **NEPIŠO YA KOTARA YA 4**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
3.1 **Maemo, tsebišo le dipono**	**Polelo ya go hlaloša boemo** Hlaloša boemo a selo ge se tswalanywa le se sengwe Mohlala, godimo ga,pele ga , morago, nngele, la go ja, godimo, fase, kgauswi le. **Boemo le ditšhupetšo** • Latela ditšhupetšo tša go sepelasepela ka phapoši • Latela ditaelo gore o tswalanye selo le se sengwe, mohlala,tsenya phensele ka gare ga lepokisi **Boemo le dipono** • Nyalantšha dipono tša go fapana tša selo sa go swana sa letšatši le lengwe le le lengwe letšatši	**Polelo ya go hlaloša boemo** Hlaloša boemo a selo ge se tswalanywa le se sengwe Mohlala, godimo ga,pele ga , morago, nngele, la go ja, godimo, fase, kgauswi le. **Boemo le ditšhupetšo** • Latela ditaelo tša go sepelasepela ka phapoši • Latela ditaelo gore o tswalanye selo le se sengwe, mohlala,tsenya phensele ka gare ga lepokisi **Boemo le dipono** • Nyalantšha dipono tša go fapana tša selo sa go swana sa letšatši le lengwe le le lengwe letšatši	**Boemo le ditšhupetšo** Lebelela dintlha tše bohlokwa tša Kotara ya 1. Polelo ye e laetšago boemo ye nngwe le ye nngwe e swanetše go tsebatšwa ka mešongwana ya tirišo ye e akaretšago barutwana go mosepelo wa sebele. Se se ka dirwa nakong ya go ruta phapoši ka moka goba sehlopha se se nepišitšwego Ditšhupetšo di swanetše go ithutwa ka mešongwana ya tirišo mo barutwana ba itšutišago goba dilo go ya ka ditaelo. Se se ka dirwa nakong ya go ruta phapoši ka moka goba sehlopha se se nepišitšwego. Mošomo ka ga boemo le ditšhupetšo O ka teefatšwa ka direkhoto tša go ngwalwa bjalo ka dithalwa, go khalara goba go nyalantšha dithalwa ka mantšu. Se se ka dirwa nakong ya go ikemela. **Boemo le dipono** Barutwana ka go Sehlopha sa Fase ba swanetše go kwešiša gore dilo di lebelelega go fapana ge o di lebelela go tšwa boemong a go fapana. Barutwana ba gopola gore dilo tša go swana le dikoloi di lebelelega di le tše nnyane ge dil le kgole. Ge barutwana ba šoma kudu ka dipuku le dithalwa ka dipukung, ba swanetše go kwešiša gore ke ka lebaka la eng selo ka pele se bontšhwa ka bogolo go feta se se bontšhwago morago. Mo go sehlopha se se lebišitšwego barutwana ba ka itekela ka go bea matsogo a bona mo pele ga bona, go thibela pono ya bona ya dilo tše kgolwane tše di lego kgole Ka go Mphato wa 1 barutwana ba swanetše go fiwa mešomo moo ba tlogo nyalantšha dipono tša go fapana(lebelela go tšwa godimo, lebelela go tšwa mathoko, lebelela go tšwa pele) tša dilo tša go fapana tša letšatši ka letšatši. Se se tla thuša barutwana go hlatholla dithalwa tša dilo tša tšeometri tše di dirilwego go tšwa go mahlakore go fapana.	Thutišo ye 1

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
3.2 **Dilo tša mahlakore-tharo**	**Mehutahuta ya dilo** Lemoga le go fa maina a dilo tša mahlakorepedi ka phapošing le mo diswantšhong • dibopego tša kgwele (dinkgokolo) • dibopego tša dikamapokis (diprisima) **Diponagalo tša dilo** Hlatholla, beakanya le go bapetša dilo tša mahlakoretharo go ya ka: • bogolo • mmala • dilo tša go pshikologa • Dilo tša go thedimoga **Mešongwana ye e nepišitšego** Lebelediša le go aga dilo tša mahlakoretharo ka go šomiša dimetheriale tša go swarega bjalo diploko tša go aga,dimetheriale tša tšhomišogape le dikhiti tša go aga	**Mehutahuta ya dilo** Lemoga le go fa maina a dilo tša mahlakorepedi ka phapošing le mo diswantšhong • dibopego tša kgwele (dinkgokolo) • dibopego tša dikamapokisi (diprisima) **Diponagalo tša dilo** Hlatholla, beakanya le go bapetša dilo tša mahlakoretharo go ya ka: • bogolo • mmala • dilo tša go pshikologa • dilo tša go thedimoga	Mošomo wa Mahlakoretharo o ka teefatšwa ka mešomo ya go ngwalwa	Thutišo e 1

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
3.3 **Dibopego tša Mahla-korepedi**	**Mehutahuta ya dibopego** Lemoga le go fa maina a dibopego tša mahlakoreped • didiko • khutlotharo • dikwere **Mehutahuta ya dibopego** Hlatholla, beakanya le go bapetša dilo tša mahlakorepedi go ya ka • bogolo • mmala • mahlakore thwii • mahlakore a nkgokolo	**Mehutahuta ya dibopego** Lemoga le go fa maina a dibopego tša mahlakorepedi • didiko • khutlotharo • dikwere **Diponagalo tša dibopego** Hlatholla, beakanya le go bapetša dilo tša mahlakoretharo go ya ka: • bogolo • mmala • mahlakore thwii • mahlakore a nkgokolo	Lebelela dintlha tše bohlokwa tša Kotara ya 2 Barutwana ba šoma ka didiko le dikwere tša bogolo bja go fapana le dibopego tša go fapana tša dikhutlotharo. Ba di beakanya go ya le ka gore di na le mahlakore thwii goba mahlakore a nkgokolo. Barutwana ba beakanya le go hlopha dibopego go ya ka gore ke dikhutlotharo, dikwere goba didiko. Mošomo o teefatšwa ka mešomo ya go ngwalwa	Dithutišo tše 3
3.4 **Go ripagare ka go swana**	**Go ripagare ka go swana** Lemoga go ripagare ka go swana mmeleng wa gagwe Lemoga le go thala mothalo wa go lekana mo go mahlakorepedi a tšeometri le dibopego tše e sego tša tšeometri	**Go ripagare ka go swana** Lemoga le go thala mothalo wa go ripagare ka go swana mo go mahlakorepedi a tšeometri le dibopego tše e sego tša tšeometri	Barutwana ba swanetše go lebelela methalo ya go ripagare ka go swana mo go dilo tša go swarega le diswantšho Mešongwana ya go ngwalwa • E se ke ya ba” thala seripagare se sengwe”; fela • E swanetše go akaretša mehlala mo barutwana ba thalago mothalo wa go ripagare ka go swana. Methalo ya go lekanela ga se ya swanelwa ke go tsepama ka mehla	Thutišo ye 1

MPHATO WA 1 KOTARA 4 4. KELO				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **NEPIŠO YA KOTARA YA 4**	**TLHATHOLLO YA DINTLHA TŠE DINGWE TŠE BOHLOKWA GOBA DITŠHUPATSELA TŠA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.1 **Nako**	**Go feta ga nako** Bolela ka ga go feta ga nako • Beakanya ditiragalo tša ka mehla go tšwa go bophelo bja gagwe • Bapetša botelele, mo hlala,teleletšana,kopa nanyana,kapejana ka bonanyanyana • Latelantšha ditiragalo ka go šomiša polelo e bjalo ka maabane, lehono le gosasa **Go bolela nako** • Hlathola ge se sengwe se direga ka go šomiša polelo,mohlala, mesong, mathapama, bošego, ka pela le ka morago. • Tseba matšatši a beke • Tseba dikgwedi tša ngwaga • Bea matšatši a matswalo mo go tšhupamabaka	**Go feta ga nako** Bolela ka ga go feta ga nako • Beakanya ditiragalo tša ka mehla go tšwa go bophelo bja gagwe • Bapetša botelele, mo hlala,teleletšana,kopa nanyana,kapejana ka bonanyanyana • Latelantšha ditiragalo ka go šomiša polelo e bjalo ka maabane, lehono le gosasa **Go bolela nako** • Hlathola ge se sengwe se direga ka go šomiša polelo,mohlala, mesong,mathapama, bošego, ka pela morago ga nako. • Tseba matšatši a beke • Tseba dikgwedi tša ngwaga • Bea matšatši a matswalo mo go tšhupamabaka	Barutwana ba swanetše go ithutago bolela ka ga • Ditiragalo tša ditiragalo; le • Nako. Barutwana ba tšwelapela go teefatša ditsela tša go bolela ka ga nako letšatši le lengwe le le lengwe nakong ya go ruta phapoši ka moka le nako ya go ruta sehlopha se se nepišitšwego. Barutwana ba bolela le go araba dipotšišo ka ga gore dilo di diregile neng,ka go šomiša polelo ya go swana le mesong,mathapama, bošego, ka pela le ka morago. Barutwana ba latelantšha ditiragalo ka go šomiša polelo ya go swana le maabane,lehono, gosasa; matšatši a beke le dikgwedi tša ngwaga. Barutwana ba bapetša botelele ka go šomiša polelo e bjalo ka teletšana,kopananyana, ka pejana, ka bonanyanyana Barutwana ba bolela ka go beakanya ditiragalo go tšwa maphelong a bona. Ba beakanya gape ditatelano tša diswantšho bjalo ka • dikgato tša go dira sengwetše goba komiki ya tee; • Dinepe tša go bontšha go ngwana a gola goba motho yo mogolo; • Leboo la bophelo la diphoofolo, mohlala,mae a kgogo, goba a mae go segwagwa goba a mae go serurubele; le • Ditiragalo tša ka mehla mo letšatšing (go tsoga,,go ba sekolong, go raloka, go ja dilalelo, go robala). Tšwelapele go bea matšatši a matswalo mo go tšhupamabaka ngwaga ka moka	Dithutišo tše 2

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA DINTLHA TŠE DINGWE TŠE BOHLOKWA GOBA DITŠHUPATSELA TŠA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.2 **Botelele**	**Go ela go go sego gwa semmušo** • Bapetša le go latelantša botelele, bogodimo goba bophara bja dilo tše pedi goba go feta ka go di beela kgauswi le kgauswi • Šomiša polelo go bolela ka papetšo,mohlala, teletšana, kopananyana, bopharanyana • Akanya, ela, bapetša tatelantšha le go rekhota botelele ka go šomiša dikelo tše di sego tša lekanyetšwa, mohlala, go meta ka diatla,dikgato, botelele bja phensele le dibaledi, bj.bj.	Kelo ka moka ka go Mphato wa 1 ke ye e sego ya semmušo.Ga go na kelo ya semmušo ya botelele bja yuniti kelo ya motheo ye e dirilwego. Nakong ya mošomo wa go ikelela mo kotareng ka moka, barutwana ba ka itlwaetša le go teefatša go ela botelele, bophara,le bogodimo ka diyuniti tše e sego tša semmušo. Mošomo ka moka o swanetše go rekhotwa. Lebelela dintlha tše bohlokwa tša Kotara ya 3		
4.3 **Boima**	**Go ela go go sego gwa semmušo** • Akanya, ela, bapetša, beakanya le go rekhota boima ka go šomiša dikelo tše di sego tša lekanetšwa le tekanyetšo, mohlala, diploko, ditena bj.bj. • Šomiša polelo go bolela ka papetšo,mohlala, bofefo.boima, bofefšana, boimanyana	**Go ela go go sego gwa semmušo** • Akanya, ela, bapetša, beakanya le go rekhota boima ka go šomiša dikelo tše di sego tša lekanetšwa le tekanyetšo, mohlala, diploko, ditena bj.bj. • Šomiša polelo go bolela ka papetšo,mohlala, bofefo.boima, bofefšana, boimanyana	Kelo ka moka ka go Mphato wa 1 ke ye e sego ya semmušo. Ga go na kelo ya semmušo ya boima ka yuniti ya motheo ye e dirilwego. **Ke eng se se fapaneng go tšwa go Kotara ya 4?** Ka go Kotara ya 1 go šišintšwe gore barutwana ba nepiša go; • Go bapetša thwii boima bja dilo • Beakanya le go bapetša boima bja dilo tše tharo goba go feta, ka go bea diphere tša dilo tše di lego mo go tekanyetšo, go fihlela dilo ka moka di ka latelantšhwa; le • go tlhabolla polelo ya go bolela ka diphapano ka go boima Ka go Kotara ya 4 barutwana ba ka nepiša mo go direng kelo ye e sego ya semmušo ka diyuniti tše di sego tša motheo tša boima. **Kelo ye e sego ya semmušo ya boima ka go šomiša diyuniti tše di sego tša motheo** Barutwana ba ka ithuta metheo ka moka le go itlwaetša go šomiša diyuniti tše di sego tša lekanetšwa. Go ela ka tše di sego tša motheo ga se gwa swalelwa go tšeelwa fase go go ela ka diyuniti tša motheo	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA DINTLHA TŠE DINGWE TŠE BOHLOKWA GOBA DITŠHUPATSELA TŠA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.3 **Boima**	**Go ela go go sego gwa semmušo** • Akanya, ela, bapetša, beakanya le go rekhota boima ka go šomiša dikelo tše di sego tša lekanetšwa le tekanyetšo, mohlala, diploko, ditena bj.bj. • Šomiša polelo go bolela ka papetšo,mohlala, bofefe.boima, bofefšana, boimanyana	**Go ela go go sego gwa semmušo** • Akanya, ela, bapetša, beakanya le go rekhota boima ka go šomiša dikelo tše di sego tša lekanetšwa le tekanyetšo, mohlala, diploko, ditena bj.bj. • Šomiša polelo go bolela ka papetšo,mohlala, bofefe.boima, bofefšana, boimanyana	Go ela boima ka diyuniti tše di sego tša motheo go akaretša gore ke diyuniti tše kae tša tšeo di kgethilwego di nago le boima bja go swana le bja selo seo se elwago. Mohlala rula e na boima bja go lekana le diploko tše 9. Barutwana ba swanetše go ela dilo tša go fapana ka go šomiša mehutahuta bjalo ka diyuniti tše e sego tša semmušo. Barutwana ba swanetše go rutwa ka mehla go bolela yuniti ge ba efa boima, mohlala,puku e na le boima bja go swana le bja dimabole tše 34. Ge barutwana ba etše ka yuniti ye nngwe le ye ngwee gammalwa, ba swanetše go akanya gore ke diyuniti tše kae tše di ka bago le boima bja selo se se elwago mothamo/bolumo ka go šomiša yuniti yeo. Kakanyo pele ga go ela e bohlokwa, fela e ka dirwa ge fela barutwana ba dirile go ela ka diyuniti. Barutwana ba swanetše go rutwa gore go kgona go bapetša boima bja dilo tša go fapana, go swanetše go šomiša diyuniti tša go swana. Mohlala ge rula e na le boima bja diploko tše 20 le sekero se na le boima bja dimabole tše 20, mongwe a ka se re din ale boima bja go swana go ba bjang, ke efe ye e lego boimanyana. **Rekhota dikelo** Le ge e le gore kelo ke mabokgoni a tirišo, barutwana ba swanetše go rekhota dikelo tša bona ka nako tšohle. **Go ela mothamo bjalo ka kamano ya go rarolla marara le dipalelo** Nakong ye e abetšwego Dinomoro, Diophareišene le Ditswalano barutwana ba ka rarolla marara ao a šomišago kamano ya kelo ye e sego ya semmušo ya boima. Mohlala, sephumolo se na le boima bja dimabole tše 11. Lepokisi la dikhrayone le na le boima bja dimabolo tše 8. Mmogo di tla ba le boima bjo bo kaakang bja dimabole? Hlokomela tlhahlamano ya dinomoro ye e lebanego le kotara, gotee le mehuta ya marara ya kotara.	Dithutišo tše

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA DINTLHA TŠE DINGWE TŠE BOHLOKWA GOBA DITŠHUPATSELA TŠA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.4 **Mothamo/ bolumo**	**Go ela go go sego gwa semmušo** • Bapetša le go beakanya bokaalo bja seela (bolumo) ka gare ga tše ditshelo tše pedi tše di beilwego kgauswi le kgauswi. Barutwana ba lekola ka go tshela ka gare ga setshelo sa boraro ge go hlokega. • Bapetša le go beakanya botelele, bogodimo goba bophara bja dilo tše pedi goba go feta ka go di beela kgauswi le kgauswi • Bapetša le go beakanya bokaalo bja seela seo ditshelo tše pedi di ka se swarago (mothamo) • Šomiša polelo go bolela ka papetšo ya, mohlala, go feta, nyane go, tlala, e se nago selo • Akanya, ela, bapetša tatelantšha le go rekhota boima ka go šomiša dikelo tše di sego tša motheo, mohlala,	**Go ela go go sego gwa semmušo** • Akanya, ela, bapetša beakanya le go rekhota mothamo wa ditshelo ka go šomiša dikelo tše di sega tša motheo, mohlala, malepola le dikomiki	Kelo ka moka ka go Mphato wa 1 ke ye e sego ya semmušo. Ga go na kelo ya semmušo ya mothamo/bolumo ka yuniti ya motheo ye e dirilwego. **Ke eng se se fapaneng go tšwa go Kotara ya 4?** Mo go Kotara ya 1 go šišintšwe gore barutwana ba nepiša go • tlhabolla polelo ya go bolela ka diphapano mo go bolumo; • bapetša dibolumo ka go ditshelo tše pedi tša go swana; le • bapetša dibolumo ka go ditshelo tša go fapana, kudu sa go bulega le se se sese. Ka go Kotara ya 4 barutwana ba ka nepiša mo go dira kelo ye e sego ya semmušo ka diyuniti tše di sego tša lekanetšwa tša bolumo. **Mothamo ke eng? Bolumo ke eng?** Lebotlelo le ka ba le mothamo wa dikomiki tše nne, fela le ka no se tlale go fihla go mothamo wa go tlala, e ka swara bolumo ya komiki e 1 ya meetse ka nako ye e itšego. Mothamo ke bokaalo bja palomoka ya seo selo se ka se swara (goba bokaalo bja sekgoba ka gare ga selo). Bolumo ke bokaalo bja sekgoba bjo selo se sengwe se se tšeago. Mabakeng a mangwe barutwana ba tla ela gore ke seela(goba lešabašaba goba dilo tše dingwe) se se kaakang ka gare ga setshelo. Se ke go ela bolumo ya selo ka gare ga ditshelo. Mabakeng a mangwe barutwana ba tla ela gore setshelo se ka swara bokaakang ge se tladitšwe go fihla mothagagwe wa maksimamo. **Kelo ye e sego ya semmušo ya botelele ka go šomiša diyuniti tše di sego tša lekanetšwa tša botelele** Barutwana ba ka ithuta metheo le ditlwaetšo tša kelo ka go šomiša diyuniti tše di sego tša motheo. Go ela ka diyuniti tše di sego tša motheo go se tšeelwe fase go go ela ka diyuniti tša go motheo. Barutwana ba swanetše go hwetša sebaka sa go ela bolumo/mothamo ka go šomiša mehutahuta ya dilo bjalo ka diyuniti tše e sego tša semmušo,mohlala,dikomiki (e ka no se be dikomiki tša go go ela), malepola (e ka no se be malepola a teye a go ela), dikhurumelo tša mabotlelo bjalo ka dikhurumelo tša mabotlelo a maswi, ditshitswana tše nnyane, mabotlelo a mannyane, bj.bj. Go ela bolumo/mothamo ka diyuniti tše di sego tša motheo go akaretša go bala gore ka gakae yo mongwe a tlatšago goba a tšhelago go tšwa go yuniti ye e kgethilwego go fihlela a fihla go mothamo goba bolumo ye e nyakwago.	Thutišo e 1

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA DINTLHA TŠE DINGWE TŠE BOHLOKWA GOBA DITŠHUPATSELA TŠA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.4 **Mothamo/ bolumo**	**Go ela go go sego gwa semmušo** • Bapetša le go beakanya bokaalo bja seela (bolumo) ka gare ga tše ditshelo tše pedi tše di beilwego kgauswi le kgauswi. Barutwana ba lekola ka go tshela ka gare ga setshelo sa boraro ge go hlokega. • Bapetša le go beakanya botelele, bogodimo goba bophara bja dilo tše pedi goba go feta ka go di beela kgauswi le kgauswi • Bapetša le go beakanya bokaalo bja seela seo ditshelo tše pedi di ka se swarago (mothamo) • Šomiša polelo go bolela ka papetšo ya, mohlala, go feta, nyane go, tlala, e se nago selo • Akanya, ela, bapetša tatelantšha le go rekhota boima ka go šomiša dikelo tše di sego tša motheo, mohlala,	**Go ela go go sego gwa semmušo** • Akanya, ela, bapetša beakanya le go rekhota mothamo wa ditshelo ka go šomiša dikelo tše di sego tša motheo, mohlala, malepola le dikomiki	Barutwana ba swanetše go rutwa ka mehla go bolela yuniti,mohlala, go na le malepola a 48 a meetse ka gare ga lebotlelo goba go na le meetse a manyane go komiki ka gare ga lebotlelo. Ge barutwana ba etše ka yuniti ye nngwe le ye ngwee gammalwa, ba swanetše go akanya mothamo/bolumo ka go šomiša yuniti yeo. Go akanya pele ga go ela go bohlokwa, fela e ka dirwa ge fela barutwana ba etše ka yuniti yona yeo. Barutwana ba swanetše go rutwa gore go bapetša dibolumo goba mothamo go swanetše go šomišwa diyuniti tše swanago. Mohlala, ge galase e swara malepola a teye a 20 a meetse gomme komiki e swara malepola a teye a 10 a meetse, re ka se re galase e swara meetse a mantši. Barutwana ba swanetše go ela ka mehutahuta ya diyuniti tše e sego tša semmušo, gore ba tle ba kgone • thoma go kwešiša gore ge yuniti e le ye nnyane o tla hloka nako ye ntši go e šomiša /tlatša, mohlala, bolumo ka gare ga lebotlelo e ka ba malepola a go tlala a 20 eupša komiki e 1; le • thoma go šomiša diyuniti tše e lego tša maleba go seo ba se elago, mohlala, go ela dilitara tše pedi tše tletšego ka lepola la tee ke go senya nako. **Go rekhota dikelo** Le ge e le gore kelo ke mabokgoni a tirišo, barutwana ba swanetše go rekhota dikelo tša bona ka nako tšohle. **Go ela mothamo bjalo ka kamano ya go rarolla marara le dipalelo** Nakong ye e abetšwego Dinomoro, Diophareišene le Ditswalano barutwana ba ka rarolla marara ao a šomišago kamano ya kelo mathamo/bolumo ye e sego ya semmušo. mohlala, Gogo o šomiša dikomiki tše 2 tša maswi go dira phuding. Ge a pedifatša motswaka, o tla hloka maswi a kakaang? Hlokomela tlhahlamano ya dinomoro ye e lebanego le kotara, gotee le mehuta ya marara	Thutišo ye 1

MPHATO WA 1 KOTARA YA 4 5. TŠHOMIŠO YA DATA				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **NEPIŠO YA KOTARA YA 4**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
Go šoma ka kgoboketšo ya dilo				
5.1 **Kgoboketša le go beakanya dilo**	**Kgoboketša le go rulaganya data** Kgoboketša le go beakanya dilo tša sebele tša letšatši le lengwe le lengwe		Go beakanya kgoboketšo ya dilo ga e sa le nepišo ye e itšego mo go seripagare sa ngwaga. Le ge go le bjalo e ka fiwa bjalo ka mošongwana wa sewelo nakong ya mošomo wa go ikemela. Nepišo ye e šišintšwego ka go Kotara ya 4 e mo go go bala le go sekaseka diswantšho. Lebelela ka mo fase.	
5.2 **Go emela kgoboketšo ya dilo tše di kgobo-keditšwego**	**Go emela kgoboketšo ya dilo tše di kgobokeditšwego** Thala diswantšho tša dilo tše di kgobokeditšwego			
5.3 **Ahlaahla le go bega ka ga dilo tše di kgobo-keditšwego**	**Ahlaahla le go bega ka ga dilo tše di kgobokeditšwego** • Fa mabaka a ka moo kgoboketšo e beakantšwego ka gona • Araba dipotšišo ka ga - Ka moo peakanyo e dirilwego ka gona (tshepetšo) - Kgoboketšo ye e beakantšwego e lebelelega bjalo ka(setšweletšwa) • Hlatholla kgoboketšo le dithalwa • Hlaloša ka moo kgoboketšo e beakantšwego ka gona			

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
Go šoma ka data				
5.4 **Kgoboketša le go rulaganya data**	Kgoboketša le go rulaganya data Kgoboketša data ka ga phapoši goba sekolo go araba dipotšišo tše di botšišwago ke morutiši			
5.5 **Kemelo ya data**	Kemelo ya data Kemelo ya data ka diswantšhong			
5.6 **Go sekaseka le go hlatholla data**	Go sekaseka le go hlatholla data Araba dipotšišo ka ga data ye e lego diswantšhong	Sekaseka data go tšwa diswantšong tše di filwego	Ge barutwana ba bile le maitemogelo a leboo la data ka moka (le le šišintšwego ka go Kotara ya 3), ba ka nepiša mo go fetlekeng dikemelo tše ba di filwego. Go šišintšwe gore ka go Kotara ya 4 barutwana ba sekaseka (araba dipotšišo) mo go bonyane diswantšho tše 2.	Dithutišo tše 2

3.5.2 TLHATHOLLO YA DITENG TŠA MPHATO WA 2

MPHATO WA 2 KOTARA YA 1 1. DINOMORO, DIOPHAREIŠENE LE DITSWALANO				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **NEPIŠO YA KOTARA YA 1**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
TŠWETŠOPELE YA TEMOGOPALO: Bala ka dipalotlalo				
1.1 **Bala dilo**	**Go bala dilo tše di swaregago** Akanya le go bala ka go se fapoge dilo tša tšatši ka tšatši tše e ka bago tše 200. Mekgwanakgwana ya go hlopha e ya hlohleletšwa.	Bala ka go se fapoge dilo tša letšatši le lengwe le lengwe tše e ka bago tše 100. Efa kakanyo ye e kwešišegago ya palo ya dilo tšeo di ka lekolwago ka go balwa.	**Lebelela dintlha tša Mphato wa 1, Dikotara tša 3 le 4** Kotara ya 1 go Mphato wa 2 ke teefatšo ya mošomo wo o dirilwego go kotara ya 4 Mphato wa 1 **Go bala ka dihlopha** Nepišo go kotara ye e go go bala ka dihlopha Thuša baithuti go bala palo e kgolo ya dilo, ka go ba hlohleletša go hlopha dilo ka dihlopha tša bopedi,bohlano le tša bosome. Dikarata tša dinomoro di swanetše go bontšhwa go kgoboketšo ye nngwe le ye nngwe go laetša palo ya dilo tšeo di badilwego. Go bala ka dihlopha go tla thuša go lokišetša barutwana go kwešiša dipalokatišanetšwe. Barutwana ba swanetše go fiwa sebaka sa go lemoga go re sehlopha sa lekgolo se ka beakanywa ka ditsela tša go fapana, mohlala: • Dihlopha tše 10 tša lesome; • Tše 100 di lokologilego; goba • Dihlopha tše pedi tša masomehlano. **Go bala** Barutwana ba sa hloka maitemogelo a go fiwa kgobokano ya dilo gomme ba tšwelapele go thoma go bala go tšwa gona moo. **Methopo:** Tlhokomelo ye e tseneletšego e swanetše go fiwa mohuta wa ditlabakelo tše di šomišwago go hlohleletša barutwana go bala ka dihlopha. Mehuta ye swanelegilego ya ditlabakelo e akaretša: • Ditlabakelo tše di beakantšwego, go swana le thapo ya diphetha tsa go bala • Abakhase go itlwaetša go bala ka dihlopha tša lesome-lesome • Go dira mekgobo ya 2, mekgobo ya 5 le ya lesome-lesome gomme ba bale mekgobo ka moka ka dikotana tša go balela goba mankgwari • Tšhelete ya go bapala Ge barutwana ba bone ditlabakalelo tša go balela tša pele ga peakanyo le pele ga go hlopšwa, ba hlohleletše go hlopha dilo ge ba bala.	

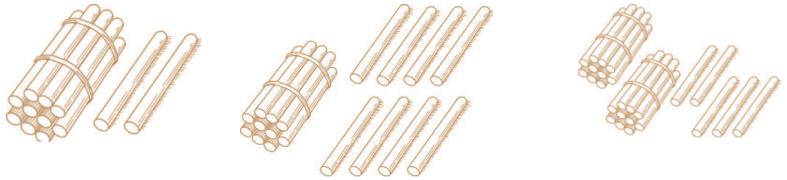
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.1 **Bala dilo**	**Go bala dilo tše di swaregago** Akanya le go bala ka go se fapoge dilo tša tšatši ka tšatši tše e ka bago tše 200 Mekgwanakgwana ya go hlopha e ya hlohleletšwa.	Bala ka go se fapoge dilo tša letšatši le lengwe le lengwe tše e ka bago tše 100. Efa kakanyo ye e kwešišegago ya palo ya dilo tšeo di ka lekolwago ka go balwa.	Baithuti ba swanetše go dira kgokaganyo gare ga go bala dikhadinale le diodinale. Se se ka kgonagala ge ba lemoga gore go emiša go bala ge ba fihla go selo sa bomasomehlano go ra go re ba badile dilo tše 50. Go ya mafelelong a kotara barutwana ba swanetše go kgona go: • Bala dilo tše ba ka di kgomago goba ba di swara; • Bala dibaledi ka dihlopha tša hlano-hlano le tša lesome-lesome; gomme • O di beakanye gape le go dib ala gape. Barutwana ba swanetše go kgona go araba potšišo: “Na o sa le palo ya go swana ya dibaledi?” **Mešongwana ye mengwe:** Barutwana ba swanetše go kgona go fetola mohuta wo o latelago wa ditaelo le dipotšišo: • Dibaledi tše lekgolo ke tše. Di bale ka go di hlopha ka tše lesome-lesome. Bjale netefatša ka go di bala ka e tee ka e tee. Pele o ka thoma, na o gopola go re palomoka e tla swana? • Go bala dibaledi ka moka tše 100, na o ka rata go bala ka dihlopha tša 20 goba 25? Ka lebaka la eng? • Tšea sephetho sa go re ke mokgwa ofe o tla bago o mokaone go bala kgoboketšo ya diphensele. • Dibaledi tše 80 ke tše. Ge re bala ka bobedi ka bobedi goba ka lesome-lesome, na palomoka ya dibaledi e tla swana na? • Bala dibaledi tše 46 ka go dihlopha ka bobedi ka bobedi.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.2 **Bala go ya pele le morago**	Balela pele le morago ka: • Bo1 go tšwa go nomoro ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0 le 200 • Bo10 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 10 magareng ga 0 le 200 • Bo5 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 5 magareng ga 0 le 200 • Bo2 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 2 gare ga 0 le 200 • Bo3 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 3 magareng ga 0 le 200 • Bo4 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 4magareng ga 0 le 200	**Balela pele le morago ka:** • Bo1go tšwa go nomoro ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0 le 100 • Bo l0 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 10 magareng ga 0 le 100 • Bo5 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 5 magareng ga 0 le 100 • Bo2 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 2 magareng ga 0 le 100	Kotara ya 1 ka go Mphato wa 2 ke teefatšo ya mošomo wo o dirilwego go kotara ya 4 Mphato wa 1. Go bala ka go tshela ke mabokgoni a bohlokwa ao a tla thušago barutwana ge ba dira palelo. Go bolela ka go boeletša tatelano ya dinomoro e sa le mabokgoni a bohlokwa ao a nyakegago go go go bala. Go bala go swanetše go tšwelapele go hlama karolo ya bophelo bja ka mehla bja barutwana ka fao merumokwano, dikoša le dikanegelo di swanetše go hlama karolo ya maitemogelo a go bala. Go Mphato wa 1 barutwana ba tšweleditše pele dikgopolo tša go tswalana le go bala: • Kgopolo ya paballo • Motheo wa khadinale–go fa kgoboketšo leina • Phopheletša • Go nyalantšha ka kwano mabapa ya tee go tee **Go bala ka go tshela** Go bala ka go tshela ke leina le lengwe la go bala ka dihlopha. Go thuša go hlabolla temogo ya dipatronepalo. Go bala ka go tshela go hlohleletša barutwana go bala le go nagana ka dihlopha, go go ba dirago go re ba be le bokgoni. Se se ba thuša gape le go hlabolla mabokgoni a bona a go akanya. Go bala ka dihlopha go dira go re ba lemoge ditswalano gare dinomoro tše di sa latelanego. **Go ala motheo wa dipatronepalo le tša dikatišo.** 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 8 30 32 34 36 38 40 42 44 46 48 50 52 54 56 58 60 62 64 66 68 70 72 74 76 78 80 82 84 86 88 90 92 94 96 98 100 Barutwana ba swanetše go tšwelapele go thekgwa ke diswantšho go thuša go bala ka go tshela. Mohlala:	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.2 **Bala go ya pele le morago**	Balela pele le morago ka: • Bo1 go tšwa go nomoro ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0 le 200 • Bo10 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 10 magareng ga 0 le 200 • Bo5 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 5 magareng ga 0 le 200 • Bo2 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 2 gare ga 0 le 200 • Bo3 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 3 magareng ga 0 le 200 • Bo4 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 4magareng ga 0 le 200	**Balela pele le morago ka:** • Bo1 go tšwa go nomoro ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0 le 100 • Bo l0 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 10 magareng ga 0 le 100 • Bo5 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 5 magareng ga 0 le 100 • Bo2 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 2 magareng ga 0 le 100	**Mešongwana ye katološitšwego:** Go balela pele le morago go fihla ka 100 ka go šomiša tšhate ye kgolo ya 100: (metsotso ye 5–7 ka letšatši) Thoma go bala mmogo le PHAPOŠI KA MOKA, ema go nomoro ye e itšego mohlala, 24. Barutwana ba šielana ka go balela pele go tšwa go palo yeo ka dihlopha/diphere/botee bjalo ka morutiši a laeditše, ba ngwala dinomoro go gongwe le go gongwe mo ba emago. Botšiša dipotšišo tša go swana le, na o bona patrone efe? Na patrone ya mathomo e felela kae? (Mohlala: Patrone ya go bala ka bobedi: 2; 4; 6; 8; 10) Mafelelong a kotara barutwana ba swanetše go kgona go: Bala ka bomolomo le go araba dipotšišo tša go swana le: • Thoma go 52, bala ka botee go fihla go 72. • Thoma go88 gomme o balele morago ka botee go fihla go 70. • Thoma go38 gomme o bale ka bohlano go fihla 100. • Thoma go10 gomme o bale ka bolesome go fihla go 100. Barutwana ba swanetše go kgona go šomiša mabokgoni a bona a go bala go mešongwana ya go ngwalwa. Mohlala, mo mešogagwe ya go dirwa ka ntle le go thuša ba ka feleletša nomorotatelano: **Barutwana ba ngwalolla le go katološa nomorotatelano tša go fapana,mohlala,** 76; 75; 74; __; 72; __; __; __; 68 (go ya morago) 27; 28; 29; __; __; 32; __ (ka botee go ya pele) 8; 10; __; 14, __ (ka bobedi goba nomorotekano) 5; 10, 15; 20; 25 ____ (ka bohlano) 90; __; 70 60; __ (go balela morago ka bolesome) 10, 20, 30, 40, ___, 60, 70, ___ (go balela pele ka bolesome).	

<table>
<tr><th>DIRERWA</th><th>DIKGOPOLO LE MABOKGONI
DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA</th><th>DIKGOPOLO LE MABOKGONI
NEPIŠO YA KOTARA YA 1</th><th>TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA</th><th>KABO YA NAKO
(Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)</th></tr>
<tr><td>1.3
Dikapalo le mainapalo</td><td>Tseba le go bala dinomoro
• Lemoga, šupetša le go bala dikapalo 0–200
• Ngwala dikapalo 0–200
• Lemoga, šupetša le go bala mainapalo 0–100
• Ngwala mainapalo 0–100</td><td>Tseba le go bala dinomoro
• Lemoga, šupetša le go bala dikapalo 0–100
• Ngwala dikapalo 0-100
• Lemoga, šupetša le go bala mainapalo 0-25
• Ngwala mainapalo 0-25</td><td>Mo katareng ye barutwana ba tšwelapele go
• bala le go ngwala dikapalo go fihla go 100; le
• bala le go ngwala mainapalo go fihla go 25.
Mafelelong a kotara ye barutwana ba swanetše go kgona go:
Ngwala dikapalo tša mainapalo a a laeditšwego
• lesomešupa
• masomepeditharo
Nyalantšha dika le mainapalo
<table><tr><td>66</td><td>Masomesenyanetee</td></tr><tr><td>8</td><td>Masomehlanotharo</td></tr><tr><td>172</td><td>Masomenne</td></tr><tr><td>109</td><td>Masometharoseswai</td></tr><tr><td>91</td><td>Lekgolo, masomešupapedi</td></tr><tr><td>40</td><td>Masometshelatshela</td></tr><tr><td>53</td><td>Seswai</td></tr><tr><td>38</td><td>Lekgolo le senyane</td></tr></table>83 47
Balela godimo dinomoro mo karateng ye nngwe le ye nngwe:</td><td></td></tr>
</table>

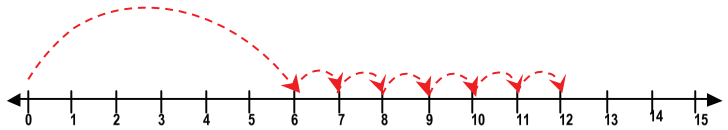
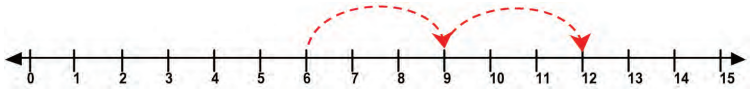
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.4 **Hlaloša, bapetša, go beakanya dinomoro**	**Beakanya le go bapetša dinomoro go fihla go 99** • Beakanya dipalotlalo go fihla go 99 go tloga go palo ye nnyanennyane go ya ye kgolokgolo, le go tloga go ye kgolokgolo go ya go ye nnyanennyane. • Bapetša dipalotlalo go fihla go 99 ka go šomiša ye nnyane go, ye kgolo go, go feta, ye nyane go le e lekana le. **Šomiša dipalosešupatatelano go laetša peakanyo, lefelo goba boemo** Beakanya dilo ka mothalo go tloga go ya mathomo go ya go lesome goba ya mathomo go ya go ya mafelelo, mohlala, ya mathomo, ya bobedi, ya boraro..ya bomasomepedi	**Beakanya le go bapetša dinomoro go fihla go 25** • Beakanya dipalotlalo go tloga go ye nnyanennyane go ya ye kgolokgolo, le go tloga go ye kgolokgolo go ya go ye nnyanennyane. • Bapetša dipalotlalo ka go šomiša ye nnyane go, ye kgolo go, go feta, ye nyane go le e lekana le. **Šomiša dipalosešupatatelano go laetša peakanyo, lefelo goba boemo** Beakanya dilo ka mothalo go tloga go ya mathomo go ya go lesome goba ya mathomo go ya go ya mafelelo, mohlala, ya mathomo, ya bobedi, ya boraro..ya bomasomepedi	Tlhahlamano ya dinomoro ya go beakanya le go bapetšwa e nyalana le palelo ya tlhahlamano dinomoro. Se se ra go re, go balela go fihla go 99, kwešišo ya dinomoro ya barutwana e swanetše go tšwetšwapele gabotse go fihlelela go ditharollo. Ge barutwana ba ka beakanya le go bapetša ka boitshepo go fetiša dinyakwa gona e tla oketša fela kwešišo ya dinomoro le ophareišene ya bona. Barutwana ba swanetše go tšwelapele go šomiša polelo ya go beakanya le ya go bapetša: • Mathomo, bobedi, boraro, bone, bohlano, botshela.. • Ke tše kae. • Bontši bja go swana le, nomoro ye e swanago le… • E lekana le, e feta, e fetwa ke, e ka fase ga, kgolo go, nnyane go, kgolokgolo go…… • Mathomo, mafelelo, pele ga, morago ga, kgauswi, gare ga.. Ka go beakanya le go bapetša dilo le dinomoro, barutwana ba ithutile go re: • lehlakore la palogohle le šomišwa go hlatholla nomoro mo seteng; • lehlakore la palosešupatatelano le laetša tswalano ya nomoro le maemo a yona mo seteng. • Mohlala: khalara sediko sa boraro ka mmala o moserolane. **Mešongwana ye katološitšwego** • Dipalosešupatatelano: Ahlaahla phapano gare ga mantšu ‘tee’ le ‘mathomo;’ ‘pedi’ le ‘bobedi’ bj.bj. Botšiša dipotšišo tša go swana le: Ke neng mo o ka šomišago lentšu ‘tharo’ ebile ke neng mo o ka šomišago ‘boraro’’? Na re ka ngwala mathomo, bobedi, boraro ka tsela ye kopana? • Arola phapoši ka dihlopha tše tharo go ya go tše nne tša go lekana. Morutwana wo mongwe le wo mongwe o hwetša karata yeo a ngwalago leina la gagwe. Sehlopha se bea dikarata tša maina a sona ka tatelano ya dialfabete. Morutiši le barutwana ba ka botšiša dipotšišo, mohlala, ke mang yo elego wa bone mo sehlopheng sa lena?	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.5 Kemapalo	**Lemoga kemapalo ya bonnyane dinomoro tša pedi go fihla go 99** • Tseba gore palotee ye nngwe le ye nngwe e emela eng • Hlahlamolla dinomoro tša palopedi tša go fihla go 99 ka palokatišanetšwa ya masome le botee/ metšo • Laetša le go bolela boleng bja palotee ye nngwe le ye nngwe	**Lemoga kemapalo ya bonnyane dinomoro tša palopedi go fihla go 25** • Tseba gore palotee ye nngwe le ye nngwe e emela eng • Hlahlamolla dinomoro tša palopedi ka palokatišanetšwa ya masome le botee/metšo • Laetša le go bolela boleng bja palotee ye nngwe le ye nngwe	**Ke eng seo se fapanego go tšwa go Mphato wa 1?** Go kotara ya 1, barutwana ba šoma ka tlhahlamano ya dinomoro tša godimo gomme ba tšwela pele go: • bala le go hlopha go dira sehlopha sa masome le tše di sa kgomanago; le • ngwala18 = lesome le 1 le tše 8 tše di sa kgomanago 13 = 10 le 3. Mo kotareng ye, barutwana ba swanetše go tšwela pele go tsenelela maitemogelo a mantši go hlama lesome bjalo ka tekanyetšo le motšo. Lesome ke, lesome le 1 leo le akaretšago botee ba lesome. Lesome la ka mehla le lentšu le tee ' (24 ke dihlopha tše 2 goba masome a 2 le metšo ye 4) e swanetše go šomišwa ka mehla go hlama polelo ye e laetšago go hlahlamolla le go hlama. **Go šoma ka ditlabakelo tša go swarega** • Dikotana tša go balela/mankgwari Dikotana tša go balela goba mankgwari e ka hlopšwa go laetša mekgobo ya masome le tše di sa kgomaganago. **Mohlala:** **Go laetša 12** **Go laetša18** **Go laetša 25**  • **Abakhase** Barutwana ba swanetše go tšwelapele go swara ka bokgoni ditlabakelo tša go swarwa ka go di hlopha go hlama lesome gatee le go kwešiša go re 10 ke sehlopha se tee sa tše di sa kgomaganago tše lesome. • Ka go šomiša abakhase, barutwana ba swanetše go kgona go laetša: • lesome le tee; • lesome le tee le tše 5 tše di sa kgomanago; • lesome le tee le tše 6 tše di sa kgomanago; • lesome le teele tše 7 tše di sa kgomanago; • lesome le tee le tše 8 tše di sa kgomanago; le • lesome le tee le tše 9 tše di sa kgomanago.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.5 Kemapalo	**Lemoga kemapalo ya bonnyane dinomoro tša palopedi go fihla go 99** • Tseba gore palotee ye nngwe le ye nngwe e emela eng • Hlahlamolla dinomoro tša palopedi tša go fihla go 99 ka palokatišanetšwa ya masome le botee/ metšo • Laetša le go bolela boleng bja palotee ye nngwe le ye nngwe	**Lemoga kemapalo ya bonnyane dinomoro tša palopedi go fihla go 25** • Tseba gore palotee ye nngwe le ye nngwe e emela eng • Hlahlamolla dinomoro tša palopedi ka palokatišanetšwa ya masome le botee/metšo • Laetša le go bolela boleng bja palotee ye nngwe le ye nngwe	• **Diploko tša Dienese** Mo kotareng ye, methopo ya go ruta kemapalo e ka katološwa. Motheo wa diploko tše lesome (seripa sa diploko tša Dienese) o ka tsebatšwa go tšwetšapele kgopolo ya lesome bjalo ka kemedi ya botee le go re: • Botee ba 10 ba dira lesome le 1; • Botee ba 20 ba dira masome a 2; le • Botee ba 16 ba dira lesomele 1 le metšo ye 6 ye e sa kgomanago. Le ge e le go re barutwana ba sa nyaka go bala le go beakanya ka dihlopha tša masome, ba ka laetša gape 18 ka go bea motheo o tee wa ploko ya lesome le tše seswai tše di sa kgomaganywago go laetša nomoro. Baithuti ba swanetše go hlopha go laetša 20. **Dikemelo tše lekanego** Mo kotareng ye, nepišo ke go laetša dikemelo tše lekanego tša nomoro ya go swana. Masomepedi e swanetše go hlathollwa bjalo ka masome a 2 (ka go šomiša mekgobo goba dihlopha tša dilo) goba dihlopha tše 2 tša masome. Go bohlokwa go laetša barutwana go re 20 e ka lebelelega ka mokgwa wa go fapana. Bjale laetša dilo tše di sa kgomanago tše 20, sehlopha se tee sa lesome le tše lesome tše di sa kgomanago le dihlopha tše 2 tša lesome. Barutwana ba swanetše go fiwa sebaka sa go hlatholla dipeakanyo, ba bolele se se fapanago le se se swanago. • **Dikarata tša kemapalo/dikarata tša folarete** Dikarata tša kemapalo di ka tsebatšwa le go šomišwa mo kotareng ye go laetša ka tsela yeo dinomoro di hlangwago ka gona. Dikarata tša kemapalo di ka laetšwa kgauswi le mekgobo goba dihlopha tša dilo. • **Boleng bja palotee** Barutwana ba swanetše go thoma ka go bolela go re palotee ye nngwe le ye nngwe e emela eng. Botšiša barutwana: - Ke nomoro efe yeo 7 e emelago go 27? - Ke nomoro efe yeo 2 e emelago go 29? Barutwana ba swanetše go šomiša dikarata tša kemapalo go netefatša dipego tša bona. **Go ya go ditšweletšwa tša go ngwalwa** - Ka nako ya go ikemela barutwana ba swanetše go swaragana le mešongwana ya go ngwalwa ye e agago le go teefatša: - Kgopolo ya dihlopha tša lesome le metšo ye e sa kgomanago; le boleng bja palotee.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.5 Kemapalo	**Lemoga kemapalo ya bonnyane dinomoro tša palopedi go fihla go 99** • Tseba gore palotee ye nngwe le ye nngwe e emela eng • Hlahlamolla dinomoro tša palopedi tša go fihla go 99 ka palokatišanetšwa ya masome le botee/ metšo • Laetša le go bolela boleng bja palotee ye nngwe le ye nngwe	**Lemoga kemapalo ya bonnyane dinomoro tša palopedi go fihla go 25** • Tseba gore palotee ye nngwe le ye nngwe e emela eng • Hlahlamolla dinomoro tša palopedi ka palokatišanetšwa ya masome le botee/metšo • Laetša le go bolela boleng bja palotee ye nngwe le ye nngwe	**Mohlala:** Khalara diphetha tše 12 Khalara diphetha tše 16 Tlatša nomoro ye e tlogetšwego (se se ka dirwa goba go hlaloša o šomiša ditlabakelo tše di swaregago) 18 = lesome le 1 le botee ba ____ 23 = masome a __ le botee ba 3 **Methopo ye e šišintšwego** Dilo tše di ka hlopšwago: • Dikotana tša go bala • Dibaledi tše di ka hlomesetšwago mo tlhaleng • Mankgwari • Dikotana tša aesekhrimi • Dikhupu tša go tsenelelana	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.6 Dithekniki tša go rarolla palorara	Šomiša dithekniki tše di latelago ge le rarolla palorara gomme le hlatholle tharollo ya dipalorara: • dithalwa goba ditlabakelo tše di swaregago mohlala, dibaledi • go aga le go hlahlamolla dinomoro • pedifatša le go ripagare • methalopalo	Šomiša dithekniki tše di latelago ge le rarolla palorara gomme le hlatholle tharollo ya dipalorara: • dithalwa goba ditlabakelo tše di swaregago mohlala, dibaledi • go aga godimo le go hlahlamolla dinomoro • pedifatša le go ripagare • methalopalo	Barutwana ba lebeletšwe go rarolla dipalorara tša mantšu ka go šomiša dithekniki tše di latelago: • Go aga godimo ga goba go hlahlamolla dinomoro • Go pedifatša le go ripagare • Methalopalo **Dithalwa goba ditlabakelo tša go swarega** Barutwana ba tla tšwela pele go thala diswantšho le go šomiša ditlabakelo tša go swarega go rarolla dipalorara. Go bohlokwa go re diswantšho goba dithalwa di be le dinomoro gammogo le mafokopalo. **Go aga le go hlahlamolla** Ye ke ye nngwe ya dithekniki tše bohlokwa mo go Sehlopha sa Motheo. Go šomiša thekniki ye, go kgontšha barutwana go kgaoganya (le go hlakanya dinomoro go thuša dira go re dipalelo di be boleta. Ba tla šomišagape thekniki ye kudu mo go Sehlopha sa Gare. **Go pedifatša le go ripagare** Thekniki ye e bothatana gomme e nyaka kwešišo ya dinomoro ye e tiilego. Barutwana ba ba kgonago go kgetha thekniki ye, ba kgona go fetoša mekgwanakgwana ye ba e šomišago. Mohlala: Palorara: Mo letšatšing le tee, kliniking, bana ba 17 hlabetšwe ka dinalete tša mokhohlane. Letšatši le le latelago ba ba 16 ba ile ba hlabelwa. Palomoka ya bana ba ba hlabetšwego ke efe? Palorara e ka rarollwa ka go šomišwa pedifatšo. Morutwana a ka no bolela go re pedifatša 16 o hlakantšhe le 1 goba pedifatša 17 o ntšhe 1. **Methalopalo** Go šomiša methalopalo go thuša ka palelo, go tla kgontšha barutwana go ba le tsela ya go rekhota dikgopolo tša bona le go kgona go e latelela. E dumelela barutwana go ba le seswantšho sa go rekhotwa seo ba ka kgonago go se šomiša go hlatholla ka tsela yeo ba rarolotšego palorara Barutwana ba šomišitše methalopalo go tloga go Mphato wa 1. Mo lebakeng le, ba swanetše go kgona hlama methalopalo ye e se nago selo yeo go yona ba ka beago nomoro ya go thoma gomme ba laetše go re ba ka fihla bjang go tša go nomoro go ya go ye nngwe. Mo kotareng, go tla ba le tlhatlošo go peakanyo ya methalopalo.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.6 Dithekniki tša go rarolla palorara	Šomiša dithekniki tše di latelago ge le rarolla palorara gomme le hlatholle tharollo ya dipalorara: • dithalwa goba ditlabakelo tše di swaregago mohlala, dibaledi • go aga le go hlahlamolla dinomoro • pedifatša le go ripagare • methalopalo	Šomiša dithekniki tše di latelago ge le rarolla palorara gomme le hlatholle tharollo ya dipalorara: • dithalwa goba ditlabakelo tše di swaregago mohlala, dibaledi • go aga godimo le go hlahlamolla dinomoro • pedifatša le go ripagare • methalopalo	**Mohlala** wa ka moo barutwana ba ka šomišago mothalopalo go rekhota dithekniki tša palelo: Zonke o na le dithoye tše 6 tša boya. Zia o na le tše 6 go feta tša Zonke. Na ke dithoye tše kae tša boya tše Zia a nago le tšona? Barutwana ba tla hlama methalopalo ye e latelago ye e tla ba thušago go fihla go karabo.  Barutwana ba ka no hlahlamolla 6 ka dihlopha tša 2. Mothalopalo o tla laetša mefofo ya bodedi go tloga go 6. **Mohlala:** Ge barutwana ba na le boitshepo bja go balela pele go tšwa go nomoro ye ba filwego, mothalopalo o swanetše go thoma go 6. Ka tsela ye mothalopalo wo o beakantswego ka gona o nyalana le kgopolo ya go balela pele. Go bohlokwa go re barutwana ba bone methalopalo e thoma go dinomoro tša go fapana ge ba o šomiša go balela goba go latelantšha dinomoro. Motho a ka kgona go hlahlamolla 6 ka dihlopha tša 2 gomme a hlakantšha go tšwela pele go tloga go 6 **Mohlala:** Se ka ripšwa gare gomme mefofo ye 2 ya 3 e a rekhotwa. **Mohlala:**  Barutwana ba swanetše go fiwa dibaka tše dintši go bolela go re na nomoro e ka fihlelelwa bjang ka go šomišwa mothalopalo.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.6 Dithekniki tša go rarolla palorara	Šomiša dithekniki tše di latelago ge le rarolla palorara gomme le hlatholle tharollo ya dipalorara: • dithalwa goba ditlabakelo tše di swaregago mohlala, dibaledi • go aga le go hlahlamolla dinomoro • pedifatša le go ripagare • methalopalo	Šomiša dithekniki tše di latelago ge le rarolla palorara gomme le hlatholle tharollo ya dipalorara: • dithalwa goba ditlabakelo tše di swaregago mohlala, dibaledi • go aga godimo le go hlahlamolla dinomoro • pedifatša le go ripagare • methalopalo	Motho a ka botšiša: ke mefefo efe ye e fapanago ye re ka e dirago go fihla go 15? Go re re fofele go ya dinomorong, barutwana ba swanetše go tseba dipofatšho tša go fihla go 15 goba ba kgone go šomiša mothalopalo go fihla karabong. Go bohlokwa go re barutwana ba bolele ka go re bogolo bja mofofo ke bjo bokaakang. Go itlwaetša mohuta wo wa mošongwana go lokišetša barutwana go šoma ka methalo ye e se nago selo. Ge o šoma ka methalopalo, barutwana ba bangwe ka nyaka go swarela thapo ya diphetha ka godimo ga goba ka fase ga mothalopalo go ba thuša go bala. Dumelela barutwana go kgetha thekniki ye ba kwago ba kgotsofala ka yona. Le ge go le bjalo, barutwana ba šomiša dithekniki tše di sa thušego kudu, ba swanetše go hlahlwa go šomiša tšeo di nepagetšego. Barutwana ba itlwaetša mekgwanakgwana ye. Ga se go re ba swanetše go thelela ge ba šomiša dithekniki tše. Lemoga go re barutwana gantši ba šomiša mekgwa ya go fapana ya go rarolla dipalorara tše di ka no se bego tšeo morutiši a di letetšego. Mohlala, palorara ya go arola e ka rarabollwa ka poeletšo ya go ntšha, tlhakantšho, goba katišo. Mekgwa ya barutwana e tla fetoga le nako mo ngwageng ka ge kwešišo ya bona le go tlwaela mehuta ya dipalorara e gola, le temogopalo ya bona e tšwetšwapele.	

<table>
<tr><th>DIRERWA</th><th>DIKGOPOLO LE MABOKGONI

DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA</th><th>DIKGOPOLO LE MABOKGONI

NEPIŠO YA KOTARA YA 1</th><th>TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA</th><th>KABO YA NAKO
(Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)</th></tr>
<tr><td>1.7

Go hlakantšha le go ntšha</td><td>Rarolla mararantšu go kamano le go hlatholla tharollo ya gagwe go di palorara tša go akaretša go hlakantšha, go ntšha ka dikarabo tša go fihla go 99.</td><td>Rarolla mararantšu go kamano le go hlatholla tharollo ya gagwe go di palorara tša go akaretša go hlakantšha, go ntšha ka dikarabo tša go fihla go 20.</td><td>Seo se fapanego go tšwa go Mphato wa 1

Mo kotareng ye, barutwana ba itlwaetša go dira mararantšu le go šomela go ba le boitshepo ge ba šomiša dithekniki tše di latelago ge ba rarolla dipalorara:
• Dithalwa goba ditlabakelo tša go swarega
• Go aga le go hlahlamolla
• Pedifatša le go ripagare
• Methalopalo

Mo kotareng ye, efa barutwana thekgo ye ntši go maitekelo a bona a go rekhota le go laetša dipalelo. Barutwana ba swanetše go ngwala fase mafokopalo bjalo ka rekhoto ye e ngwadilwego ya palorara ye e rarollotšwego. Go bohlokwa go lebelela go re ke barutwana bafe bao ba swarago bothata go ngwala mafokopalo go šupetša dipalorara tše di itšego.

<table>
<tr><th colspan="3">Mohuta wa palorara 1: Phetošo</th></tr>
<tr><th></th><th>Kopanya/kgomaganya</th><th>Kgaoganya</th></tr>
<tr><td>Dipoelo ga di tsebje</td><td>Moeketsi o na le malekere a 6. Mahlodi o mo fa a 9. Na Moeketsi o na le malekere a makae ka palo ka moka ge a hlakane?</td><td>Go na le malekere a 15. Moeketsie o ja a 6. Na Mahlodi o šaletšwe ke malekere a makae?</td></tr>
<tr><td>Phetogo ga e tsebege</td><td>Moeketsi o na le malekere a 6. Na o nyaka a makae go re a be le a 15?</td><td>Moeketsi o na le malekere a 15. Mahlodi o ja a mangwe. Go na le a 9 a a šetšego. Na Mahlodi o jele a makae?</td></tr>
<tr><td>Mathomo ga a tsebege</td><td>Moeketsi o be a na le malekere. Mahlodi o mo fa a 9. Bjale o na le a 15. Na Moeketsi o thomile a na le a makae?</td><td>Moeketsi o ja malekere a mangwe. O file Mahlodi a 6. Bjale o na le malekere a 8 a a šetšego. Na o thomile ka a makae?</td></tr>
</table>
</td><td></td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>DIRERWA</th><th>DIKGOPOLO LE MABOKGONI

DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA</th><th>DIKGOPOLO LE MABOKGONI

NEPIŠO YA KOTARA YA 1</th><th>TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA</th><th>KABO YA NAKO
(Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)</th></tr>
<tr><td>1.7

Go hlakantšha le go ntšha</td><td>Rarolla mararantšu go kamano le go hlatholla tharollo ya gagwe go di palorara tša go akaretša go hlakantšha, go ntšha ka dikarabo tša go fihla go99.</td><td>Rarolla mararantšu go kamano le go hlatholla tharollo ya gagwe go di palorara tša go akaretša go hlakantšha, go ntšha ka dikarabo tša go fihla go20.</td><td>
<table>
<tr><th colspan="3">Mohuta wa palorara 2: Go bapetša</th></tr>
<tr><th></th><th>Kopanya/kgomaganya</th><th>Kgaoganya</th></tr>
<tr><td>Dipoelo ga di tsebje</td><td>Moeketsi o na le malekere a 6.</td><td>Mahlodi o na le malekere a 15.</td></tr>
<tr><td>Phetogo ga e tsebege</td><td>Mahlodi o na le a 9. Na ke palo ya malekere a makae ye Mahlodi a nago le yona go feta a Moeketsi?</td><td>Mahlodi o na le malekere a 6. O na le a malekere a 9 a ka fase ga a Moeketsi. Na Mahlodi o na le malekere a makae?</td></tr>
<tr><td>Mathomo ga a tsebege</td><td>Moeketsi o na le malekere a 15. O na le malekere a 9 a go feta a Moeketsi. Na Moeketsi o na le malekere a makae?</td><td>Mahlodi o na le malekere a 16. Moeketsi o na le malekere a9 a ka fase ga a Mahlodi. Na Mahlodi o na le malekere a makae?</td></tr>
</table>
<table>
<tr><th colspan="3">Mohuta wa palorara 3: Go lekantšha</th></tr>
<tr><th></th><th>Kopanya/kgomaganya</th><th>Kgaoganya</th></tr>
<tr><td>Dipoelo ga di tsebje</td><td>Mahlodi o na le malekere a 15.

Moeketsi o na le malekere a 6. Na Moeketsi o swanetše go hwetša malekere a makae gore a be le malekere a go lekana le a Mahlodi?</td><td>Mahlodi o na le malekere a 16. Moeketsi o na le malekere a 6. Na Mahlodi o swanetše go ja malekere a makae go re a be le palo ya malekere ya go lekana le ya Moeketsi?</td></tr>
<tr><td>Phetogo ga e tsebege</td><td>Moeketsi o na le malekere a 6. Ge a ka reka malekere a 9 o tla ba le palo ya malekere ya go lekana le ya Mahlodi. Na Mahlodi o na le malekere a makae?</td><td>Moeketsi o na le malekere a 6. Ge Mahlodi a ka ja malekere a 9 o tla le palo ya malekere ya go swana le ya Moeketsi. Na Moeketsi o na le malekere a makae?</td></tr>
<tr><td>Mathomo ga a tsebege</td><td>Mahlodi o na le malekere a 15. Ge Moeketsi a ka reka malekere a 9 a mangwe o tla ba le palo ya malekere ya go swana le le ya Mahlodi. Na Moeketsi o na le malekere a makae?</td><td>Mahlodi o na le malekere a 16. Ge a eja malekere a 9 o tla le palo ya malekere ya go lekana le ya Moeketsi. Na Moeketsi o na le malekere a makae?</td></tr>
</table>
</td><td></td></tr>
</table>

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.8 **Tlhakan-tšhopoeletšo ye e lebišago go katišo**	Rarolla mararantšu go kamano le go hlatholla tharollo ya gagwe go marara ka go šomiša tlhakantsho poeletšo goba katiso ka dikarabo tša go fihla go 50	Rarolla mararantšu go kamano le go hlatholla tharollo ya gagwe go di palorara ka go šomiša tlhakantšhopoeletšo goba katišo ka dikarabo tša go fihla go 20.	Katišo Kwešišo ya motheo ya katišo ka go mphato wo ke tlhopho. Go dira dihlopha go tla thuša barutwana go laetša maemo a katišo. Go na le magoro a mararo a maemo a dipalorara ao a akaretšago katišo ya dipalotlalo: • Dihlopha tše di lekanago (mohlala, ditafola tše tharo, ye nngwe le ye nngwe ka bana ba bane: tše di emelwago bjalo ka disete tše di boeletšwago • Papetšo ya katišo (mohlala, palo ya bašemane e feta palo ya banenyana ka katišo ya 3): yeo e emelwago bjalo ka ba bantši go nyalantšho mabapa ya botee • Ditokologanyo tša ya khutlonnethwii (mohlala, methalo ye meraro ya bana ba bane): yeo e emelwago bjalo ka methalo le dikholomo Maemo a mangwe le a mangwe a, a ka tswalanywa le ditsela tše itšego tša go botšiša potšišo (lebelela Mehuta ya tharollo ya palorara go Mphato wa 2 ya Karolo ya 2). Maemo a dipalorara tša katiso a akaretša dinomoro tše tharo tše di latelago go tswalano ya semmetse: • Palo ya dilo go sete ye nngwe le ye nngwe • Palo ya disete • Palomoka **Mehlala ya dipalorara tše di ka dirwago kotareng ye** Go letetšwe go re ge go rarollwa dipalorara tša ka mo fase, barutwana ba tla šomiša diswantšho, dithalwa goba ditlabakelo tše diswaregago go thuša ka palelo. Ge baithuti ba thala diswantšho tše di ba thušago go balela,dithalwa di swanetše go laetša maemo a gohlopha.Barutwana baswanetše go hlohleletšwa go ngwala mafokopalo a mararantšu ka moka. Letela barutwana go šomiša poeletšo ya tlhakantšho ya mafokopalo go laetša tharollo. **Mehlala ya dipalorara tše di ka dirwago:** **Tlhakantšhopoeletšo** • Na dipaesekele tše 4 di na le maotwana a makae? • Bana ba 7 ba na le mahlo a makae?Barutwana ba rarolla dipalorara ka tsela ye e latelago:	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.8 Tlhakantšhopoeletšo ye e lebišago go katišo	Rarolla mararantšu go kamano le go hlatholla tharollo ya motlhaka-ntšhopoeletšo goba katišo ka dikarabo tša go fihla go 50.	Rarolla mararantšu go kamano le go hlatholla tharollo ya gagwe go di palorara ka go šomiša tlhakantšhopoeletšo goba katišo ka dikarabo tša go fihla go 20.	Diswantšho goba dithalwa di swanetše go bontšha ditlhopho. Barutwana ba swaenetše go hlohleletšwa go bala ka bobedi go fihlelela go karabo. Ba swanetše go hlohleletšwa go emela go balela ga bona mo go mafokopalo. **2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 14** **Tekanyo** Thami o nwa digalase tše tharo tša maswi letšatši le lengwe le le lengwe. Na o nwa dikomiki tše kae tša maswi ka beke? **Dikriti goba ditokologanyo** Mna Khumalo o bjala methalo ye meraro ya dimela tša khabeše.Go na le dimela tše 3 mo mothalong. Na go na le dimela tše kae tša khabeše ge di hlakane? Serapana sa merogo se na le methalo ye 5 ya dimela. Mothalo wo mongwe le wo mongwe o na le palo ya go swana ya dimela.Ge go na le palomoka ya dimela tše 15, go na le dimelana tše kae go mothalo wo mongwe le wo mongwe? Serapana sa merogo se na le methalo ye 18 ya dimela ye e bjetšwego ka methalo. Go na le dimela tše 6 go mothalo wo mongwe le wo mongwe. Go na le methalo ye mekae?	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.9 **Go hlopha le go abelana go išago go go arola**	Rarolla le go hlatholla ditharollo tša dipalorara tša tirišo tše di akaretšago go abelana go go lekanago le go hlopha go fihla go 99 le dikarabo tše di akaretšago mašaledi	Rarolla le go hlatholla ditharollo tša dipalorara tša tirišo tše di akaretšago go abelana go go lekanago le go hlopha go fihla go 20 le dikarabo tše di akaretšago mašaledi	Go swana le katišo, kwešišo ya motheo ya karolo mo go mphato wo, ke go abelana go go lekanago • Go hlopha (mohlala. bana ba lesomepedi mo tafoleng ya ba bane ba bane, ke ditafola tše kae) • Go abelana (mohlala. bana ba lesomepedi mo ditafoleng tše nne, ke bana ba bakae go tafola ye nngwe le ye nngwe) Barutwana ba bangwe ba fihla sekolong ba kgona go šoma bobedi dipalorara tša karolo ya go hlopha le go abaganya ka ditlabakelo tše di swaregago. Maemo a dipalorara a katišo le karolo a akaretša dinomoro tše di latelago tše tharo go tswalano ya semmetse: • Palo ya dilo mo seteng ye nngwe le ye nngwe • Nomoro ya disete • Palomoka **Mehlala ya dipalorara tše di ka dirwago go kotara ye** **Go abelana** • Ke na le diphensele tše 12 tša go abelwana ka go lekana gare ga boraro bja lena; na yo mongwe le yo mongwe o tla hwetša tše kae? • Go na le dithoye tša dikoloi tše 18; na le ka di abelana ka go lekana gare ga lena? • Go na le dipreimi tše 16 gomme bana ba 8 ba di abelana ka go lekana. Na ngwana yo mongwe le yo mongwe o na le dipreimi tše kae? • Naomi o na le maloba a 20. O a bea ka gare ga dibjanatsopa tša go swara matšoba tše 2. Na ke matšoba a makae ka gare ga sebjanatsopa sa go swara matšoba se sengwe le se sengwe? • Tom o paka dikhekhe tše 8. O na le malekere a dismathisi a 40. Na o tla bea dismathisi tše kae go khekhe ye nngwe le ye nngwe? **Go hlopha** • Na o ka dira dikoloi tše kae ge o na le maotwana a 8? Dithuthu tšona e tla ba tše kae? • Go na le diapole tše 18 ka gare ga lepokisi. Na go ka tlatšwa mekotla ye mekae ya diapole tše tharo? • Mopaki a pakile dipanse tše 30. O loketše dipanse tše 6 ka gare ga lepokisi le lengwe le le lengwe. Na a ka tlatša mapokisi a makae? • Go na le bana ba 16 fa lehono. Na re ka dira dihlopha tše kae tša bana ba bane ba bane? **Tokologanyo** Gagweezi o phuthile dibaledi tše 20 ka methalo ye 10. Na go na le dibaledi tše kae go mothalo wo mongwe le wo mongwe?	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.11 **Tšhelete**	• Go lemoga le go šupetša dikhoine tša ka mo Afrika-Borwa (c,10c, disente tše 20c, 50c, R1, R2, R5, le ditšhelete tša pampiri R10, R20, R50) • Go rarolla dipalorara tša tšhelete tše di akaretšago palomoka le tšhentšhi go fihla go R 99 le ka disente go fihla 90c	• Go lemoga le go šupetša dikhoine tša ka mo Afrika-Borwa (c,10c, disente tše 20c, 50c, R1, R2, R5, le ditšhelete tša pampiri R10, R20, R50) • Go rarolla dipalorara tša tšhelete tše di akaretšago palomoka le tšhentšhi ka disente go fihla go disente tše 50 goba diranta tše 20	**Ke eng seo se fapanego go tšwa go Mphato wa 1** Mo kotareng ye, barutwana ba itlwaetša go lemoga tšhelete le go hlahlamola tšhelete ka dikarolo tše nnyane. **Mehlala ya dipalorara ye e ka dirwago mo kotareng ye** • Na o ka abaganya disente tše 50 ka go lekana gare ga bana ba bane? Hlaloša go re bjang. • Malekere a mebotu a bitša disente tše 10 le le tee le le tee. Busi o šomišitše disente tše 50. Na o rekile malekere a mebotu a makae ? • Thenje o lefa diranta tše 5 go sepela ka thekisi go ya sekolongmo mesong. O lefa diranta tše 20 tša tšhelete ya dipampiri. Na o hwetša tšhentšhi ya bokae? Na o tla ba a šaletšwe ke bokae ge a boela morago gae ka thekisi? • Lekere la fizzpopo le bitša R2, 50. Palesa o nyaka go reka difizzpopo tše 4. O na le R8. Na o na le tšhelete ye e lekanego? Ge a se nayo, o tla nyaka tšhelete ya go lekana bokae?	

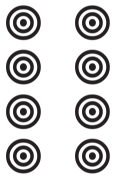
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.12 **Dithekniki (mekgwa goba mekgwanakg-wana)**	Šomiša dithekniki tše di latelago ge o diragatša dipalelo: • Dithalwa goba didirišwa tše di swaregago mohlala. dibaledi • Go aga go le go hlahlamolla dinomoro • Pedifatša le go ripagare • Methalopalo	Šomiša dithekniki tše di latelago ge o diragatša dipalelo: • Dithalwa goba didirišwa tše di swaregago mohlala. dibaledi • Go aga go le go hlahlamolla dinomoro • Pedifatša le go ripagare • Methalopalo	**Ke eng seo se fapanego go tšwa go Mphato wa 1** Barutwana ba lebeletšwe go rarolla dipalelo tša tokologo ya kamano ka go šomiša dithekniki tše di latelago: • Dithalwa goba didirišwa tše di swaregago • Go aga le go hlahlamolla dinomoro • Pedifatša le go ripagare • Methalopalo **Dithalwa goba didirišwa tše di swaregago** Barutwana ba tla tšwelapele go thala diswantšho le go šomiša ditlabakelo tše di swaregago go rarolla dipalorara. Go bohlokwa go re diswantšho le dithalwa din a le dinomoro gammogo le mafokopalo. **Go aga le go hlahlamolla** Ye ke ye nngwe ya dithekniki tše bohlokwa mo go Sehlopha sa Motheo (barutwana ba tl a šomiša go hlahlamolla kgafetšakgafetša mo go Sehlopha sa Gare). Go šomiša thekniki ye, go kgontšha barutwana go kgaoganya le go hlakanya gape dinomoro go dira go re dipalelo di be boleta. Mo kotareng ye barutwana ba tla: • Hlahlamolla dinomoro ba šomiša kemapalo • Hlahlamolla dinomoro o šomiša palokatišanetšwa tša 10; le • Go hlahlamolla diphere tša dinomoro mohlala, diphere tše di dirago 20. **Pedifatšo le go ripagare** Barutwana ba tšwelapele go šomiša go pedifatša le go ripagare bjalo ka mokgwankgwana wa palelo. **Methalopalo** Lebelela dintlha tše bohlokwago hwetša mehlala ye mengwe ya go dira methalopalo mo go karolo ya tharollo ya dipalorara. • Go tlhakantšha le go ntšha Barutwana ba swanetše go hlama methalopalo ya bona le go hlahlamolla dinomoro ka dikarolo tše di ka laolegago.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.12 **Dithekniki (mekgwa goba mekgwanakg-wana)**	Šomiša dithekniki tše di latelago ge o diragatša dipalelo: • Dithalwa goba didirišwa tše di swaregago mohlala. dibaledi • Go aga go le go hlahlamolla dinomoro • Pedifatša le go ripagare • Methalopalo	Šomiša dithekniki tše di latelago ge o diragatša dipalelo: • Dithalwa goba didirišwa tše di swaregago mohlala. dibaledi • Go aga go le go hlahlamolla dinomoro • Pedifatša le go ripagare • Methalopalo	**Mohlala:** 8 + 12 Mothalopalo o swanetše go thoma go 8 gomme barutwana ba ka hlama: - Mefofo e 2 ya 6 - Mefofo e 4 ya 3 - Mefofo e 3 ya 4 - Mofofo o 1 wa 10 le mofofo wa 2 • Katišo Methalopalo e swanetše go tšwelapele go šomišwa go thekga tlhakantšhopoeletšo. Mefofo ye e lekanago e rekhotwa mo mothalopalong gomme mafoko a go thekga a ka rekhotwa le ona. **Mohlala:** 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 25 Methwetho e 5 ya 5 e dira 25 Dihlopha tše 5 tša 5 = 25 5 x 5 = 25 Go katišo ye e filwego, barutwana ba swanetše go kgona go hlaloša ka tsela yeo mefofo e ka dirwago mo mothalopalong Dumelela barutwana go kgetha thekniki ye ba kwago ba kgotsofala ka yona. Le ge go le bjalo, ge barutwana ba šomiša dithekniki tše di sa thušego kudu, ba swanetše go hlahlwa go šomiša tšeo di nepagetšego. Lemoga go re barutwana ba ka rarolla dipalorara ka tsela yeo morutiši a sa gopolelego ka gona. Mohlala, karolo ya palorara e ka rarollwa ka poeletšo ya ntšho, tlhakantšho, goba katišo. Mekgwa ya barutwana e tla fetoga le nako mo ngwageng ka ge kwešišo ya bona le go tlwaela mehuta ya dipalorara e gola, le temogopalo ya bona e tšwetšwapele.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantšha le go ntšha**	• Hlakantšha go fihla go 99 • Ntšha go tšwa go 99 • Šomiša maswao a a nepagetšego (+, -, =, ☐) • Itlwaetša dipofantšho tša dinomoro go fihla go 10	• Hlakantšha go fihla go 20 • Ntšha go tšwa go 20 • Šomiša maswao a a nepagetšego (+, -, =, ☐) • Itlwaetša dipofantšho tša dinomoro go fihla go 10	**Ke eng seo se fapanego go tšwa go Mphato wa 1?** Go na le nepišo e kgolo go tšwetšopele ya mekgwanakgwana ya palelo goba dithekniki ka nako ya kotara ye. Go hlahlamolla dinomoro go kgona go balela ke thekniki ye bohlokwa yeo barutwana ba swanetšego go itlwaetša yona. **Kotara ye e nepiša go:** Go šomiša go aga le go hlahlamolla mešongwana ya dinomoro tšeo di tla thušago go tšwetšapele kwešišo yago hlakantšha le go ntšha Barutwana ba itlwaetša go hlakantšha le go ntšha go fihla go 20. Ke ka gare ga tlhahlamano ya dinomoro mo barutwana ba tla thoma gotšwetšapele palokemelo ya dikgopolo tša masome le diyuniti /metšo. Go bala ka dihlopha go bohlokwa gomme barutwana ba swanetše go thoma go lemoga go re go balela pele ka botee ga se mokgwanakgwana wo o kgonegago. Ke ka gare ga tlhahlamano ya dinomoromo barutwana ba swanetše go gopola kudu ka ga mekgwanakgwana ye ba tla e šomišago.Go kgetha mokgwanakgwana wa maleba wapalelo go thuša barutwana go ba le bokgoni bja go balela. Go kgona go balela gare ga tlhahlamano ya dinomoro tša 0-20 maitemogelo a barutwana a swanetše go akaretša: • Dilo tša go bala; • Go lemoga, go bala le go ngwala dinomoro; • Go bapetša le go beakanya dinomoro; • Go aga le go hlahlamolla dinomoro; • Itlwaetše go dira go hlakantšha le gontšha go fihla ka 20; • Pedifatša le go ripagare; le • Go swara ka hlogo dintlha tša dinomoro. **Dithekniki tša kgonagalo tša palelo tša go hlakantšha le go ntšha** Dithekiniki tše di laetšwago ka fase di dumelela barutwana go dira semmušo dipalelo tša bona le kwešišo ya dinomoro. Go itlwaetša dithekniki tše di lego ka fase, go tla hlohleletša barutwana go lebelela morago ditswalano gare ga dinomoro le go ruta barutwana go re ba ka šomiša le go šomiša tsebo ya bona go re ba kgone go balela.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantšha le go ntšha**	• Hlakantšha go fihla go 99 • Ntšha go tšwa go 99 • Šomiša maswao a a nepagetšego (+, -, =, ☐) • Itlwaetša pofantsho ya dinomoro go fihla go 10	• Hlakantšha go fihla go 20 • Ntšha go tšwa go 20 • Šomiša maswao a a nepagetšego (+, -, =, ☐) • Itlwaetša pofantsho ya dinomorogo fihla go 10	**Bea nomoro ye kgolo pele go re o kgone go balela go pele goba go ya morago** 4 + 12 = ☐ Bekanyagape 4 + 12 bjalo ka 12 + 2 gomme o bale go ya pele go thoma go 12. **Laetša tše di lego kgauswi le pedifatšo** 8 + 7 Morutwana a ba hlaloša go re palo e ka ngwalwa bjalo ka 8 + 8 -1(pedifatšo ya 8 ntšha 1) goba 7 + 7 + 1 (pedifatšo ya 7 hlakantšha 1). Barutwana ba ka no rekhota mekgwanakgwana ya bona ba šomiša mesebe 8 + 8 →16 + 1 = 15 **Fetolela nomoro go 10, ka morago ntšha goba oketša ka botee** .Mekgwanakgwana ye e ka rutwa ka tlhahlamano ya dinomoro tša fase gomme ya šomišwa go dinomoro tša godimo. 9 + 6 = ☐ Barutwana ba ka no re go bona beng: “ke tla tšea 1 go tšwa go 6 ka e hlakantšha le 9 go re e dire 10.” Ka fao 9 + 6 e ka ngwalwa bjalo ka 10 + 5 = 15. 8 + 5 = ☐ Barutwana ba ka re go bona beng: “ ke tla tšea 2 go tšwa go 5 ka e hlakantšha le 8 go re e dire 10. Ka fao 8 + 5 e ka ngwalwa bjalo ka 10 + 3 = 13. **Go hlahlamolla nomoro ka dikarolo tše dinyane go dira go re palelo e be bonolo** Barutwana ba tla hlahlamolla nomoro ka dikarolo tše nnyane tša go fapana tše ba ka kgonago go di laola. Go balaka go hlahlamolla nomoro e tee 11 + 7 =☐ 11 + 4 + 3 11 + 4 → 15 + 3 = 18	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantšha le go ntšha**	• Hlakantšha go fihla go 99 • Ntšha go tšwa go 99 • Šomiša maswao a a nepagetšego (+, –, =, ☐) • Itlwaetša dipofantšho tša dinomoro go fihla go 10	• Hlakantšha go fihla go 20 • Ntšha go tšwa go 20 • Šomiša maswao a a nepagetšego (+, –, =, ☐) • Itlwaetša dipofantšho tša dinomoro go fihla go 10	11 + 7 = ☐ 11 + 5 + 2 11 + 5 → 16 + 2 = 18 17–9 = ☐ 17–(7 + 2) 17–7 → 10– 2 = 8 12 + 7 = ☐ 10 + 2 + 7 7 + 2 → 9 + 10 = 19 Šomiša tsebo ya tswalano ya phapano gare ga go hlakantšha le go ntšha 15–9 = ☐ Barutwana ba tseba go re palo e ka ngwalwa gape bjalo ka palo ya go hlakantšha: “ke a tseba go re 9 + ☐ = 15.” Barutwana ba ka šomiša go bala, go re ba kgone go dira palelo. Dipofantšho tša dinomoro Go itlwaetša dipofantšho tša dinomoro, barutwana ba swanetše go fiwa mešongwana ya go fapafapana. Se se dirwa ka kgonthe ka nako ya ikemela. Mothalopalo o ka no šomišwa go iltwaetša dipofantšho tša go fihla go 10.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.14 **Tlhakan-tšhopoeletšo ye e lebišago go katišo**	Hlakantšha nomoro ye e swanago leboelela fihla go 50 Atiša dinomoro 1 go fihla go 10 ka 1, 2, 5, 3 le 4 Šomiša maswao a a nepagetšego (+, x, =, ☐)	Hlakantšha nomoro ye e swanago leboelela fihla go 20 Atiša dinomoro 1 go fihla go 10 ka 2 Šomiša maswao a a nepagetšego (+, x, =, ☐)	**Ke eng seo se fapanego go tšwa go Mphato wa 1** Barutwana ba tla dira phetogo go tšwa gotlhakantšhopoeletšo go ya go katišo. Bat la thoma go kwešiša kgopolo ya katišo. Ba tla tsenelela mešongwana ye e ba dumelelago go bona tswalano gare dinomoro: • Nomoro ya dilo mo go sete/sehlopha • Nomoro ya disete goba dihlopha • Palomoka Barutwana ba fihla go Mphato wa 2 ba kwešiša tlhakantšhopoeletšo Mo mafelelong a kotara ba swanetše go kgona go: • Go tswalanya go bala ka go tshela le tlhakantšhopoeletšogo kgona go kweiša katišo; • Šomiša, bala le go ngwala leswao la katišo; • Ngwala mafokopalo a katišo; le • atiša dinomoro go tloga go 1 go ya go 10 ka 2. Ge o dira tharollo ya mararantšu go a kgonagala go re barutwana ba šomiše tlhakantšhopoeletšo, ntle le mararantšu ao a nago le seswantšho sa tokologanyo. Ke ka go kamano ya maemo a tokologo mo diswantšho tše dingwe tša katišo di ka šomišwa. **Tokologanyo** Ge barutwana ba kgoboketša maitemogelo ka dipalo ntšu tše di fapanego tša katišo, go rulaganya dihlopha ka ditokologanyo go ka neelana ka sebopego sa go laetša mokgwa wa palopatlotatelano ya katišo mohlala, 2 x 4 e swana le 4 x 2.  4 + 4 = 8 2 + 2 + 2 + 2 = 8	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.14 **Tlhakan-tšhopoeletšo ye e lebišago go katišo**	Hlakantšha nomoro ye e swanago leboelela fihla go 50 Atiša dinomoro 1 go fihla go 10 ka 1, 2, 5, 3 le 4 Šomiša maswao a a nepagetšego (+, x, =, ☐)	Hlakantšha nomoro ye e swanago leboelela fihla go 20 Atiša dinomoro 1 go fihla go 10 ka 2 Šomiša maswao a a nepagetšego (+, x, =, ☐)	Tšhomišo ya ditokologanyo e dumelela: • Go aga le go hlahlamollwa dinomoro; • Go tswalanya katišo go letlhakantšhopoeletšo; • Go gopola ka katišo bjalo ka tokologanyo; le • Go ala motheo wa molao wa palophatlotatelano. Nepiša tlhokomelo ya barutwana go palo ya methalo le palo ya dibaledi mo methalong. ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ 4 + 4 = 8 Go na le methalo ye 4 gabedi, yeo e dirago 8 ge e kopane. Barutwana ba swanetše go rekhota ka tsela ye e latelago: ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ 2 + 2 + 2 + 2 = 8 Go na le methalo ye 2 ya bone-bone, yeo e dirago 8 ge e kopane Lentšu le “katišo” le ka tsebatšwa: 4 atiša ka 2 ke 8. Ge barutwana ba bile le maitemogelo a a tletšego, leswao la go atiša le ka tsebatšwa gammogo le polelo ye e tšweditšwego pele: • dihlopha tše 4 tša 2 • dihlopha tse 4 tša 2 • 2 + 2 + 2 + 2 = 8 • dihlopha tše 4 tša 2 goba 4 atiša ka 2 e lekana le 8 Le ge leswao le tsebaditšwe, mantšu, diswantšho le dibopego tša palokatišanetšwa go thekga kwešišo ya tšhomišo di sa le bohlokwa.	

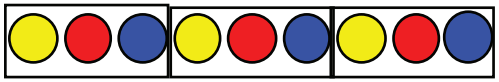
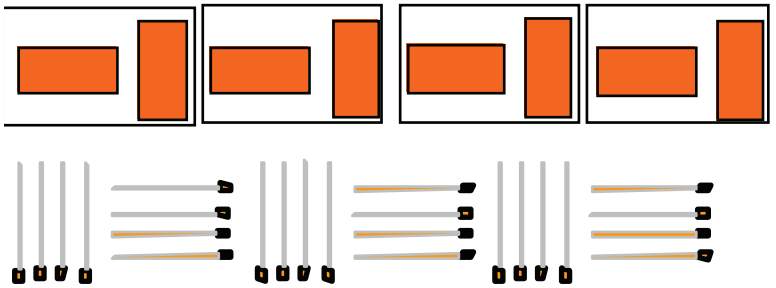
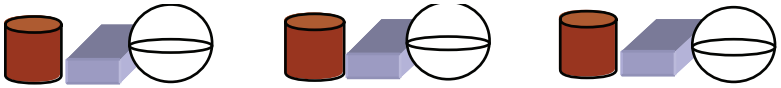
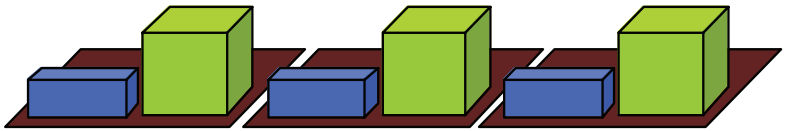
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.14 **Tlhakan-tšhopoeletšo ye e lebišago go katišo**	Hlakantšha nomoro ye e swanago leboelela fihla go 50 Atiša dinomoro 1 go fihla go 10 ka 1, 2, 5, 3 le 4 Šomiša maswao a a nepagetšego (+, x, =, ☐)	Hlakantšha nomoro ye e swanago leboelela fihla go 20 Atiša dinomoro 1 go fihla go 10 ka 2 Šomiša maswao a a nepagetšego (+, x, =, ☐)	Dibopego tša go kwešiša katišo: • Dikhupu tša unifikisi di ka šomišwa, gomme o ka beakanywa dikholomo tše nne tša dikhupu gomme go kholomo ye nngwe le ye nngwe go ka ba le dikhupu tše 2. Se se dumelela morutwana go re: go na le mekgobo ye 4 gomme go na le tše 2 ka gare ga mokgobo wo mongwe le wo mongwe. E ba dumelela go rekhota 2 +2 + 2 + 2 le dihlopha tše 4 tša 2 ke 4 x 2. • Mothalopalo o ka šomišwa go bontšha tlhakantšhopoeletšo goba dihlopha tša dinomoro. Tše di kgokaganywa ka maatla le go bala ka go tshela. Barutwana ba swanetše go kgona go rekhota tše di latelago: Sehlopha se 1 sa 2 ke 2 goba 1 atiša ka 2 ke 2 goba 1 x 2 = 2 Dihlopha tše 2 tša 2 ke 4 goba 2 atiša ka 2 ke 4 goba 2 x 2 = 4 Dihlopha tše 3 tša 2 ke 6 goba 3 atiša ka 2 ke 6 goba 3 x 2 = 6	

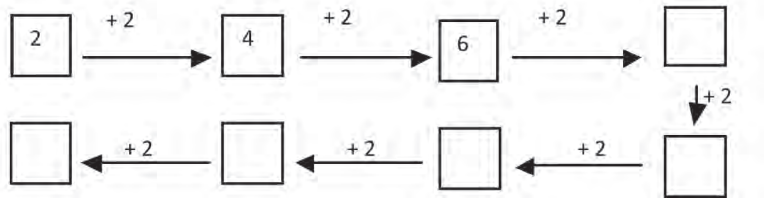
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.16 **Mmetse wa hlogo**	**Temogopalo: Tlhahlamano ya 99** • Beakanya dinomoro tše di filwego tše di kgethilwego. • Bapetša dinomoro go fihla ka 99 gomme o bolele go re ke efe ye e lego godimo goba fase • Tseba go re kedinomoro dife tše di lego godimo ka 1 goba fase ka 1 • Tseba go re ke dinomoro dife tše di lego godimo ka 2 goba fase ka 2 • Tseba go re ke dinomoro dife tše di lego godimo ka 3 goba fase ka 3 • Tseba go re ke dinomoro dife tše di lego godimo ka 4 goba fase ka 4 • Tseba go re ke dinomoro dife tše di lego godimo ka 5 goba fase ka 5 • Tseba go re ke dinomoro dife tše di lego godimo ka 10 goba fase ka 10 **Go gopola ka lebelo:** • Dintlha tša go hlakantša le go ntša go fihla go 20 • Hlakantša goba go ntša palokatišanetšwa ya 10 go tloga go 0 go fihla go 100	**Temogopalo: Tlhahlamano ya 25** • Beakanya dinomoro tše di filwego tše di kgethilwego. • Bapetša dinomoro go fihla ka 99 gomme o bolele go re ke efe ye e fetago goba ye e fetwago ke • Tseba go re ke dinomoro dife tše di lego godimo ka 1 goba fase ka 1 • Tseba go re ke dinomoro dife tše di lego godimo ka 2 goba fase ka 2 • Tseba go re ke dinomoro dife tše di lego godimo ka 10 goba fase ka 10 **Go gopola ka lebelo:** Gopola dintlha tša go hlakantša le go ntša go fihla go 10 **Mekgwanakgwana ya hlogo** • Šomiša mekgwanakgwana ya palelo go hlakantša le go ntša ka nepagalo: • Ngwala nomoro e kgolo pele go re o kgone go thoma go bala ka yona go ya pele goba go balela morago • Mothalopalo wa hlogo • Pedifatša le go ripagare	**Ke eng se se fapanego go tšwa go Mphato wa 1** **Kotara ye e nepišitše go:** Lenaneo la mmetse wa hlogo le swanetše go tšwetšwapele ka peakanyo mo lebakeng la ngwaga. Barutwana ga ba swanela go laelwa go re ba dire palelo ka go se hlaole letšatši le lengwe le le lengwe. Ka ge barutwana ba akaretša direrwa le go tšwetšapele mekgwanakgwana ya palelo mo go karolokgolo ya thutišo, mahlakore a tše a ka akaretšwa go lenaneo la mmetse wa hlogo: dikgopolo le mabokgoni a godišwa ka thutišokgolo, gomme a itlwaetšwa, mabakeng ka ditlhahlamano tša dinomoro tše nnyane, go lenaneo la mmetse wa hlogo. Ditlhahlamano tša dinomoro mo go Kotara ya 1 di ka ba fasana gomme tša oketša mo gare ga ngwaga. Mo mathomong a ngwaga, ditlhahlamano tša dinomoro le mekgwanakgwana ya palelo e ka thewa godimo ga yeo e hlabolotšwego ka go Mphato wa1. **TEMOGOPALO:** **Mehlala ya dipotšišo tše di ka botšišwago:** **Mainapalo le dika** Swarela godimo karata goba ngwala leinapalo. Kgetha morutwana wa go ngwala sešupopalo seo se tswalanago. **Go feta goba nnyane** Ke eng • 1 go fetwa ke 15 • 1 go feta 9 • 10 go feta 15 • 10 go fetwa ke 16 Na letere la bohlano la dialfabete ke lefe? Kgwedi ya bosenyane (9) ya ngwaga ke efe? **Go beakanya le go bapetša** Ke efe ya go feta: 12 goba 21? E fa nomoro ya gare ga 17 le 19.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.16 **Mmetse wa hlogo**	**Mekgwanakgwana ya ya palelo** Šomiša mekgwanakgwana ya palelo go hlakantšha le go ntšha ka nepagalo: • Ngwala nomoro e kgolo pele go re o kgone go thoma go bala ka yona go ya pele goba go balela morago • Mothalopalo • Pedifatša le go ripagare • Go aga le go hlahlamolla • Šomiša tswalano gare ga go hlakantšha le go ntšha	• Go aga le go hlahlamolla • Šomiša tswalano gare ga go hlakantšha le go ntšha	Dintlha tša go hlakantšha le go ntšha: Go tseba ka hlogo go hlakantšha le go ntšha dipofantšho tša dinomoro go fihla go 10 □ + △ = 10 □ + △ = 8 Hlakantšha le go ntšha ntlha ya dinomoro ka moka go fihla go 10 1 + 9 = 10 9 + 1 = 10 2 + 8 = 10 8 + 2 = 10 8–4 = 4 8–4 = 4 8–5 = 3 8–3 = 5 Ka pejana gopola pedifatšo ya go hlakantšha go fihla go 10. Se se swanetše go akaretša dintlha tša ntšha tša go nnyalana. • 1 + 1 = 2 • 2 + 2 = 4 • 3 + 3 = 6 • 4 + 4 = 8 • 5 + 5 = 10 Mpontšhe nomoro ye e ka hlakantšhwago go... go dira 10 (o ngwala fase goba o šomiša kemapalo goba dikaratakgadima) • 8 • 2 • 9 • 5 • 3 Mpontšhe nomoro ye e šalago ge …. e ntšhwa go 10 (o ngwala fase goba o šomiša kemapalo goba dikaratakgadima) • 5 • 3 • 6 • 1 • 7	

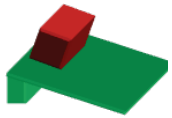
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.16 **Mmetse wa hlogo**			Mmetse wa hlogo wo mongwe o ka dirwa ntle le ditlabakelo, fela go bohlokwa ka mehla go dira mmetse wa hlogo ka ditlabakelo le go rekhota seo se dirwago. **Ditlabakelo tše di šišintšwego** • mothalopalo (wo o beakantšwego le wo o senago selo) • nomoro ya kriti • dikarata tša kemopalo (dikarata tša folarete) • diphetha tša go bala	

MPHATO WA 2 KOTARA YA 1 2. DIPATRONE, DIFANKŠENE LE ALTŠEBRA				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELO ANGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **NEPIŠO YA KOTARA YA 1**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
2.1 **Dipatrone tša tšeometri**	**Kopolla, katološa le go hlaloša** Kopolla, katološa le go hlaloša ka mantšu • dipatrone tše bonolo tša go dirwa ka dilo tša sebopego • dipatrone tše bonolo tša go dirwa ka dithalwa tša methalo, dibopego goba dilo **Go hlama le go hlaloša dipatrone tša gagwe** Hlama dipatrone tša tšeometri tša gagwe • ka dilo tša go swarega • ka dithalwa tša methalo, dibopego le dilo **Dipatrone go tšwa tikologong ya rena** Šupetša, hlaloša ka mantšu le go kopolla dipatrone tša tšeometri • tša tlhago • go tšwa go bophelong bja sebjalebjale • go tšwa go bohwa bja setšo sa rena	**Kopolla, katološa le go hlaloša** • Kopolla, katološa le go hlaloša ka mantšu dipatrone tše bonolo tša go dirwa ka dilo tša sebopego • dipatrone tše bonolo tša go dirwa ka dithalwa tša methalo, dibopego goba dilo **Go hlama le go hlaloša dipatrone tša gagwe** Hlama dipatrone tša tšeometri tša gagwe • ka dilo tša go swarega • ka dithalwa tša methalo, dibopego le dilo	Go kopolla dipatrone go thuša barutwana go bona lotšikiya ka tsela yeo patrone e dirwago kagona. Go katološa patrone go thuša barutwana go netefatša go re ba kwešišitše lotšiki ya patrone. Go katološa patrone go thuša barutwana go lekola gore ba ba kwešišetše gabotse lotšiki ya patrone. Go hlaloša patrone go thuša barutwana go tšwetšapele mabokgoni a bona a polelo le a go bolela.E go thuša gape go bona ka tsela yeo barutwana ba hlatholotšego patrone. Gantši go bonolo go barutwana go bolela ka patrone morago ga ge ba e dirile. Barutwana ba hloka go rutantšha ka seo ba swanetšego go se lebelela le ka tsela yeo ba swanetšego go hlaloša patrone. O ka ba laetša tiragatšo ya se ka go ba botšiša dipotšišo tša go swana le. “Ke dibopego dife tše o di bonago mo go patrone ye?” “Na di na le mmala wa go swana moka?” “Na o bona sebopego se tee goba tša go feta mo patroneng ye?” “Na dilo tše di lebeletše lehlakoreng le le tee ka moka?” “Na go na palo ya go swana ya dilo mo sehlopheng se sengwe le se sengwe?” “Ke dilo tše kae go sehlopha se sengwe le se sengwe?” “Na dibopego ka moka di lekana ka bogolo bja go swana?”bj.bj. Akaretša dibopego tša mahlakorepedi tša tšeometriki le dilo tša mahlakoretharo tšeo barutwana ba ithutilego ka tšona.Barutwana ba ka dira dibopego tša mahlakorepedi ka go ripa pampiri goba dikarata, goba ba ka di thala. Ba ka dira dipatrone go tšwa go dibopego tša mapokisi, dibopego tša kgwele le disilintere tše ba di dirilego go tšwa go letsopa goba go tege ya go bapala. Dipatrone di ka dirwa ka go šomiša selo se tee, fela di na le phetogo ya mebala ya dilo ka tsela ya go lekanela.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO ANGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (ka dithutišo tša iri e 1 le metsotso e 24)
2.1 **Dipatrone tša tšeometri**	**Kopolla, katološa le go hlaloša** Kopolla, katološa le go hlaloša ka mantšu • dipatrone tše bonolo tša go dirwa ka dilo tša sebopego • dipatrone tše bonolo tša go dirwa ka dithalwa tša methalo, dibopego goba dilo **Go hlama le go hlaloša dipatrone tša gagwe** Hlama dipatrone tša tšeometri tša gagwe • ka dilo tša go swarega • ka dithalwa tša methalo, dibopego le dilo **Dipatrone go tšwa tikologong ya rena** Šupetša, hlaloša ka mantšu le go kopolla dipatrone tša tšeometri • tša tlhago • go tšwa go bophelong bja sebjalebjale • go tšwa go bohwa bja setšo sa rena	**Kopolla, katološa le go hlaloša** • Kopolla, katološa le go hlalošaka mantšu dipatrone tše bonolo tša go dirwa ka dilo tša sebopego • dipatrone tše bonolo tša go dirwa ka dithalwa tša methalo, dibopego goba dilo **Go hlama le go hlaloša dipatrone tša gagwe** Hlama dipatrone tša tšeometri tša gagwe • ka dilo tša go swarega • ka dithalwa tša methalo, dibopego le dilo	**Mohlala:**  Dipatrone di ka dirwa go tšwa go dihlopha tša go swana tše di ipoeletšago, mo sehlopha se sengwe le se sengwe se na lego mohuta o tee fela wa selo, fela maemo a dilo mo sehlopheng a a fetoga. Dihlopha tše di swanago di a boeletšwa **Mohlala:**  Mo go dopatrone tše dingwe, dilo tše di fapanego di šomišwa go dira sehlopha, fela dihlopha tša dilo di a boeletšwa ka tsela ya go swana. **Mohlala:**  Dipatrone di ka dirwa mo bogolo bja dilo bo hlatlolanago ka tsela ya go swana.  Barutwana ba ka dira dipatrone ka go hlomela diphetha mo tlhaleng. Go dira dipatrone go ka dirwa gape go thutišo ya Mabokgoni a Bophelo.	Thutišo e 1

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO ANGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (ka dithutišo tša iri e 1 le metsotso e 24)
2.2 **Dipatronepalo**	**Kopolla, katološa le go hlaloša** Kopolla, katološa le go hlaloša dinomorotatelano tše bonolo bonnyane gofihla go 200 **Hlama le go hlaloša dipatrone tša gagwe** Hlama dipatronepalo tša gagwe	**Kopolla, katološa le go hlaloša** Kopolla, katološa le go hlaloša dinomorotatelano tše bonolo bonnyane gofihla go100 Tatelano e swanetše go bontšha go bala go ya pele le go bala go ya morago ka: • Bo1go tloga go nomoro ye nngwe le ye nngwe gare ga 1 le 100 • Bo10 go tšwa go palokatišanetšwa ya 10 gare ga 1 le 100 • Bo5 go tšwa go palokatišanetšwa 5 gare ga 0 le 100 • Bo2 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 2 gare ga 0 le 100	Dinomorotatelano di ka tswalanywa le go bala ka thekgo. Ka ge mabokgoni a barutwana a fetogale go hlabollwa, mehuta ya dinomorotatelano yeo barutwana ba šomago ka yona e ka tšwetšwapele. Ditatelano di swanetše go bontšha go bala go ya pele le go ya moragogo: • Bo1go tloga go nomoro ye nngwe le ye nngwe gare ga 1 le 100 • Bo10 go tšwa go palokatišanetšwa ya 10 gare ga 1 le 100 • Bo5 go tšwa go palokatišanetšwa 5 gare ga 0 le 100 • Bo2 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 2 gare ga 0 le 100 Go Mphato wa 2 barutwana ba balela go ya morago ka palokatišanetšwa ya 10, 5 le 2. Barutwana ba ka no šupetša dinomoro ge ba bala.Go bohlokwa go fa barutwana dinomorotatelano ka dikemelo tša go fapana mohlala, Tatelantšho ya go ngwalwa ya dinomoro 100; 99; 98.97; 96, …… • Methalopalo • Dikriti tša dinomoro • Ketwane ya dinomoro Barutwana ba ka akaretša, mmala, goba ba thala sediko mo go dinomoro ge ba bala go methalopalo le dikriti tša dinomoro. Barutwana ba ka tlatša dinomoro tše di sego gona go methalopalo, dikriti tša dinomoro, kago dinomorotatelano le ketwane ya dinomoro mohlala,  Mo mafelelong a kotara, barutwana ba bala mošomo ka ditatelantšho go ya le go tšwa go 100.	Dithutišo tše 3

MPHATO WA 2 KOTARA YA 1 3. SEKGOBA LE SEBOPEGO (TŠEOMETRI)				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **NEPIŠO YA KOTARA YA1**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
3.2 **Dilo tša mahl-akoretharo**	**Mehutahuta ya dilo** Lemoga le go fa maina dilo tša mahlakoretharo ka phapošing le mo diswantšhong • dibopego tša kgwele, (dinkgokolo) • dibopego tša mapokisi (diprisima) • disilintere **Diponagalo tša dilo** Hlaloša, beakanya, le go bapetša dilo tša mahlakoretharo mabapi le: • bogolo • dilo tše di kgokologago • dilo tše di thedimogago **Mešongwana ye e nepišitšwego** Lemoga le go aga dilo tša mahlakoretharo tše di felwego ka go šomiša dimetheriale tša go swarega go swana dibopego tša mahlakorepedi tša go ripša, diploko tša go aga, metheriale tšhomišogape, dikhithi tša go aga,dilo tša mahlakoretharo tša tšeometriki tše dingwe	**Mehutahuta ya dilo** Lemoga le go fa maina dilo tša mahlakoretharo ka phapošing le mo diswantšhong • dibopego tša kgwele,(dinkgokolo) • dibopego tša mapokisi(diprisms) **Diponagalo tša dilo** Hlaloša, beakanya, le go bapetša dilo tša mahlakoretharo mabapi le: • bogolo • dilo tše di kgokologago • dilo tše di thedimogago **Mešongwana ye e nepišitšwego** Lemoga le go aga dilo tša mahlakoretharo tše di felwego ka go šomiša dimetheriale tša go swarega go swana dibopego tša mahlakorepedi tša go ripša, diploko tša go aga, metheriale tšhomišogape, dikhithi tša go aga,dilo tša mahlakoretharo tša tšeometriki tše dingwe	**Ke eng se se fapanego go tšwa go Mphato wa 1?** • Disilintere ke tše diswa ka go Mphato wa 2 fela di ka tsebatšwa go Kotara ya 3. Go Kotara ya 1, barutwana ba ka boeletša le go teefatša seo ba se dirilego go Mphato wa 1. Barutwana ba ka nepiša go disilintere go Kotara ya 3 Mošomo wo montši wa dilo tša mahlakoretharo go Mphato wa 2, o swanetše go dirwa le dilo tša go swarega le tša sebopego. Re itemogela lefase ka mahlakore a mararo, ka fao go thoma ka dilo tša sebopego go thuša barutwana go aga godimo ga maitemogelo ao ba tlago le ona sekolong. Barutwana ba bantši ba banyane ba swara bothata go hlatholla dilo tša tšeometriki tša mahlakoretharo go tšwa go diswantšho. Go šoma le dilo tša sebopego go thuša barutwana go hlatholla diswantšho tša dilo tša tšeometriki ka morago. Ge o swara selo sa sebopego o ka se fetolafetola wa se lebelela go tšwa go mahlakore ka moka. O ka bona ka tsela ye se lebellegago ka gona go tšwa ka morago le ka fase. Ge o na le seswantšho fela, o swanetše go gopola ka dikarolo tše di sa bonagaleng mo sethalweng. Se gantši ga se bonolo go barutwana ba banyane Ge barutwana ba filwe fela tlhalošo ya selo ntle le go se bona goba go se swara, go boima kudu go kwešiša diponagalo tša selo ka botlalo. **Go aga ka dilo tša mahlakoretharo** Barutwana ba kopolla mmotlolo wa se sengwe seo wena morutiši o tla bego o ba file, mohlala, tora, roboto, setimela, thekisi, sebo, bj.bj. Dimmotlolo goba dikago di ka dirwa ka go šomišwa diploko tša go aga, metheriale tšhomišogape, dikhithi tša go aga, dilo tša mahlakoretharo tša tšeometri tše dingwe, dibopego tša mahlakorepedi tša go ripša. Se se ka dirwa ka nako ya go ikemela. Go bohlokwa go barutwana go bolela ka dimmotlolo tše ba di dirilego. Mohlala, ge tora e agilwe ka mapokisi goba diploko, o ka botšiša barutwana, “Na o ka aga tora ka dikgwele fela?” Ba swanetše go hlaloša dikarabo tša bona. **Go bapetša le go hlaloša dilo tša mahlakoretharo: bogolo** Barutwana ba bapetša bogolo bja dilo tša go swana, mohlala,	Dithutišo tše 3

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LEMABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
3.2 **Dilo tša mahl-akoretharo**	**Mehutahuta ya dilo** Lemoga le go fa maina dilo tša mahlakoretharo ka phapošing le mo diswantšhong • dibopego tša kgwele, (dikgokolo) • dibopego tša mapokisi (diprisima) • disilintere **Diponagalo tša dilo** Hlaloša, beakanya, le go bapetša dilo tša mahlakoretharo mabapi le: • bogolo • dilo tše di kgokologago • dilo tše di thedimogago **Mešongwana ye e nepišitšwego** Lemoga le go aga dilo tša mahlakoretharo tše di felwego ka go šomiša dimetheriale tša go swarega go swana dibopego tša mahlakorepedi tša go ripša, diploko tša go aga, metheriale tšhomišogape, dikhithi tša go aga,dilo tša mahlakoretharo tša tšeometri tše dingwe	**Mehutahuta ya dilo** Lemoga le go fa maina dilo tša mahlakoretharo ka phapošing le mo diswantšhong • dibopego tša kgwele,(dikgokolo) • dibopego tša mapokisi(diprisms) **Diponagalo tša dilo** Hlaloša, beakanya, le go bapetša dilo tša mahlakoretharo mabapi le: • bogolo • dilo tše di kgokologago • dilo tše di thedimogago **Mešongwana ye e nepišitšwego** Lemoga le go aga dilo tša mahlakoretharo tše di felwego ka go šomiša dimetheriale tša go swarega go swana dibopego tša mahlakorepedi tša go ripša, diploko tša go aga, metheriale tšhomišogape, dikhithi tša go aga,dilo tša mahlakoretharo tša tšeometri tše dingwe	• go beakanya dikgwele go ya ka bogolo; le • šomiša polelo ya bogolo go bapetša dilo: “Lepokisi ke le legolo go feta kgwele, ka lebaka la go re nka tsenya kgwele ka gare ga lepokisi.” **Go hlaloša dilo tša mahlakoretharo: mmala** Barutwana ba bolela ka ga mebala ya dilo gomme ba di beakanya go ya le ka mebala. Go šupetša le go fa dilo maina le mebala ya tšona, gammogo le go bapetša bogolo bja dilo, go ka tlwaetšwa ka nako ya go šoma ka dipatrone. **Dilo tša mahlakoretharo ka go Mphato wa 2** Barutwana ba šoma ka • dikgwele le dilo tše di bopegilego go swana le dikgwele; le • mapokisi a go fapana le dilo tše dingwe tše di bopegilego go swana le diprisima tša khutlonnethwii goba dikhupu. Barutwana ba nyakišiša go re ke dilo tše dife tše di ka kgokologago, le go re ke dife tše di ka thedimogago. **Nepišo ya diponagalo tša dilo tša mahlakoretharo** Barutwana ba ka dira thedimoga goba go thulamiša ka go bea lepokisi ka fase mo mafelelong a lehlakore le tee la puku ye kgolo. Ba ka itekela ka go bona ge e ba dilo di a thedimoga goba di a kgokologa. Se ke tšwetšopele ya se ba se dirilego go Mphato wa 1,fela, bjalo disilintere di a akaretšwa.  Barutwana ba ka no nyakisiša ge e ba ba ka dira mokgobo goba ditora ka go šomiša dikgwele fela, goba mapokisi fela. **Go lemoga le go fa dikgwele maina (dinkgokolo) le mapokisi(diprisima)** Barutwana ba swanetše go fiwa mehutahuta ya dilo tše ba ka šomago ka tšona: • tše di bopegilego go swana le dikgokolo, mohlala, dikgwele goba bogolo bja go fapana, dimabole, dinamune; le • tše di bopegilego go swana le diprisima, bjalo ka diploko, ditena, mapokisi a bogolo bja go fapana, mohlala, mankgwari, mapokisi a diserele, mapokisi a tee, mapokisi a sesepe sa go hlapa meno.	Dithutišo tše 3

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LEMABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
3.2 **Dilo tša mahl-akoretharo**	**Mehutahuta ya dilo** Lemoga le go fa maina dilo tša mahlakoretharo ka phapošing le mo diswantšhong • dibopego tša kgwele, (dikgokolo) • dibopego tša mapokisi (diprisima) • disilintere **Diponagalo tša dilo** Hlaloša, beakanya, le go bapetša dilo tša mahlakoretharo mabapi le: • bogolo • dilo tše di kgokologago • dilo tše di thedimogago **Mešongwana ye e nepišitšwego** Lemoga le go aga dilo tša mahlakoretharo tše di felwego ka go šomiša dimetheriale tša go swarega go swana dibopego tša mahlakorepedi tša go ripša, diploko tša go aga, metheriale tšhomišogape, dikhithi tša go aga,dilo tša mahlakoretharo tša tšeometriki tše dingwe	**Mehutahuta ya dilo** Lemoga le go fa maina dilo tša mahlakoretharo ka phapošing lemodiswantšhong • dibopego tša kgwele,(dikgokolo) • dibopego tša mapokisi(diprisms) **Diponagalo tša dilo** Hlaloša, beakanya, le go bapetša dilo tša mahlakoretharo mabapi le: • bogolo • dilo tše di kgokologago • dilo tše di thedimogago **Mešongwana ye e nepišitšwego** Lemoga le go aga dilo tša mahlakoretharo tše di felwego ka go šomiša dimetheriale tša go swarega go swana dibopego tša mahlakorepedi tša go ripša, diploko tša go aga, metheriale tšhomišogape, dikhithi tša go aga,dilo tša mahlakoretharo tša tšeometriki tše dingwe	Barutwana ba ka hwetša dilo tše di bopegilego go swana le kgwele (nkgokolo), goba tše di bopegilego go swana le lepokisi (diprisima) ge ba filwe kgoboketšo ya dilo. Barutwana ba ka hwetša goba ba laetša dilo tše di bopegilego bjalo ka mapokisi (diprisima) ka phapošing. mohlala, setena se se bopegile go swana le lepokisi goba namune ye e bopegile go swana le kgwele. Ka nako ya go ikemela barutwana ba ka tšwelapele go • go beakanya dilo go ya le ka bogolo; • go beakanya dilo go ya le ka mmala; • go aga ka dilo; le • go dira dibopego tša dikgwele le tša mapokisi ka letsopa goba ka tege ya go bapala. **Mešongwana ya go ngwalwa** Le ge e le go re mošomo wo montši wa dilo tša mahlakoretharo o dirwa ka tirišo, mošomo o swanetše o teefatšwe ka mešomo ya go ngwalwa. **Polelo** Go bohlokwa go hlabolla bokgoni bja barutwana bja go bolela ka dilo tša mahlakoretharo. • Polelo ya go laetša bogolo: kgolo, kgolwane, kgolokgolo, nyane, nyenyane, nyanenyane • Mebala • Polelo ya go laetša dilo: Mapokisi, dikgwele (barutwana ga se ba letelwe go tseba lereo kgokolo) • Polelo ya go laetša maemo go hlaloša kago mohlala, godimo ga, ka fase ga, morago, ka pele, kgauswi le, ka thoko ga, ka fase ga, godimo, kgauswi, gare ga, ka gare, ka ntle Polelo ya go laetša bogolo le mmala e ka tšwetšwapele mo nakong ya thutišo ya polelo goba ya Mabokgoni a Bophelo gomme ya šomišwa goba ya itlwaetšwa ka go nako ya thutišo ya Mmetse. Polelo go laetša maemo e ka tšwetšwapele ka nako ya Thutišo ya Polelo goba Mabokgoni a Bophelo le ge barutwana ba nepiša go maemo. E ka šomišwa goba ya itlwaetšwa ge barutwana ba šoma ka dilo tša mahlakoretharo.	Didithutišo tše 3

MPHATO WA 2 KOTARA YA 1 4. KELO				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **NEPIŠO YA KOTARA YA 1**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.1 **Nako**	**Go bolela nako** • Tseba matšatši a beke • Tseba dikgwedi tša ngwaga • Bea matšatši a matswalo, meletlo ya sedumedi, matšatši a setšhaba a maikhutšo, ditiragalo tša histori, ditiragalo tša sekolo mo go tšhupamabaka • Bolela nako ya diiri tše l2 ka diiri, diripagare tša diiri le dikotara tša diiri **Balela botelele bja nako le nako ye e fetilego** Šomiša tšhupamabaka go balela le go hlaloša botelele bja nako ka ka matšatši goba dibeke. Šomiša dišupanako go balela botelele bja nako ka diiri, ka diripagare tša diiri goba ka dikotara tša diiri.	**Go bolela nako** • Tseba matšatši a beke • Tseba dikgwedi tša ngwaga • Bea matšatši a matswalo, meletlo ya sedumedi, matšatši a setšhaba a maikhutšo, ditiragalo tša histori, ditiragalo tša sekolo mo go tšhupamabaka • Bolela nako ya diiri tše 12 ka diiri go dišupanako tša manakana	Go Mphato wa 1 barutwana ba boletše ka • tatelano ya ditiragalo; le • kabo ya nako. Ba ithutile matsatši a beke le dikgwedi tša ngwaga gomme ba šomiša tše gammogo le polelo ye nngwe go bolela ka tatelano ya ditiragalo go tšwa maphelo a bona. Ba boletše ka ga lebaka leo dilo di le tšeago, ba šomiša polelo ya go swana le teletšana goba kopananyana le lebelo goba go nanya. Barutwana ba beakanya ditatelano tša diswantšho bjalo ka • magato a go dira disangwetši goba komiki ya tee; • dinepe tše di laetšago ngwana a gola go ba motho yo mogolo; • Leboo la bophelo bja diphoofolo mohlala, lee le fetoga kgogo, goba lee le e ba segwaga goba lee le fetogela go serurubele; le • Ditiragalo tša ka mehla mo letšatšing (go tsoga, go ba sekolong, go bapala, go ja dilalelo, go robala). Ba bea matšatši a matswalo mo go tšhupamabaka mo lebakeng la ngwaga ka moka. Mo go Mphato wa 2 barutwana ba tšwelapele go itlwaetša go bolela ka kabo ya nako le tatelano ya nako. Ka nako ya go ruta phapoši ka moka le nako ya go nepiša go sehlopha, barutwana ba tšwelapele go bolela ka matšatši a beke, dikgwedi tša ngwaga le tšatšikgwedi la letšatši lona leo,gammogo le matšatši a pele ga leo le ao a sa tlago morago ga leo. Barutwana ba tlwaela ditšhupamabakaka go bea ka mehla • matšatši a matswalo; • meletlo ya sedumedi; • ditiragalo tša histori; • ditiragalo tša sekolo; le • matšatši a setšhaba a maikhutšo mo go tšhupamabaka Ka nako ya go ikemela barutwana ba tšwelapele go latelantšha ditiragalo go tšwa go maphelo a bona a ka mehla le go latelantšha diswantšho tša ditiragalo ka mokgwa wa maleba.	Dithutišo tše 2

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.1 **Nako**	**Go bolela nako** • Tseba matšatši a beke • Tseba dikgwedi tša ngwaga • Bea matšatši a matswalo, meletlo ya sedumedi, matšatši a setšhaba a maikhutšo, ditiragalo tša histori, ditiragalo tša sekolo mo go tšhupamabaka • Bolela nako ya diiri tše l2 ka diiri, diripagare tša diiri le dikotara tša diiri **Balela botelele bja nako le nako ye e fetilego** Šomiša tšhupamabaka go balela le go hlaloša botelele bja nako ka ka matšatši goba dibeke. Šomiša dišupanako go balela botelele bja nako ka diiri, kadiripagare tša diiri goba ka dikotara tša diiri.	**Go bolela nako** • Tseba matšatši a beke • Tseba dikgwedi tša ngwaga • Bea matšatši a matswalo, meletlo ya sedumedi, matšatši a setšhaba a maikhutšo, ditiragalo tša histori, ditiragalo tša sekolo mo go tšhupamabaka • Bolela nako ya diiri tše 12 ka diiri go dišupanako tša manakana	**Ke eng se se fapanego go tšwa go Mphato wa 1?** Nepišo go Mphato wa 2 ke ya go kgona go bolela nako, kudu ge ba bala go dišupanako. Mo go Mphato wa 1 barutwana ba nepišatlhokomelo ya bona go go boleleng nako ka diiri,ka go šomiša sešupanako sa manakana.Le ge go le bjalo, barutwana ba swanetše go bolela nako ya ditiragalo tša ka mehla mo letšatšing ka go tšwela pele. Mohlala, barutwana ba ka laelwa go bolela nako yage sekolo se thoma, ka nako ya khutša le nako ya go ya gae, goba ge ba fetola go tšwa go thutišo ye itšego go ya go ye nngwe. Kgetha dinako mo sešupanako se laetšago iri thwii. Go bohlokwa go ba le sešupanako se segolo se se šomago ka gare ga phapoši, go re barutwana ba kgone gošupa mo go yona e lebelela.Barutwana ba ka itirela dimmotlolotša dišupanako.O ka ba laela go bontšha dinako tša go fapana le go akaretša dipalelo mohlala, Mpotšhe iri ya 10 godimo ga hlogo. Mpontše go re e tla ba nako mang diiri tše 2 morago ga 10.	Dithutišo tše 2

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.2 **Botelele**	**Go ela go go sego gwa semmušo** • Akanya, ela, bepetša, beakanya le go rekhota botelele ka go šomiša dikelo tše e sego tša motheo mohlala: go ela ka diatla, go ela kadikgato tša maoto, go ela ka botelele bja phensele, dibaledi,bj.bj • Hlaloša botelele bja dilo ka go bala le go bolela gore diyuniti tše di sego tša semmušo ke tše telele bokaakang • Šomiša polelo go bolela ka papetšo, mohlala. teletšana, kopananyana, boteletšana, bopharanyana **Go tsebiša go ela gwa šemmušo** • Akanya, ela, bapetša,beakanya le go rekhota botelele ka go šomiša dimetara(e ka ba dirula tša metara, lenti la botelele bja metara) bjalo yuniti ya motheo ya botelele.	**Go ela go go sego gwa semmušo** • Akanya, ela, bepetša, beakanya le go rekhota botelele ka go šomiša dikelo tše e sego tša motheo mohlala: go ela ka diatla, go ela kadikgato tša maoto, go ela ka botelele bja phensele, dibaledi,bj.bj • Hlaloša botelele bja dilo ka go bala le go bolela gore diyuniti tše di sego tša semmušo ke tše telele bokaakang • Šomiša polelo go bolela ka papetšo, mohlala. teletšana, kopananyana, boteletšana, bopharanyana **Go tsebiša go ela gwa šemmušo** • Akanya, ela, bapetša,beakanya le go rekhota botelele ka go šomiša dimetara(e ka ba dirula tša metara, lenti la botelele bja metara) bjalo yuniti ya motheo ya botelele.	**Ke eng se se fapanego go tšwa go Mphato wa 1?** Mo go Mphato wa 1 barutwana ba nepiša go • go bea dilo thwii kgauswi le kgauswi go bapetša botelele, bogodimo le bophara; le • kelo ye e sego ya semmušo ka diyuniti tše di sego tša lekanetšwa tša botelele Mo go Kotara ya 1 ya Mphato wa 2 barutwana ba swanetše go tšwelapele go nepiša go kelo ye e sego ya semmušo ba šomiša diyuniti tše di sego tša lekanetšwa, fela ba ka tsebatšwa dimetara bjalo ka yuniti ya kelo. **Kelo ye e sego ya semmušo ya botelele go šomišwa diyuniti tše di sego tša lekanetšwatša botelele** Barutwana ba ka ithuta metheo ka moka le ditlwaelo tša kelo ka go šomiša diyuniti tše di sego tša lekanetšwa. Go ela ka diyuniti tše di sego tša lekanetšwa ga se go swanele go bewa mo maemong a fase ga go ela ka diyuniti tša go lekanetšwa. Go ela botelele ka diyuniti tše di sego tša lekanetšwa go akaretša go bala go re ke diyuniti tše kae tše di kgethilwego tša go bala tše di nago le botelele bja go swana le bja selo se se elwago. Mohlala, botelele bja deske ke kelo ya diatla tše 8.Barutwana ba swanetše go ela dilo tša go fapana ba šomiša dilo tša mehutahuta bjalo ka diyuniti tše e sego tša semmušo. Go na le ditsela tše tharo tša go šomiša diyuniti tše e sego tša semmušo: botelele, bokgole le bogodimo • Paka mo mothalong go kgabaganya selo se se bego se elwa, nomoro ya dilo tša botelele bja go lekana bjalo ka mankgwari, dikhurumelo tša mabotlelo tše di bopegilego go swana goba dibaledi, diphensele tše diswa, bj.bj. Mohlala go ela bophara bja deske, diphensele tše diswa di ka pakwa ka mafelelo go mafelelo go kgabaganya deske. Fa go bohlokwa go re - dilo ka moka di swana ka botelele. O ka se bolele go re puku ya gago e na le bophara bja go lekana le dikhurumelo tša mabotlelo a 12 ge dikhurumelo tša mabotlelo di na le bogolo bja go fapana, mohlala, dikhurumelo tša mabotlelo a maswi a dilitara tše 2, dikhurumelo tša mabotlelo a dinotšididi a diplastiki, dikhurumelo tša mabotlelo a ditšhipi - ga go na dikgoba tše di tlogetšwego gare ga dilo: di nyaka go pakwa ka tsela ye di tla kgomanago	Dithutišo tše 3

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.2 **Botelele**	**Go ela go go sego gwa semmušo** • Akanya, ela, bepetša, beakanya le go rekhota botelele ka go šomiša dikelo tše e sego tša motheo mohlala: go ela ka diatla, go ela kadikgato tša maoto, go ela ka botelele bja phensele, dibaledi,bj.bj • Hlaloša botelele bja dilo ka go bala le go bolela gore diyuniti tše di sego tša semmušo ke tše telele bokaakang • Šomiša polelo go bolela ka papetšo, mohlala. teletšana, kopananyana, boteletšana, bopharanyana **Go tsebiša go ela gwa šemmušo** • Akanya, ela, bapetša,beakanya le go rekhota botelele ka go šomiša dimetara(e ka ba dirula tša metara, lenti la botelele bja metara) bjalo yuniti ya motheo ya botelele.	**Go ela go go sego gwa semmušo** • Akanya, ela, bepetša, beakanya le go rekhota botelele ka go šomiša dikelo tše e sego tša motheo mohlala: go ela ka diatla, go ela kadikgato tša maoto, go ela ka botelele bja phensele, dibaledi,bj.bj • Hlaloša botelele bja dilo ka go bala le go bolela gore diyuniti tše di sego tša semmušo ke tše telele bokaakang • Šomiša polelo go bolela ka papetšo, mohlala. teletšana, kopananyana, boteletšana, bopharanyana **Go tsebiša go ela gwa šemmušo** • Akanya, ela, bapetša,beakanya le go rekhota botelele ka go šomiša dimetara(e ka ba dirula tša metara, lenti la botelele bja metara) bjalo yuniti ya motheo ya botelele.	• Šomiša dilo tše pedi tša go swana bjalo ka diyuniti tše di sego tša lekanetšwa. Bea e tee kgauswi le ye nngwe, gomme o šutiše sa mathomo go ya ka thoko ye nngwe ya sa bobedi. Se se dirwa ge go elwa ka diatla, botelele bja dinao le dikgato. • Šomiša fela selo se tee bjalo ka kelo ye e sego ya motheo, o ka no iphuthulla goba wa swaya mo dintlheng tša yona tša mafelelo pele o dira go re e thedimoge. Barutwana ba swanetše go rutwa go bolela ka mehla ka yuniti mohlala, puku e na bophara bja dikhurumelo tša mabotlelo tše 12, phapoši e botelele bja matlakala a 38. Ge barutwana ba etše ka yuniti ye nngwe le ye nngwe mo makgeng a mmalwa, ba swanetše go akanya go re selo se ba se elago se swanetše go ba le botelele bjo bokakaang. Go akanya pele ba ela go bohlokwa, fela go ka dirwa ge barutwana ba dirile kelo ka yuniti yeo. Barutwana ba swanetše go rutwa go re, go re ba bapetše botelele, bogodimo goba bophara yuniti ye e swanago e swanetše go šomišw. Mohlala, ge bophara bja mojako bo lekana le kelo ya diatla tše 20 gomme bophara bja deske bo lekana le diphensele tše 8 ka botelele, o ka se kgone go bolela go re mojako e na le bophara bja go feta bja deske. Barutwana ba swanetše go ela ka mehutahuta ya diyuniti tše e sego tša semmušo, go re ba kgone go • thoma go kwešiša go re ge yuniti e le ye nnyane, e tla šomiša nako ye ntši, mohlala, bophara bja phapoši bo ka ba dikgato tše 20, fela botelele bja dinao tše 48; le • thoma go šomiša diyuniti tše di lebanego le tšeo ba di elago, mohlala, go ela bophara bja phapoši ka dikhurumelo tša mabotlelo ke go senya nako. **Go tsebiša go ela go go lego gwa semmušo** Nako ye ntši ye e tšewa go kelo ka go Mphato wa 2, e swanetše go ba go kelo ye e sego ya semmušo. Le ge go le bjalo, o ka no fa barutwana sebaka sa go thoma go tšwetšapele kwešišo ya go re metara ke botelele bjo bokakaang. Se se dirwa kaone ge barutwana ba ela ka “sedirišwa” sa botelele bja metara wa 1 (bjalo ka le rula ya metara o tee, kota ye e ripilwego ka botelele bja metara o tee goba diripana tša manti tše di lego botelele bja metara o tee). Go bona botelele bja metara o 1 go thuša barutwana go bopa seswantšho sa go re metara ke botelele bjo bokakaang. Go a kgonega go ela dimetara ka leotwana la go kgokologa, fela botelele bja metara ga bo bonale gabonolo. Barutwana ba ka thoma ka go hwetša dilo tšeo di lego botelele bja metara o tee. Go bohlokwa go ba le ditšhupetšo tša ka mehla bjalo ka dibapetši, mohlala, bophara bja lebati le bogodimo bja lefastere gantši ke metara o tee. Se se thuša barutwana go šomiša botelele goba bogodimo bjo ba ka bo bonago go akanya botelele bja dilo tše dingwe tše ba di elago.	Dithutišo tše 3

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.2 **Botelele**	**Go ela go go sego gwa semmušo** • Akanya, ela, bepetša, beakanya le go rekhota botelele ka go šomiša dikelo tše e sego tša motheo mohlala: go ela ka diatla, go ela kadikgato tša maoto, go ela ka botelele bja phensele, dibaledi,bj.bj • Hlaloša botelele bja dilo ka go bala le go bolela gore diyuniti tše di sego tša semmušo ke tše telele bokaakang • Šomiša polelo go bolela ka papetšo, mohlala. teletšana, kopananyana, boteletšana, bopharanyana **Go tsebiša go ela gwa šemmušo** • Akanya, ela, bapetša,beakanya le go rekhota botelele ka go šomiša dimetara(e ka ba dirula tša metara, lenti la botelele bja metara) bjalo yuniti ya motheo ya botelele.	**Go ela go go sego gwa semmušo** • Akanya, ela, bepetša, beakanya le go rekhota botelele ka go šomiša dikelo tše e sego tša motheo mohlala: go ela ka diatla, go ela kadikgato tša maoto, go ela ka botelele bja phensele, dibaledi,bj.bj • Hlaloša botelele bja dilo ka go bala le go bolela gore diyuniti tše di sego tša semmušo ke tše telele bokaakang • Šomiša polelo go bolela ka papetšo, mohlala. teletšana, kopananyana, boteletšana, bopharanyana **Go tsebiša go ela gwa šemmušo** • Akanya, ela, bapetša,beakanya le go rekhota botelele ka go šomiša dimetara(e ka ba dirula tša metara, lenti la botelele bja metara) bjalo yuniti ya motheo ya botelele.	Ge barutwana ba na le maitemogelo a go ela ka dimetara, ba swanetše go akanya pele ga kelo ye nngwe le ye nngwe • Barutwana ba ka hwetša dilo tše di ka bago tše telele goba tše kopana go metara o tee. Mafelelong, ba ka ela botelele bja go fapana goba bokgole ka dimetara. • Go rekhota dikelo Le ge e le go re go ela ke mabokgoni a tirišo, barutwana ba swanetše go rekhota dikelo tša bona (ka bobedi diyuniti tšeo e sego tša semmušo le dimetara) ka dinako ka moka. • Go ela botelele bjalo ka kamano go rarolla dipalorara le dipalelo • Ka nako ye e abetšwego Dinomoro, Diophareišene le Ditswalano barutwana ba ka rarolla dipalorara tše di šomišago dikamano tša • kelo ye e sego go ya semmušo ya botelele, mohlala, deske ya Lebo e na botelele bja diatla tše 11. Deske ya morutiši e na le botelele bja diatla tše 19. Na deske ya morutiši e na le botelele bjo bokakaang? go ela botelele ka dimetara Ela tlhoko tlhahlamano ya dinomoro ya maleba ya kotara, gammogo le mehutahuta ya dipalorara tša maleba tša kotara.	Didithutišo tše 3

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.3 **Boima**	**Go ela go go sego gwa semmušo** • Akanya, bapetša, beakanya le go rekhota boima ka go šomiša dikelo tše di sego tša lekanetšwa le tekanyetšo mohlala, diploko, ditena bj.bj. • Šomiša polelo go bolela ka ga papetšo, mohlala, bofefo, boima, bofefšana, boimanyana **Go tsebatša go ela gwa šemmušo** • Akanya, bapetša, beakanya le go rekhota boimabja dilo tše di phuthetšwego tša thekišo tšeo di nago le boima bjo bo laeditšwego ka dikhilokramo mohlala, dikhilokramo tše 2 tša reisi le khilokramo e 1 ya flouru • Ba ela boima bja bona ka dikhilokramo ka go šomiša sekala sa ka phapošing ya bohlapelo	Ka go Mphato wa 1 go šišintšwe go re barutwana ba nepiše mo go šoma ka tekanyetšo ya go ela • bapetša boima bja dilo thwii; • beakanya le go bapetša boima bja dilo tše tharo goba go feta, ka go bea diphere tša dilo mo tekanyetšong, go fihla ge dilo ka moka di ka latelantšhwa; le • hwetša boima bja dilo ka go šomiša diyuniti tše e sego tša semmušo tša boima. Barutwana ba nepiša gape go tšwetšopele ya polelo ya go bolela ka ga boima. Ka nako ya mošomo wa go ikemela, barutwana ba ka iltwaetša go akanya,go ela, go bapetša,go beakanya le go rekhota boima ka go šomiša tekanyetšo le diyuniti tše di sego tšasemmušo tša boima. **Go ela boima bjalo ka kamano ya go rarolla dipalorara le dipalelo** Go rarolla dipalorara le dipalelo go ka tšwelapele go šomiša kamano ya boima bjo bo filwego bjo bo sego bja semmušo Ka nako ye e abetšwego Dinomoro, Diophareišene le Ditswalano, barutwana ba ka rarolla dipalorara tše di šomišago kamano ya kelo ye e sego ya semmušo ya boima,mohlala, sephumolo see na le boima bja dimabole tše 11.Lepokisi la dikhrayone le na le boima bja dimabole tše 8. Bobedi di tla ba le boima bja dimabole tše kae? Ela tlhoko tlhahlamano ya dinomoro ya maleba ya kotara, gammogo le mehutahuta ya dipalorara tša maleba tša kotara.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.4 **Mothamo / Bolumo**	**Go ela go go sego gwa semmušo** • Akanya le go ela, bapetša le go beakanya mothamo wa ditšhelo (bokaalo bjo setšhelo se ka bo swarago ge se tladitšwe) ka go šomiša dikelo tše di sego tša lekanetšwa, mohlala, malepola le dikomiki • Go hlaloša mothamo wa setšhelo ka go bala le go bolela go re na e tšea diyuniti tše e sego tša semmušo tše kae go tlatša setšhelo, mohlala, lebotlelo le na le mothamo wa dikomiki tše 4 **Go tsebiša kelo ya semmušo** • Akanya, ela, bapetša, beakanya le go rekhota mothamo wa dilo ka go ela ka dilitara • Bapetša, beakanya le go rekhhota mothamo wa dilo tše di phuthetšwego tša thekišo tšeo mothamo wa tšona o laeditšwego ka dilitara mohlala, dilitara tše 2 tša maswi, litara e 1 ya senotšididi, dilitara tše 5 tša pente.	Ka go Mphato wa 1 go šišintšwe go re barutwana ba nepiše go • hlabolla polelo ya go bolela ka diphapano ka bolumo; • go bapetša bolumo ka gare ga ditšhelo tša go swana tše pedi; • go bapetša bolumo go ditšhelo tše pedi tša go fapana, kudu ditšhelo tše di bulegilego le tše tshese; le • go ela bolumo le mothamo ka didirišwa tše di sego tša lekanetšwa le diyuniti. **Na mothamo ke eng? Na botlalo ke eng?** Lebotlelo le ka ba le mothamo wa dikomiki tše 4 tše di tletšego, fela le ka no se tlatšwe go fihla ka mothamo; mohlala, le ka ba le botlalo bja komiki e tee ya meetse mo nakong ye e itšeng. Mothamo ke bokaalo bjo selo se ka bo swarago (goba palomoka ya sekgoba ka gare ga selo). Bolumo ke bokaalo bja sekgoba se se tšewago ke selo. Ka nako ye nngwe barutwana ba tla be ba ela go re na ke seela (goba santa goba dilo tše dingwe) se sekaakang ka gare setšhelo.Se ke go ela bolumo ya selo ka gare ga setšhelo. Mo nakong ye nngwe barutwana ba tla be ba ela go re setšhelo se ka swara bokakaang ge se tšhetšwe go fihla ka bokalo bja botlalontši. Ka nako ya mošomo wa go ikemela barutwana ba itlwaetša go akanya,go ela, go bapetša, go beakanya le go rekhota bolumo le methamo ka didirišwa tše di sego tša lekanetšwa lediyuniti tše e sego tša semmušio tša mothamo. Go apea le go paka ke kamano ya mohola yeo go yona barutwana ba itlwaetšago go ela mothamo. Kgetha metswako yeo dikelo tšagona di fiwago ka dikomiki, malepolana a tee le diyuniti tše dingwe tše e sego tša semmušo. **Go ela mothamo bjalo ka kamano ya go rarolla dipalorara le dipalelo** Ka nako ye e abetšwego Dinomoro, Ditšhomišo le Ditswalano,barutwana ba rarolla dipalorara tše di šomišago kamano ya kelo ye e sego ya semmušo ya mothamo goba bolumo, mohlala, Koko o šomiša dikomiki tše pedi tša maswi go dira phuding. Ge a ka pedifatša motswako,o tla nyaka maswi a makakaang? Ela tlhoko tlhahlamano ya dinomoro ya maleba ya kotara, gammogo le mehutahuta ya dipalorara tša maleba tša kotare	

MPHATO WA 2 KOTARA YA 1 5.TŠHOMIŠO YA DATA				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **NEPIŠO YA KOTARA YA 1**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
5.4 **Kgoboketša le go rulaganya data**	**Kgoboketša le go rulaganya data** • Kgoboketša data ka ga phapoši goba sekolo go araba dipotšišo tše di botšišitšwego ke morutiši	**Kgoboketša le go rulaganya data** Kgoboketša data ka ga phapoši goba sekolo go araba dipotšišo tše di botšišitšwego ke morutiši	**Ke eng se se fapanego go tšwa go Mphato wa 1?** • Barutwana ga ba sa šoma ka kgoboketšo ya dilo. • Barutwana ba tšwelapele go šoma ka dithalwa tša diswantšho– bobedi ba di hlama bjalo ka karoloya leboo la data le go sekaseka dithalwa tša diswantšho tše ba filwego. **Tšhomišo ya leboo la data ye e feletšego** Mo go tšhomišo ya leboo la data, • barutwana ba kgoboketša tshedimošo go araba potšišo. Mo go Sehlopha sa Motheo le Sehlopha sa Gare potšišo ye gantši e tšweletša ke morutiši goba pukukgakollo; • barutwana ba beakanya le go emela tshedimošo ka tsela yeo e dirago go re go be bonolo go e sekaseka. Sebopego sa kemelo ye barutwana go Mphato wa 2 ba itlwaetšago ke sethalwa sa seswantšho; le • barutwana ba sekaseka tshedimošo mo go sethalwa sa seswantšho ka go araba dipotšišo tše di botšišwago ke morutiši. Sethalwa sa seswantšho sa phapoši Go šišintšwe go re go Mphato wa 2 barutwana ba šome ka leboo la data le le feletšego go dira seswantšho sa ka phapošing mo tekanong ye e ka bago gabedi mo ngwageng (ge ba le go Kotara ya 1 le ge ba le go Kotara ya 3). Go šoma mmogo bjalo ka phapoši go thuša barutwana go tsenelela go dikgato ka moka tša tshepetšo ntle le go timelelwa ke dintlha tša kgato ye nngwe le ye nngwe.,mohlala, go thala diswantšho ka moka. Go dira kerafo ya phapoši go thuša go re o nepiše tlhokomelo ya barutwana go mahlakore a bohlokwa a tshwaro ya data gape go seo ba nyakago go se tseba ka ga diponagalo tše bohlokwa tša sethalwa sa seswantšho. Diponagalo tša sethalwa sa seswantšho tse barutwana ba swanetšego go rutwa: • kerafo e ka leibolwa kae le gona bjang (hlogo ya kerafo) • magoro a ka leibolwa kae le gona bjang • sethalwa sa seswantšho se swanetše go ba le khii ye e hlalošago go re seswantšho se sengwe le se sengwe se hlaloša eng • Diswantšho goba dikgoba tša diswantšho di swanetše go swana • Diswantšho di ka bewa bjang ka tekanelo mo methalong • Kerafo e ka balwa bjang	Dithutišo tše 3
5.5 **Kemelo ya data**	**Kemelo ya data** Emela data ka sethalwa tša seswantšho	**Kemelo ya data** Emela data ka sethalwa tša seswantšho		
5.6 **Sekaseka le go hlatholla data**	**Sekaseka le go hlatholla data** Araba dipotšišo ka ga data ya sethalwa tša seswantšho	**Sekaseka le go hlatholla data** Araba dipotšišo ka ga data ya sethalwa tša seswantšho		

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
			Barutwana ba swanetše go tseba go re sa pele go bohlokwa go bala leinala kerafo, go re ba kgone go tseba go re data e bolela ka eng. Ba swanetše go bala gape dihlogo tša mothalogare wa go rapama le go tsepama. Ga go bohlokwa go re barutwana ba tsebe mareo a theknikale a a šomišwago go hlaloša dikarolo tša kerafo, fela go re ba swanetše go bala “bofase” le ka “thoko” go bona go re kerafo e ka ga eng. Gantši re bala go tšwa go la nngele go ya go la go ja, fela ge barutwana ba bala dikerafo ba swanetše go bala go tšwa go la nngele go ya go la go ja le go tšwa fase go ya godimo.Se se swanetše se hlalošetšwe barutwana. Ba swanetše go itlwaetša mabokgoni a. **Go kgetha sererwa le go botšiša dipotšišo go kgoboketša data** Mo go mphato wa 2 o swanetše go botšiša dipotšišo, mohlala, “Ke mananeo afe a thelebišene ao phaposi e a ratago?” Barutiši mo sehlopheng ba swanetše go netefatša go re direrwa tša go fapana di kgethelwa kgoboketšo ya data le tshekatsheko mo mphatong wo mongwe le wo mongwe Direrwa tša maleba di akaretša, dipapadi tše di ratwago, dinotšhididi tše di ratwago, mebala ye e ratwago, nako ye e fetilego ye e ratwago, dijo tše di ratwago, mananeo a thelebišene ao a ratwago, bj.bj **Go beakanya magoro go kgoboketša tshedimošo** Efa barutwana magoro a mehutahuta go re ba kgethe go ona. **Kemelo ya data** Yo mongwe le yo mongwe barutwana a ka hwetša seripa sa pampiri ya bogolo bja go swana go thala dikarabo tša bona. Dithalwa di beakanywa ka methalo go dira sethalwa sa seswantšho. Maina a oketšwa go mothalogare le kerafo. **Sekaseka le go hlatholla data** Barutwana ba araba dipotšišo tše o ba botšišago ka ga seswantšho sa kerafo, mohlala, “Na ke lenaneo lefe la thelebišene leo le tsebegago kudu ka mo phapošing ya rena?” “Ke lenaneo lefe leo le ratwago ke bana ba palo ye nyane ka mo phapošing?” “Na barutwana ba bantši ba rata …. goba ….?” “Ke barutwana ba ba kae ba ba ratago …. go feta ….?”	

MPHATO WA 2 KOTARA YA 2 1. DINOMORO, DIOPHAREIŠENE LE DITSWALANO				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **NEPIŠO YA KOTARA YA 2**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.1 **Bala dilo**	**Go bala dilo tša go swarega** Akanya o bale o sa phamoge go fihla go 200 ya dilo tša ka mehla. Mokgwanakgwana wa go hlopha o a hlohleletšwa.	Bala o sa phamoge bonyanne go fihla go 150 dilo tša ka mehla Efa kakanyo ye e amogelegago ya palo ya dilo tšeo di ka lekolwago ka go bala.	**Ke eng se se fapanego go tšwa go Mphato wa 1?** Go Kotara ya 2 tlhahlamano ya dinomoro o oketšegile gomme barutwana ba bala dilo tše 150. Ka lebaka la gore ye palo ye ntši yadilo tše di swanetšego go balwa,nepišo e swanetše go ba mo go go bala ka dihlopha.Se ke mabokgoni ao barutwana ba bego baitlwaetša go tloga go Mphato wa 1 gomme bjalo e šomišwa go tlhahamano ya dinomoro tša godimo. Go bohlokwa go re mo mafelelong a kotara barutwana ba be ba bone kgoboketšo ya dilo tše 150 gomme ba ka šišinya mokgwa wo mokaone kaone wa go di bala. Go bala dilo mo kotareng ye go thekga: • mabokgoni a go bala ao a hlokegago go kwešiša kemapalo; • go bala ka go swara ka hlogo; • go bolelwa ga mainapalo; • go lemogwa ga dikapalo; le • mabokgoni a go bala ao a hlokegago go balela. **Methopo:** Temogo ye bohlokwa e swanetše go fiwa go mohuta wa ditlabakelo tše di šomišitšwego. • Ditlabakelo tše di beakantšwego, go swana le lenti la diphetha tša go bala • Abakhase go itlwaetša go bala ka dihlopha tša bolesome • Mekgobo ya 2, mekgobo ya 5 le ya lesome yeo e balwago ka moka. • Diploko tša Dienese, kudu diploko tše 10 tša motheo • Tšhelete ya go bapala	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.2 **Bala go ya pele le morago**	**Balela pele le morago ka:** • Bo1 go tšwa go nomoro ye nngwe le ye nngwe gare ga 0 le 200 • Bo10 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 10 gare ga 0 le 200 • Bo5 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 5 gare ga 0 le 200 • Bo2 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 2 gare ga 0 le 200 • Bo3 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 3 gare ga 0 le 200 • Bo4 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 4 gare ga 0 le 200	**Balela pele le morago ka:** • Bo1 go tšwa go nomoro ye nngwe le ye nngwe gare ga 0 le 150 • Bo10 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 10 gare ga 0 le 150 • Bo5 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 5 gare ga 0 le 150 • Bo2 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 2 gare ga 0 le 150 • Bo3 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 3 gare ga 0 le 99 • Bo4 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 4 gare ga 0 le 100	**Ke eng se se fapanego go tšwa go Mphato wa 1?** Go Kotara ya 2 go bala tlhahlamano ya dinomoro e oketšegile gomme barutwana ba thoma go bala ka botharo le bonne la mathomo.Se se ka tsebatšwa ge go balwa dilo tša sebopego, go bala go lenti la dinomoro tša diphetha, ka go šomiša kriti ya lekgolo le mothalopalo. Mo mafelelong a kotara barutwana ba swanetše go kgona go araba dipotšišo tša go swana le: • Thoma go 132, balela go ya pele ka botee go fihla go 150. • Thoma go 120 gomme o balele morago ka botee go fihla go 98. • Thoma go 60 gomme o bale pele ka bobedi go fihla go 100. • Thoma go 100 gomme o balepele ka bobedi go fihla go 138. • Thoma go 3 gomme o balele pele ka boraro go fihla go 30. • Thoma go 60 gomme o balele morago ka boraro go fihla go 42. • Thoma go 4 gomme o bale ka bonne go fihla go 40. • Thoma go 84 gomme o balele morago ka bonne go fihla go 68. • Thoma go 45 gomme o bale ka bohlano go fihla go 100. • Thoma go 100 gomme o balele morago ka bolesome go fihla go 10. .Barutwana ba swanetše go balela morago go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ye ba filwego.	

<table>
<tr><th>DIRERWA</th><th>DIKGOPOLO LE MABOKGONI

DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA</th><th>DIKGOPOLO LE MABOKGONI

NEPIŠO YA KOTARA YA 2</th><th>TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA</th><th>KABO YA NAKO
(Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)</th></tr>
<tr><td>1.3

Dikapalo le mainapalo</td><td>Lemoga, laetša le go bala dinomoro
• Lemoga, laetša le go bala dikapalo 0–200.
• Ngwala dikapalo 0 -200.
• Lemoga, laetša le go bala mainapalo 0.- 100.
• Ngwala mainapalo 0–100.</td><td>Lemoga, laetša le go bala dinomoro
• Lemoga, laetša le go bala dikapalo 0–150.
• Ngwala dikapalo 0 -150.
• Lemoga, laetša le go bala mainapalo 0–50.
• Ngwala mainapalo0–50.</td><td>Ke eng se se fapanego go tšwa go Mphato wa 1?

Barutwana ba tšwelapele go bala le go ngwala dikapalo le mainapalo go tlhahlamano ya dinomoro ye oketšegilego.Barutwana ba tla be ba lemoga, ba bala le go ngwala dikapalo go feta lekgolo le go ngwala mainapalo go fihla go 50

Tlhokomelo e swanetše go setšwa ge go bolelwa ka dinomoro tša menotharo,, mohlala. motho o swanetše a re, “makgolo a mararo le masomepeditharo” e sego “tee, pedi, tharo

Ge ba ngwala dinomoro tša monotharo tša gare ga 100 le 110, mono go maemo a masome ke lefela. Barutwana ba bangwe ba swara bothata go ngwala dinomoro tše ka dika ge ba filwe dika ka mantšu. Mohlala.go ngwala 102 go ka ba bothata go barutwanaba bangwe. Ba ka ngwala 1002.Dikarata tša kemapalo di thuša barutwana go kwešiša goemela dinomoro tše ka nepagalo. Barutwana ba swanetše go fiwa tlwaetšo ye ntši ya go ngwala dinomoro tše.

Mehlala ya direkhoto tša go ngwalwa:

Ngwala dikapalo.

<table><tr><td>Lekgolo le masometharotee</td><td></td></tr><tr><td>Lekgolo le</td><td></td></tr></table>• Nyalanya mainapalo le dikapalo
• Feleletša dinomorotatelano
• Feleletša methalopalole latišišo ya nomoro</td><td></td></tr>
</table>

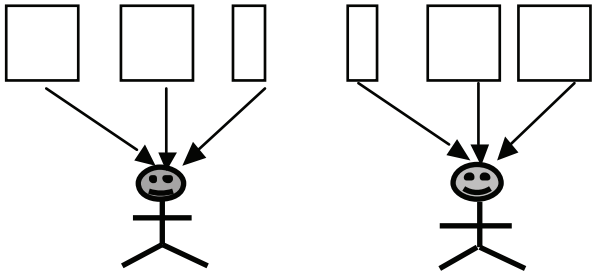
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.4 **Hlaloša, bapetša le go beakanya dinomoro**	**Hlaloša, bapetša le go beakanya dinomoro go fihla go 99** • Hlaloša le go bapetša palotlalo go fihla go 99 ka go šomiša e nyane go, e kgolo go, go feta, e fetwa ke le e lekana le • Hlalošao beakanye palotlalo go fihla go 99 go tloga go ye nnyane nnyane go ya go ye kgolokgolo, le go tšwa go ye kgolokgolo go ya go ye nnyanennyane. **Šomiša palosešupatatelano go laetša peakanyo, lefelo goba maemo** Bea ka maemo dilo mo mothalong go tloga go ya mathomo go ya go ya bolesome goba go tšwa go ya mathomo go ya go ya mafelelo, mohlala, ya mathomo, ya bobedi, ya boraro … ya bomasomepedi.	**Hlaloša, bapetša le go beakanya dinomoro go fihla go 50** • Hlaloša le go bapetša palotlalo ka go šomiša e nnyane go, e kgolo go, go feta, e fetwa ke le e lekana le • Hlaloša le go beakanya palotlalo go tloga go ye nnyane nnyane go ya go ye kgolokgolo, le go tšwa go ye kgolokgolo go ya go ye nnyane nnyane. **Šomiša palosešupatatelano go laetša peakanyo, lefelo goba boemo** Bea ka maemo dilo mo mothalong go tloga go ya mathomo go ya go ya bolesome goba go tšwa go ya mathomo go ya go ya mafelelo, mohlala, ya mathomo, ya bobedi, ya boraro … ya bolesome.	**Ke eng se se fapanego go tšwa go Mphato wa 1** Mo kotareng ye, barutwana ba tšwelapele go beakanya le go bapetša dinomoro. Mothalopalo ke seswantšho se bohlokwa, se se nago le thušo ya go ela mo nomoro ye e beilwego ge e tswalantšhwa le dinomoro tše dingwe. Seswantšho sa mothalopalo se tla thekga gape barutwana ka go mekgwanakgwana ya hlogo ya bona ya palelo. **Mešongwana ye e katološitšwego ya go ikemela:** Itlwaetše go ngwala ya mathomo go ya go ya bolesome. Rekhota tše di latelago ka gare ga dipuku tša mošomo wa phapoši: • Ke palo efe ye e tlago pele ga 46? • Ke palo efe ye e tlago ka morago ga 48? • Ke palo efe ye e lego gare ga 45 le 47? • Šomiša mothalopalo wo o filwego gomme le tlatše dinomoro tše di tlogetšwego • Ngwala 1 go feta dinomoro tše di latelago: - 1 go feta 23 ke ___ - 1 go feta 29 ke ___ - 1 go feta 42 ke ____ • Ngwala nomoro e 1 ka fase ga dinomoro tše: - 1 ka fase ga 20 ke___ - 1 ka fase ga 31 ke ___ - 1 ka fase ga 42 ke ___ • Ngwala dinomoro tše 10 go feta nomoro ye nngwe le ye nngwe ya tše di latelago: - 10 go feta 20 ke___ - 10 go feta 30 ke ___ • Ngwala 10 ka fase ga dinomoro tše di latelago. - 10 ka fase ga 50 ke____ - 10 ka fase ga 40 ke____ • Ngwala dinomoro ka peakanyo go tšwa go ye kgolokgolo go ya go ye nyanenyane. (130, 133, 123, 143, 103, 113) Feleletša lefoko. Tlatša go feta, nnyane ga goba lekana le: - 24 _____ 24 - 36 e_____ 19	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.5 **Kemapalo**	**Lemoga kemapalo ya dinomoro tša bonyanne monopedi tša go fihla go 99** • Lemoga go re mono wo mongwe le wo mongwe o emela eng • Hlahlamolla dinomoro tša monopedi ka palokatišanetšwa tša masome le metšo) • Laetša le go bolela boleng bja kemapalo ye nngwe le ye nngwe	**Lemoga kemapalo ya dinomoro tša bonyanne monopedi tša go fihla go 50** • Lemoga go re mono wo mongwe le wo mongwe o emela eng • Hlahlamolla dinomoro tša monopedi ka palokatišanetšwa tša masome le metšo • Laetša le go bolela boleng bja kemapalo ye nngwe le ye nngwe	**Ke eng se se fapanego go tšwa go Mphato wa 1** Mo kotareng ye tlhahlamano ya dinomoro o oketšegile go tloga go 25 go ya go 50.Barutwana bjale ba šomiša tsebo ya bona ya dikgopolo tša kemapalo go fihla go tlhahlamano ya dinomoro ya godimo. Mo kotareng ye barutwana ba tšwelapele go: • go bala le go hlopha go laetša masome le metšo ka ditsela tša go fapana; • bala didirišwa tše di hlopilwego pele goba tše di beakantšwego pele; • šomiša dikarata tša kemapalo go bontšha dinomoro tše di hlophilwego le tše di badilwego; • laetša peakanyo ya go fapana ya dinomoro, mohlala, 35 e ka laetšwa bjalo ka 35 ye e sa kgomanago, masome ba 3 le tše 5 tše di sa swaraganago le dihlopha tše 2 tša masome le tše 15 tše di sa swaraganago; le • bega boleng wa mono wo mongwe le wo mongwe. Mošomo wo wa ka godimo o dirwa gantši ka dihlopha tša nepišo gomme barutwana ka nako ya go ikemela ba ka rekhota tše di latelago: 48 = dihlopha tše 4 tša 10 le tše 8 tše di sa swaraganago Se se thekgwa ke tšhomišo ya dikarata tša folate goba dikarata tša kemapalo. **Boleng bja meno** Barutwana ba swanetše go thoma go bolela go re na mono wo mongwe le wo mongwe o emela eng. Botšiša barutwana: • Na nomoro ya 7 e emela eng go 27? • Na nomoro ya 4 e emela palo efe mo go 49? Barutwana ba swanetše go šomiša dikarata tša kemapalo go netefatša dipego tša bona.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
GO RAROLLA DIPALORARA GO KAMANO				
1.6 **Dithekniki tša go rarolla palorara**	Šomiša dithekniki tše di latelago ge o rarolla dipalorara le go hlaloša ditharollo tša dipalorara: • Dithalwa le ditlabakelo tša go swarega mohlala. dibaledi • go aga le go hlahlamolla dinomoro • pedifatša le go ripagare • methalopalo	Šomiša dithekniki tše di latelago ge o rarolla dipalorara le go hlaloša tharollo ya marara: • dithalwa le ditlabakelo tša go swarega mohlala, dibaledi • go aga le go hlahlamolla dinomoro • pedifatša le go ripagare • methalopalo	Barutwana ba letetšwe go rarolla dipalontšu go šomišwa dithekniki tše di latelago: • dithalwa goba ditlabakelo tša go swarega mohlala, dibaledi • go aga le go hlahlamola dinomoro • pedifatša le go ripagare • methalopalo **Dithalwa goba ditlabakelo tša go swarega** Barutwana batla tšwelapele go thala diswantšho le go šomiša ditlabakelo tša go swarega go rarolla dipalorara. Go thala dilo ka bonoši go fihla go 30 goba 50 go ba le tlhaelelo gomme go swanetše go se hlohloletšwe. Hlohleletša barutwana go akaretša dikapalo ka gare ga tše ba di rekhotilego, go akaretšwa kemelo ya diswantšho. Barutwana ba ka hlohleletšwa go ngwala mafokopalo. Lebelela dintlha tše bohlokwa tša Kotara ya 1.	
1.7 **Go hlakantša le go ntša**	Rarolla mararantšu go kamano le go hlatholla tharollo ya gagwe go di palorara tša go akaretša go hlakantša, go ntša ka dikarabo tša go fihla go 99.	Rarolla mararantšu go kamano le go hlatholla tharollo ya gagwe go di palorara tša go akaretša go hlakantša, go ntša ka dikarabo tša go fihla go 50	**Ke eng se se fapanego go tšwa go Mphato wa 1** Ka kotareng ye barutwana ba tšwelapele go itlwaetša mararantšu le go šoma go tšweletša dithekniki tše di latelago ge ba rarolla mararantšu: • dithalwa goba ditlabakelo tša go swarega mohlala, dibaledi • go aga le go hlahlamolla dinomoro • pedifatša le go ripagare • methalopalo Nepišo mo kotareng ye e mo go go rekhota. Barutwana ba swanetše go ba ba ngwala mafokopalo bjalo ka rekhoto ya go ngwalwa ya dipalorara tše di rarolotšwego. Go bohlokwa go lebelela go re ke barutwana bafe bao ba hwetšago bothata go ngwalamafokopalo go swaragana le dipalorara tše itšeng. Ge barutwana ba ka go botšiša go re o ba laetše ka tsela yeo palorara e ka emelwago ka gona ka mafokopalo ka morago ga ge ba e rarollotšwe, ke nako e botse ya go ba bontšha. Go lebelela mehlala ya dipalorara tše di ka dirwago mo kotareng ye, lebelela dintlha tše bohlokwa tša KOTARA YA 2	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.8 **Tlhakan-tšhopoeletšo go iša go go atiša**	Rarolla mararantšu go kamano le go hlatholla tharollo ya tlhakantšhopoeletšo goba katišo ka dikarabo tša go fihla go 50.	Rarolla mararantšu go kamano le go hlatholla tharollo ya tlhakantšhopoeletšo goba katišo ka dikarabo tša go fihla go 30	**Ke eng se se fapanego go tšwa go Mphato wa 1** Tlhahlamano ya dinomoro ya kotara ye o oketšegile go fihla go 30. Barutwana ba swanetše go hlohleletšwa o ngwala mafokopalo a mararantšu. O ka letela barutwana go šomiša mafokopalo a tlhakantšhopoeletšolaetša tharollo. Ka kotara ye barutwana ba swanetše go ngwala mafokopalo a katišo a ditharollo tša bona. Ba tsebišitšwe leswao la katišo go Kotara ya 1 gomme ba swanetše go šomiša maitemogelo a ge ba rarolla marara a katišo ya dinomoro. Palorara ya tlhakantšhopoeletšo le mohuta wa kriti/tokologano e swanetše go bontšha mafokopalo a katišo. Go tla ba le barutwana ba bangwe bao ba tla bego ba na le boitshepo kudu ka go rekhota ditharollo tša bona ba šomiša tlhakantšhopoeletšo le katišo. **Mehlala ya dipalorara tše di ka dirwago go kotara ye** Tlhakantšhopoeletšo • Na dipaesekela tše 8 di na le maotwana a makae? • Bana ba 9 ba na le mahlo a makae? **Tekanyo** Thami o nwa digalase tše 6 tša meetse letsatši le lengwe le le lengwe. Na o nwa digalase tše kae tša meetse ka beke? **Dikriti/Ditokologanyo** Mr Khumalo o bjala methalo ye 6 ya dimela tša khabetšhe. Go na le dimela tše 5mo go mothalo wo mongwe le wo mongwe. Na go na le dimela tše kae tša khabetšhe ge di hlakane?	

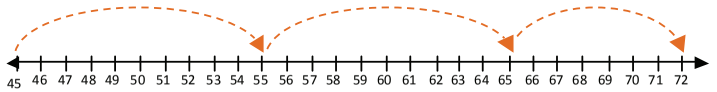
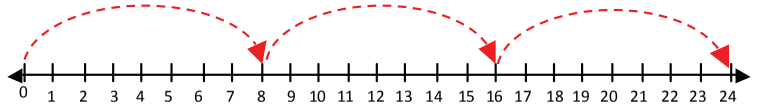
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.9 **Go hlopha le go abelana go išago go go arola**	Rarolla le go hlatholla ditharollo tša dipalorara tša tirišo tše di akaretšago go abelana go go lekanago le go hlopha go fihla go 99 le dikarabo tše di akaretšago mašaledi	Rarolla le go hlatholla ditharollo tša dipalorara tša tirišo tše di akaretšago go abelana go go lekanago le go hlopha go fihla go 50 le dikarabo tše di akaretšago mašaledi	**Mehlala ya dipalorara tše di ka dirwago go kotara ye** Mo kotareng ye, dumelela barutwana go šomiša dithalwa le ditlabakelo tša go swarega go bontšha ditharollo tša bona. Mafokopalo a swanetše go šomišwa. Morutwana o swanetše go somiša ntšhopoeletšo go bontšha ka moo ba fihlilego karabong. **Tokologanyo/Kriti** Gagweezi o paka dibaledi tše 20 ka methalo ye 10. Na ke dibaledi tše kae mo mothalong? **Go hlopha** *Go hlopha, go lahla lešaledi* Stella o rekiša mekotlanaya go ba le diapole tše 6 ka mokotlaneng wo mongwe le wo mongwe. O na le diapole tše 40. Na o tla dira mekotlana ye mekae ya diapole? Go hlopha, go akaretša lešaledi ka gare ga karabo Ben o nyaka go iša mae a 35 ga koko wa gagwe. Na o hloka mapokisi a makae ao a ka rwalago mae a 6 go lepokisi le lengwe le le lengwe? **Go abelana** Go hlopha, go tloša lešaledi • Abaganya malekere a 45 gare ga bagwera ba 4 go re ka moka ba hwetše palo ya go lekana ya malekere. • Sue le Greg ba dira seripa sa mošomo mmogo. Sue o šoma diiri tše 3gomme Greg o šoma iri e 1. Ba lefelwa diranta tše 40. Na ba swanetše go abelana tšhelete bjang?	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.10 **Go abelana go go lebišago go dipalophatlo**	Rarolla le go hlaloša ditharollo tša marara a tirišo ao a akaretšago go abelana ka go lekana go go lebišago go tharollo ye e aparetšago dipalophatlo tša yunithari mohlala, $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}$ bj.bj.	Rarolla le go hlaloša ditharollo tša marara a tirišo ao a akaretšago go abelana ka go lekana go go lebišago go tharollo ye e aparetšago dipalophatlo tša yunithari mohlala, $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}$ bj.bj.	**Ke eng se se fapanego go tšwa go Mphato wa 1** Nepo ya mathomo go tšwetšopele ya dipalophatlo e swanetše go ba ya go thuša barutwana go tšweletša kgopolo ya palophatlo ya botlalo–ditho tšeo di hwetšagalago ge motšo o ngwathagantšwe ka diripa tša go lekana ka bogolo goba go abelana go go kwešišegago. Barutwana ba lebellega ba kwešiša kgopolo ya go kgaoganya botlalo ka diripa tše pedi goba tša go feta gp abaganywa ka nepagalo gare ga bagwera. Ba dira dikgokagano gare ga kgopolo ya go abelana ka nepagalo le ditho tša dipalophatlo. Mešongwana ya go abelana ke tikologo ye botse go thoma kgopolo ya palophatlo Kharikhulamo ya rena e tsebatša kgopolo ya go abelana ye e tšweletšago ditho tša palophatlo. Mešongwana ya go abelana e tšweletša ka sebopego sa mararantšu. Mo mathomong ge barutwana ba diragatša mešongwana ya go abelana (karolo) ba hwetša go arola goba go abelana diripana tša matlakala a a šetšego. Ba abelana diripana tše di šetšego gape. Polelo ya dipalophatlo e ka tsebatšwa gape ka molomo. Motho a ka ngwala palophatlontšu, mohlala, tee, seripa, kotara, teetharong. Ge go ngwalwa ka ga dipalophatlo tše dintši, mohlala, diripa tše 3, dikotara tše 3, ngwala se bjalo ka sebopego le lentšu. Tlhagišo ya 3 godimo ga 2 goba 3 godimo ga 4 ga e kwagale gomme go kaone go tlogelela Sehlopha sa Fase sešupo se. **Go abelana** Mo mehlaleng ya ka fase, maemo a go abelana a go lekana ka lešaledi leo le ka abelanwago a a šomišwa. Bana ba babedi ba abelana ditšhokolete tše 5 go re o mongwe le o mongwe a hwetše bokaalo bja go lekana. Na ngwana yo mongwe le yo mongwe o tla hwetša tše kae? Barutwana ba tla fa ngwana yo mongwe le yo mongwe tše 2 gomme ba ripe gare tšhokolote ye e šetšego 	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.10 **Go abelana go go lebišago go dipalophatlo**	Rarolla le go hlaloša ditharollo tša marara a tirišo ao a akaretšago go abelana ka go lekana go go lebišago go tharollo ye e aparetšago dipalophatlo tša yunithari mohlala, $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}$ bj.bj.	Rarolla le go hlaloša ditharollo tša marara a tirišo ao a akaretšago go abelana ka go lekana go go lebišago go tharollo ye e aparetšago dipalophatlo tša yunithari mohlala, $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}$ bj.bj.	**Mašaledi** Go bohlokwa go re barutwana ba thale dikarabo tša bona. Mathomong laela barutwana go hlaloša ka mantšu a bona 'seripa' seo ba se hlahlamolotšego. Letela go re ge barutwana ba ripa seripa se se šaletšego, diripana di ka no se be ka bogolo bja go lekana Se se ka se huetše ka mokgwa wo ba hlalošago tshepetšo ya go abelana. Ge barutwana ba ka abelana gabotse, maina a dipalophatlo a ka fiwa go diripa. Go tloga go dipalorara tša go abelana tša ditharollo tšeo di nago le mašaledi a dipalotlalo le dikarolo tša dipalophatlo, go ra go re barutwana ba tsebagaditšwe dikapalophatlo le dipalohlakantšhwa. Barutwana ga se ba swanele go tseba le go šomiša mareo a. Mohlala: 2 le seripagare se ka ngwalwa semmušo bjalo ka 2 ½, ye e lego dipalohlakantšhwa. **Go abelana mešomo le polelo ya dipalophatlo** Kahlaahlo ya ditharollo tša barutwana ke nako ye botse go tsebatša tlotlontšu ya ditho tša dipalophatlo. Ge tšhokolete e ripagantšwe ka diripana tša go lekana, bolela o re, "re bitša se bone'. Piskiti ka moka e ripilwe ka ditho tše 4 tša go lekana. Ditho ka moka din a le bogolo bja go lekana. Barutwana ba swanetše go lemoga mahlakore a mabedi a ditho tša dipalophatlo: • Palo ya ditho; le • Ditho tša go lekana. Mešongwana ya go abelana e thuša barutwana go tšwetšapele dikgopolo tše di latelago: • Ge re arolelana selo ka ditho tše 2 tša go lekana, re bitša ditho tše diripa. • Ge re arolelana selo ka ditho tše 3 tša go lekana, re bitša ditho tše boraro. • Ge re arolelana selo ka ditho tše 4 tša go lekana, re bitša ditho tše dikotara. • Ge re arolelana selo ka ditho tše 5 tša go lekana, re bitša ditho tše bohlano. Nepišo go palophatlo ya mararantšu mo kotareng ye, e dumelela barutwana go: • Abelana le go hlopha dilo ka go lekana; • Go fa maina ditho tša palophatlo; • Hwetša palophatlo ya botlalo bja dilo; le • Lemoga go re palophatlo ke karolo ya botlalo. **Mehlala** ya marara a a swanetšego a Kotara ya 2	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.10 **Go abelana go go lebišago go dipalophatlo**	Rarolla le go hlaloša ditharollo tša marara a tirišo ao a akaretšago go abelana ka go lekana go go lebišago go tharollo ye e aparetšago dipalophatlo tša yunithari mohlala, $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}$ bj.bj.	Rarolla le go hlaloša ditharollo tša marara a tirišo ao a akaretšago go abelana ka go lekana go go lebišago go tharollo ye e aparetšago dipalophatlo tša yunithari mohlala, $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}$ bj.bj.	Lesedi, Lerato le Thabo ba swanetše go abelana dipara tša ditšhokolete tše 4 ka go lekana. Na ke ditšhokolete tše kae tše ngwana yo mongwe le yo mongwe a swanetše go di humana? Thala seswantšho go bontšha karabo ya gago. • Maite, Hannah, Mathew le Ndaweni ba abelane dipara tša dienywa tše 5. Na ba ke di abelana bjang ka go lekana? Thala seswantšho go laetša karabo ya gago. • Serebolo le Jamie ba abelana lekere la kotana le 1. Jamie o re yo mongwe le yo mongwe o swanetše go hwetša seripagare. Na o bolela nnete? Thala seswantšho go laetša karabo ya gago. • Go rarolla dipalorara tša tšhelete tše di akaretšago palomoka le tšhentšhi ka disente go fihla go disente tše 50 goba diranta tše 20 Go bohlokwa go re ge barutwana ba thala ditharollo ba kgona go hlatholla ka tsela yeo ba abelanego ka yona. Mo mathomong šomiša polelo ya barutwana yeo e sego ya semmušo go hlatholla ditho tša dipalophatlo. Ge ban a le boitshepo gape ba kwešiša kgopolo ya 'botlalo le bonyane', leina la palophatlo le ka tsebagatšwa. Bjalo. Motho a ka ngwala dipalophatlo ka mantšu, seripagare, kotare, teetharong. Leswao la palophatlo ga se le tsebagatšwe, bjalo ka tlhagišo 1 godimo ga 2 ga e kwagale ka fao go kaone go tlogelela mephato ye e latelago leswao le.	
1.11 **Tšhelete**	• Go lemoga le go šupetša dikhoine tša ka mo Afrika-Borwa (5c,10c, disente tše 20c, 50c, R1, R2, R5, le ditšhelete tša pampiri R10, R20, R50) • Go rarolla dipalorara tša tšhelete tše di akaretšago palomoka le tšhentšhi go fihla go R 99 le ka disente go fihla go 90c	• Go lemoga le go šupetša dikhoine tša ka mo Afrika-Borwa (5c,10c, disente tše 20c, 50c, R1, R2, R5, le ditšhelete tša pampiri R10, R20, R50) • Go rarolla dipalorara tša tšhelete tše di akaretšago palomoka le tšhentšhi ka disente go fihla go 50c goba diranta go fihla R 50	**Ke eng se se fapanego go tšwa go Mphato wa 1** Mo kotareng ye, barutwana ba itlwaetša go lemoga tšweletša tšhelete le go hlahlamolla tšhelete ka dikarolo tše di nyane. **Mehlala ya dipalorara tše di ka dirwago mo go Kotara ya 2** • Na o ka abaganya 50c ka go lekana gare ga bana ba bane? Hlaloša go re bjang. • Joe o šomiša 50c go reka makere a mmotu a 10c. Na o rekile malekere a mebotu a makae? • Thenje o lefile R5 go sepela ka thekisi go ya sekolong mo mesong. O lefa ka tšhelete ya pampiri ya R20. Na o humana tšhentšhi ya bokae? Na o tla be a šetše ka bokae ge a boela gae ka thekisi? • Tefelo ya thekisi ya Zurina ke R5,50. Na o humane tšhentšhi ya bokae go tšwa goR10? Mia o šomišitše R38. O be a na le R50. Na o šetše ka bokae?	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
DIPALELO TŠE DI SEGO TŠA THEWA MO GO KAMANO				
1.12 **Dithekniki (mekgwa le mekgwanakg-wana)**	Šomiša dithekniki tše di latelago ge o dira dipalelo tše di latelago: • Dithalwa le ditlabakelo tša go swarega mohlala, dibaledi • go aga le go hlahlamolla dinomoro • pedifatša le go ripagare • methalopalo	Šomiša dithekniki tše di latelago ge o rarolla marara gomme o hlaloše tharollo ya dipalorara: • Dithalwa le ditlabakelo tša go swarega mohlala, dibaledi • go aga le go hlahlamolla dinomoro • pedifatša lego ripagare • methalopalo	**Ke eng se se fapanego go tšwa go Mphato wa 1** Go letetšwe go re barutwana ba rarolle dipalelo tša tokologo ya kamano ka go šomiša dithekniki tše di latelago: • go aga le go hlahlamolla dinomoro • Go pedifatša le go ripagare • methalopalo **Dithalwa goba ditlabakelo tša go swarega** Barutwana bat la tšwelapele go thala diswantšho le go šomiša ditlabakelo tša go swarega go rarolla dpalorara. Go bohlokwa go re diswantšho goba dithalwa di akaretša dinomoro le mafokopalo. **Go aga le go hlahlamola** Ye ke ye nngwe ya dithekniki tše bohlokwa ka go Sehlopha sa Motheo (e šomišwa gape kgafetšakgafetša go Sehlopha sa Gare) Go šomiša thekniki ye go dumelela barutwana go hlahlamolla le go kopanya gape dinomoro go thuša go dira go re palelo e be bonolo. Go bohlokwa go re barutwana ba šomiše tsebo e e tsebjago ge ba hlahlamolla dinomoro, mohlala, • go hlahlamolla ka go šomišwa kemapalo; • go hlahlamolla ka go šomiša palokatišanetšwa tša 10; le • go hlahlamolla ka diphere tša dinomoro mohlala, **Go pedifatša le go ripagare** Barutwana gantši ba hwetša go pedifatša go le bonolo;le ge go le bjalo, go bohlokwa go tlwaetša barutwana go šomiša tsebo yabona ya go pedifatša: Šomiša temogo ya pedifatšo go bona di lego kgauswi le pedifatšo **Pedifatšo tše di lego kgauswi le pedifatšo** 12 + 12 12 + 13 25 + 25 25 + 24 • Šomiša mokgwanakgwana wa pedifatšo gomme o thibe phapano, mohlala, 13 + 14 = 13 gabedi hlakantšha le 1 Thekniki ye e bothatana gomme e nyaka kwešišo ya dinomoro ye e tiilego.Barutwana ba ba kgonago go kgetha thekniki ye, bakgona go fetoša mekgwanakgwana ye ba e šomišago.	

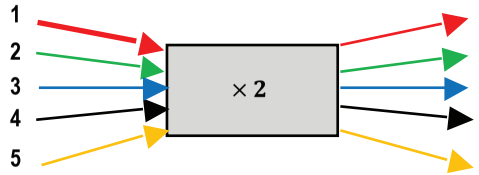
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.12 **Dithekniki (mekgwa le mekgwanak-gwana)**	Šomiša dithekniki tše di latelago ge o dira dipalelo tše di latelago: • Dithalwa le ditlabakelo tša go swarega mohlala, dibaledi • go aga le go hlahlamolla dinomoro • pedifatša le go ripagare • methalopalo	Šomiša dithekniki tše di latelago ge o rarolla marara gomme o hlaloše tharollo ya dipalorara: • Dithalwa le ditlabakelo tša go swarega mohlala, dibaledi • go aga le go hlahlamolla dinomoro • pedifatša le go ripagare • methalopalo	**Mohlala:** Mo letšatšing le tee, kliniking, bana ba 24 ba hlabetšwe mokhohlane. Letšatši le le latelago ba ba 25 ba ile ba hlabelwa.Ke banaba bakae ba ba hlabilwego ge ba hlakane? Palorara ye e ka rarollwa ka go šomišwa go pedifatša. Morutwana a ka no bolela go re pedifatša 24 o hlakantšhe le 1 goba pedifatša 25 o ntšhe 1. Methalopalo Šomiša methalopalo go ba thuša go balela, go tla fa barutwana tsela ya go rekhota dikgopolo tša bona le go kgona go e atišiša.E dumelela barutwana go ba le seswantšho sa go rekhota seo ba ka kgonago go se šomiša go hlaloša tsela yeo ba rarolotšego palorara. Barutwana ba šomišitše methalopalo go tloga go Mphato wa 1.Mo lebakeng le, ba swanetše go kgona go hlama methalopalo ye e se nago selo yeo go yona ba ka beago nomoro ya go thoma gomme ba laetše go re ba ka fihla bjang go tšwago nomoro ye nngwe go ya go ye nngwe. Mehlala ya ka moo barutwana ba ka šomiša go mothalopalo. Go hlakantšha le go ntšha. Barutwana ba swanetše go hlama methalopalo ya bona le go hlahlamolla dinomoro ka dikarolo tše di laolegago. **Mohlala:** 45 + 27  45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 • Katišo Methalopalo e swanetše go tšwelapele go šomišwa go thekga tlhakantšhopoeletšo. Mefofo ye e lekanago e rekhotwamo mothalopalong gomme mafoko a go thekga a ka no rekhotwa le ona. Mohlala:  0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 8 + 8 + 8 + = 24 Metshelatshelo e 3 ya 8 e dira 24 Dihlopha tše 3 tša 8 =24 3x 8 = 24 Go katišo ye e filwego, barutwana ba swanetše go hlaloša ka tsela ye mefofo e ka dirwago ka gona go mothalopalo.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantšho le go ntšha**	Hlakantšha go fihla go 99 Ntšha go tšwa go 99 Šomiša maswao a a nepagetšego (+, –, =, ☐) Go itlwaetša dipofantšho tša dinomorogo fihla 20	Oketša go 50 Ntšha go tšwa go 50 Šomiša maswao a a nepagetšego (+, –, =, ☐) Go itlwaetša dipofantšho tša dinomoroo go fihla go 15	**Ke eng se se fapanego go tšwa go Mphato wa 1** Barutwana go Mphato wa 2 ba tla tšwelapele go šomiša ditlabakelo tša go swarega le diswantšho tše dingwe go thuša go tšweletša kwešišo ya dinomoro le go balela. Tšhomišo ya diswantšho e tla ba ya go naganwa kudu le kudu ge nako ntše e eya. Ge ngwagao fela ka go Mphato wa 3, barutwana ba swanetše go kgona go balela go fihla go dinomoro tša menotharo ka ntle le tšhomišo ya ditlabakelo tša go swarega. Barutwana go Mphato wa 2 ba tšwelapele le go thumeletša mekgwanakgwana ya bona ya go balela. Ba swanetše ba thekgwe go netefatša go re direkhote tša bona di a latelana. Go re ba kgone go di bala gammogo le ba bangwe.Barutwana ba Mphato wa 2 ba tla šomiša direkhoto tša mehutahuta ka gomme ba tla ba le boitshepo ge ba somiša dinomoro le maswao/dika bjalo ka mokgwa wa go rekhota. Barutwana ba swanetše go kgona go 'gopola' ka potšišo ye ba botšišitšwego gomme ba lebelele tlhahlamano ya dinomoro tša palorara go tšea sephetho ka mokgwanakgwana wo mokaone. Ka tharollo ya paloraro, barutwana ba thomile go tšwetšapele mokgwanakgwana wa palelo wa bona le mokgwa wa bona wa go rekhota.Go Mphato wa 2, ba thumeletša se. Mo kotareng ye, ba swanetše go ba le boitshepo ka go bala mekgwa ya bona ya go rekhoto le go hlaloša go re ba fihlile bjang mo karabong. Barutwana ba swanetše go kgona go dira tše di latelago ka go hlakantšha le go ntšha: Le ge barutwana ba šomiša ditlabakelo tša go swarega le diswantšho go thekga dipalelo tša bona, ge go etla mo go šomeng ka dinomoro, ba swanetše go kgona go balela mo maemong a go naganwa. Mo kotareng barutwana ba swanetše go tšwelapele go balela dipotšišo tša pedifatšo ka ditsela tša go fapafapanago re ba kgone go šomiša tše di lego kgauswi le pedifatšo bjalo ka mokgwanakgwana wa go balela. **Mohlala:** Pedifatšo ya 20. Ngwala se bjalo ka tlaleletšo ya mafokopalo	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantšho le go ntšha**	• Hlakantšha go fihla go 99 • Ntšha go tšwa go 99 • Šomiša maswao a a nepagetšego (+, –, =, ☐) • Go itlwaetša dipofantšho tša dinomorogo fihla 20	• Oketša go 50 • Ntšha go tšwa go 50 • Šomiša maswao a a nepagetšego • (+, –, =, ☐) • Go itlwaetša dipofantšho tša dinomoroo go fihla go 15	Ngwalolla o feleletše: • 12 + 12 = ☐ • 15 + ☐ = 30 • 16 + ☐ = 32 • 17 + 17 = ☐ • 36 = 18 + ☐ • 38 = ☐ + 19 Mekgwa ya kgonego ya go laetša dipalelo tša go hlakantšha le go ntšha. **Go hlahlamolla nomoro ka dikarolo tše di nyane go dira go re palelo e be bonolo** **Ka go šomiša tsebo ya kemapalo go hlahlamolla dinomoro ka masome le metšo** Go hlakantšha menopedi ka go hlahlamolla bobedi dinomoro ka moka 23 + 36 = ☐ 23 + 36 = (20 + 3) + (30 + 6) = (20 + 30) + (3 + 6) = 50 + 9 = 59 **Go hlakantšha ka go hlahlamolla nomoro e tee** Oketša dinomoro tša kemapalo tše pedi ka go hlahlamolla nomoro e tee 23 + 36 = ☐ 23 + (30 + 6) 23 + 30 →53 + 6 = 59 Barutwana ba ka hlahlamolla dinomoro ka ditsela tšeo di laolegago go bona. Se se ra go re, ba tla di dira ka tsela tša go fapana: 23 + 36 = ☐ 23 + (10 + 10 + 10 + 6) 23 + 10→ 33 + 10 → 43 + 10 → 53 + 6 = 59	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantšho le go ntšha**	• Hlakantšha go fihla go 99 • Ntšha go tšwa go 99 • Šomiša maswao a a nepagetšego (+, –, =, ☐) • Go itlwaetša dipofantšho tša dinomorogo fihla 20	• Oketša go 50 • Ntšha go tšwa go 50 • Šomiša maswao a a nepagetšego (+, –, =, ☐) • Go itlwaetša dipofantšho tša dinomoroo go fihla go 15	**Go ntšha** • Go hlahlamolla bobedi bja dinomoro 47–26 = ☐ 47–26 = (40 + 7)–(20 + 6) = (40–20) + (7 -6) = 20 + 1 = 21 42–26 = ☐ 42–26 (30 + 12)–(20 + 6) 30–20 = 10 12–6 = 6 10 + 6 = 16 Go ntšha ka go hlahlamolla nomoro e tee 47–26 = ☐ 47–(20 + 6) 47–20 = 27 27–6 = 21 42–26 =☐ (30 + 12)–26 30–26 = 4 12 + 4 = 16 • Letela go re barutwana ba bangwe ba ka hlahlamolla dinomoro ka ditsela tša go fapana go dira go re go be bonolo go bona go balela: 47–26 = ☐ 47–(10 + 10 + 6) 47–10 → 37 -10 → 27–6 = 21	

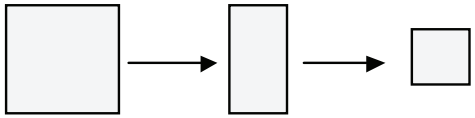
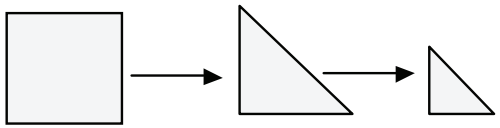
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantšho le go ntšha**	• Hlakantšha go fihla go 99 • Ntšha go tšwa go 99 • Šomiša maswao a a nepagetšego (+, –, =, ☐) • Go itlwaetša dipofantšho tša dinomoro go fihla 20	• Oketša go 50 • Ntšha go tšwa go 50 • Šomiša maswao a a nepagetšego (+, –, =, ☐) • Go itlwaetša dipofantšho tša dinomoro go fihla go 15	**Go šomiša le go diragatša tsebo ya pele bjalo ka dithekniki** Dithekniki tše di laeditšwego ka mo fase, di dumelela barutwana go beakanya go balwa ga bona le kwešišo ya dinomoro. Go itlwaetša dithekniki tša ka mo fase go tla hlohleletša barutwana go lebeledišiša ditswalano tša bona gare ga dinomoro le go ruta barutwana go re ba ka šoma le go diragatša tsebo ya bona go ba thuša go balela. **Go balela pele le go balela morago** 48–39 = ☐ Go balela pele ka ditee go tšwa go 39 ke mokgwanakgwana wa nepagalo ka lebaka la go re dinomoro di kgauswi le kgauswi. **Laetša kgauswi le pedifatšo** 24+ 25 hlaloša go re ke pedifatšo ya 24 hlakantšha le 1 goba pedifatšo ya 25 ntšha 1. 24 + 24 + 1 Barutwana ba ka rekhota mekgwanakgwana ya bona a šomiša mesebe 24 + (20 + 4) + 1 24 + 20 → 44 + 4 → 48 + 1 = 49 **Go šomiša go ripagare go hlahlamolla nomoro** 29 + 12 29 + (6 + 6) 29 + 6 → 35 + 6 = 41 Fetoša nomoro go ya go palokatišanetšwa ya lesome gomme o ntšhe goba o hlakantšhe botee. Balela pele goba morago kgauswinyana le10 28 + 19 = ☐ Fa barutwana ba swanetše ba re mo go bona, ba na le dikgetho tše pedi.Fetola 28 goba 19 go yago palokatišanetšwa ya kgauswinyana ya 10.Kgetho ke ya bona. **Palo e ka ngwalwa bjalo ka: 28 + 19 = 28 + 20–1** 28 + 20 → 48 –1 = 47 Barutwana ba bangwe ba ka hlahlamolla 20 ka dihlopha tše 2 tša 10 go balela ka nepagalo. E thuša barutwana go ba le boitshepo le go ba le boikemelo ka go mmetse, ge ba na le mekgwanakgwana - go lekola ditharollo ka bobona; le - go ahlola ka mokgwa wa maleba mo ditharabollong tša bona.	

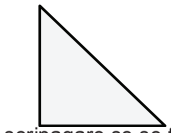
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.14 **Tlhakan-tšhopoeletšo go iša go go atiša**	Atiša dinomoro 1 go ya go 10ka 1, 2, 5, 3 led 4 Šomiša maswao a nepagetšego (+, x, =, ☐)	Atiša dinomoro 1 go ya go 10 ka 2,5 Šomiša maswao a a nepagetšego (+, x, =, ☐)	**Ke eng se se fapanego go tšwa go Mphato wa 2** Ka kotara ya bobedi barutwana ba tšwelapele go itlwaetša kwešišo ya bona ya katišo. Go atiša 1 go fihla go 10 ka 5 go a tsebišwa. Go tsebatša katišo ka 5, lebelela dintlha tše bohlokwa tša go atiša ka 2 mo go Kotara ya 1 Mo mafelelong a kotara, barutwana ba swanetše go kgona gorekhota tše di latelago: Sehlopha se 1 sa 2 ke 2 goba 1 atiša ka 2 ke 2 goba 1 x 2 = 2 Dihlopha tše 2 tša 2 ke 4 goba 2 atiša ka 2 ke 4 goba 2 x 2 = 4 Dihlopha tše 3 tša 2 ke 6 goba 3 atiša ka 2 ke 6 goba 3 x 2 = 6 Nepišo ga e mo go swareng ka hlogo ditafola, fela mo go ageng kgopolo ya katišo. Barutwana ba ithuta gape go bala le go kwešiša katišo ya mafokopalo. Diswantšho tše ntši tša katišo di swanetše go fiwa gomme go rekhota go go ntši go swanetše go dirwa ka phapošing ka mo pukung ya mošomo wa ka phapošing. Mehlala ya mošomo wa go ngwalwa Go rekhota ka mo tafoleng: Floditaekramo  Ge o šoma ka dipatronepalo, katišo e ka nyalanwa go bala ka go tshela, ka go nyakisiša dipatrone tšadipalokatišanetšwago kriti ya nomoro. Mohlala: barutwana ba ka rekhota ka bo2 le bo5 mo go kriti ya nomoro. Ba ka bolela ka go re ke dinomoro dife tše di tšwelelago go tafola ya katišo ka pedi le ya katišo ka hlano.	

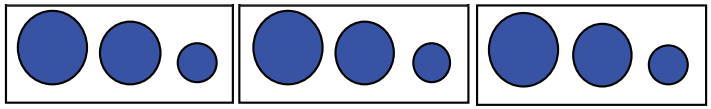
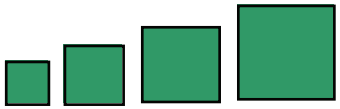
Palo ya bana	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Palo ya maoto									

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.16 **Mmetse wa hlogo**	**Temogopalo:** **Tlhahlamano ya 99** • Beakanya sete ye e filwego ya dinomoro tše di kgethilwego • Bapetša dinomoro go fihla go 99 gomme o bolele ke efe ya go feta goba nnyane 1, 2, 3, 4, 5, le 10 **Gopola ka lebelo:** • Dintlha tša go hlakantšha le tša go ntšha go fihla go 20 • Hlakantšha goba ntšha dipalokatišanetšwa tša 10 go tšwa go 0 go fihla go 100 **Mekgwanakgwana ya Palelo** Šomiša mekgwanakgwana ya palelo go hlakantšha le go ntšha ka nepagalo: • Bea nomoro ye kgolwane pele go re o kgone go balela pele goba go balela morago. • Mothalopalo • Pedifatša le go ripagare • Go aga le go hlahlamola • Šomiša tswalano gare ga go hlakantšha le go ntšha	**Temogopalo:** **Tlhahlamano ya 50** • Beakanya sete ye e filwego ya dinomoro tše di kgethilwego • Bapetša dinomoro go fihla go 100 gomme o bolele ke efe ya go feta goba nnyane 1, 2, 3, 4, 5, le 10 **Gopola ka lebelo:** Gopola ka dintlha tša go hlakantšha le go ntšhago fihla go 10 **Mekgwanakgwana ya hlogo** Šomiša mekgwanakgwana ya palelo go hlakantšha le go ntšha ka nepagalo: • Bea nomoro ye kgolwane pele go re o kgone go balela pele goba go balela morago. • Mothalopalo • Pedifatša le go ripagare • Go aga le go hlahlamola • Šomiša tswalano gare ga go hlakantšha le go ntšha	**Temogopalo:** Mekgwanakgwana ya go balela, temogopalo, tsebo le dintlha tše di tsebjago tša dinomoro di tšwetšwapele ka tharollo ya palorara dipalelo.Tše di tlwaetšwa ka nako ya mmetse wa hlogo. Se se thuša barutwana go di tlwaela le go kgona go di šomiša gabonolo ge ba balela le go rarolla marara ka go dikamano. **Mehlala ya** dipotšišo tše di kabotšišwago: **Mainapalo le dikapalo** Swarela godimo karata goba o ngwale leinapalo. Kgetha morutwana go ngwala sešupapalo sa go nyalana le lona. Go feta le go fetwa Ke palo efe ye e lego? • 1 ka fase ga 50 • 1 ka fase ga 39 • 3 ka fase ga 27 • 10 go feta 20 Na letere la bohlano la alfabete ke eng? Na kgwedi ya bosenyane ya ngwaga ke efe? **Pele le ka morago** Ke nomoro efe ye e tlago pele ga 37? Ke nomoro efe yeo e tlago ka morago ga 39? **Peakanyo le papetšo** Ke nomoro efe ye e lego godimo: 21 goba 41? Mphe nomoro ya gare 37 le 39. **Dintlha tša go hlakantšha le go ntšha:** Lebelela dintlha tše bohlokwa tša Kotara ya1. **Mekgwanakgwana ya Palelo** Šomiša mekgwanakgwana ya palelo go hlakantšha le go ntšha ka nepagalo. Hlakantšha dinomoro tše mmalwa ka go šomiša mekgwanakgwana go swana le: • Nyaka dinomoro tša diphere tše di dirago 10 gomme o di šomiše pele	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.16 **Mmetse wa hlogo**	**Temogopalo:** **Tlhahlamano ya 99** • Beakanya sete ye e filwego ya dinomoro tše di kgethilwego • Bapetša dinomoro go fihla go 99 gomme o bolele ke efe ya go feta goba nnyane 1, 2, 3, 4, 5, le 10 **Gopola ka lebelo:** • Dintlha tša go hlakantša le tša go ntšha go fihla go 20 • Hlakantša goba ntšha dipalokatišanetšwa tša 10 go tšwa go 0 go fihla go 100 **Mekgwanakgwana ya Palelo** Šomiša mekgwanakgwana ya palelo go hlakantša le go ntšha ka nepagalo: • Bea nomoro ye kgolwane pele go re o kgone go balela pele goba go balela morago. • Mothalopalo • Pedifatša le go ripagare • Go aga le go hlahlamola • Šomiša tswalano gare ga go hlakantša le go ntšha	**Temogopalo:** **Tlhahlamano ya 50** • Beakanya sete ye e filwego ya dinomoro tše di kgethilwego • Bapetša dinomoro go fihla go 100 gomme o bolele ke efe ya go feta goba nnyane 1, 2, 3, 4, 5, le 10 **Gopola ka lebelo:** Gopola ka dintlha tša go hlakantša le go ntšhago fihla go 10 **Mekgwanakgwana ya hlogo** Šomiša mekgwanakgwana ya palelo go hlakantša le go ntšha ka nepagalo: • Bea nomoro ye kgolwane pele go re o kgone go balela pele goba go balela morago. • Mothalopalo • Pedifatša le go ripagare • Go aga le go hlahlamola • Šomiša tswalano gare ga go hlakantša le go ntšha	2 + 7 + 8 2 + 8 e dira 10gomme o hlakantšhe 7 • Bea nomoro ye kgolo pele go re o kgone go balela pele le go balela morago Thoma ka nomoro e kgolwane 3 + 6 Bolela gape mafokopalo: 6 + 3 gomme o balele pele go fihla go 9 Šomiša pedifatšo bjalo ka mokgwanakgwana wa palelo ya hlogo Laetša tšeo di lego kgauswi le pedifatšo. **Mohlala:** 5 + 4 = 9 hlaloša go re ke pedifatšo ya 4 hlakantša le 1goba pedifatšo ya 5 ntša 1 Lemoga go re ge dinomoro tše pedi di le kgauswi le kgauswi ka bogolo, gomme go ba bonolo go hwetša phapano ka go balela pelego feta go balela morago. 8–6 = 2 gomme o hlaloše go re go balela pele go tšwa go 6 go ya go 8 e re fa 2 Mmetse wa hlogo wo mongwe o ka dirwa ntle le ditlabakelo, fela gantši go bohlokwa go dira mmetse wa hlogo ka ditlabakelo. Ditlabakelo tše di šišintšwego • Mothalopalo (wo o beakantšwego le wo o senago go selo) • Kriti ya nomoro • Dikarata tša kemapalo (dikarataflate) • Diphetha tša go bala	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.17 **Dipalophatlo**	• Šomiša le go fa maina dipalophatlo go dikamano tše di tlwaelegilego go akaretšwa diripagare, dikotara,teetharong le teehlanong • Lemoga dipalophatlo go sebopego sa ditaekramo • Ngwala dipalophatlobjalo ka seripa sa 1, 2 tharong	• Šomiša le go fa maina dipalophatlo go dikamano tše di tlwaelegilego go akaretšwa diripagare, dikotara,teetharong le teehlanong • Lemoga dipalophatlo go sebopego sa ditaekramo • Ngwala dipalophatlo bjalo ka seripa sa 1, 2 tharong	**Kotara ye e nepiša go:** Ka nako ya kotareng ye barutwana ba tsebatšwa ka dipalophatlo. Barutwana ba tla tsebatšwa dipalophatlo ka kabelano yamararantšu le mešongwana. Le ge go le bjalo, kgopolo ya dikarolo tša palophatlo e bohlokwa go re e hlabollwe go ya pele ka go šomišwa mešongwana ya tlaleletšo. • Dira dibopego tša seripagare le tša kotara ka go phutha le go ripa Barutwana ba ka phutha dipampiri ka seripagare gomme ba fa seripa se sengwe le se sengwe leina. Go bohlokwa go re ba kwešiše go re ge go dirwa diripa tše pedi tša go lekana go tšwa go se sengwe, o bitša seripa se sengwe le se sengwe seripagare. Ba ka phutha seripa sa pampiri ka seripagare gape.Se bohlokwa mo, ke go phutha pampiri ka ditsela tša go fapana go hwetša seripa se se lebellegago ka go fapana le se sengwe.  goba  Botšiša barutwana ka mehla go akanya gore ba tla humana diripa tše kae o ba dumelele go phuthulla letlakala le go lekola. Bapetša dibopego tše pedi tša seripagare sa go fapana goba dibopego tša kotara tše pedi tša go fapana di ka lebiša go dipolelo tša go kgahliša ka ga sebopego le bogolo. O ka botšiša barutwana: Na nka bitša dibopego tše pedi tše ka leinapalo la go swana, seripagare se tee? Nnetefaletše go re nka bitša dibopego tše pedi tše ka leinapalo kotara e tee. Barutwana ba swanetše go fa maina karolo ye nngwe le ye nngwe gomme se se ka dirwa ka go ngwala dipalophatlo. Mohlala:	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.17 **Dipalophatlo**	• Šomiša le go fa maina dipalophatlo go dikamano tše di tlwaelegilego go akaretšwa diripagare, dikotara,teetharong le teehlanong • Lemoga dipalophatlo go sebopego sa ditaekramo • Ngwala dipalophatlobjalo ka seripa sa 1, 2 tharong	• Šomiša le go fa maina dipalophatlo go dikamano tše di tlwaelegilego go akaretšwa diripagare, dikotara,teetharong le teehlanong • Lemoga dipalophatlo go sebopego sa ditaekramo • Ngwala dipalophatlo bjalo ka seripa sa 1, 2 tharong	 kotara e tee  seripagare se se tee • Go kopantšha go dira botlalo E re barutwana ba šomiše didiko tša palophatlogo tšwa go pampiri go hwetšago re na dibopego tša seripagare le tša kotara di ka kopantšhwa bjang go dira botlalo gape. • Go khalara goba go ntshofatša dipalophatlo Mehuta ye ya mešongwana e hlohleletša: • go tseba go re dipalophatlo ke diripa tša go lekana; • go šupetša dikarolo tša palophatlo; le go fa maina dikarolo tša palophatlo. **Go ngwala maina a dipalophatlo** Ga re tsebatše barutwana mo go ngwaleng sekapalo sa dipalophatlo. Barutwana ba ithuta ka tsela yeo ba ka leibola go dikarolo ka go ngwala seripagare se tee goba kotara e tee.	

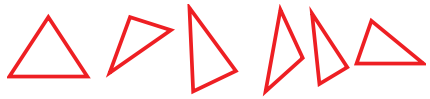
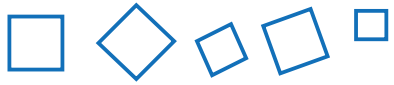
MPHATO WA 2 KOTARA YA 2 2. DIPATRONE, DIFANKŠENE LE ALTŠEBRA				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **NEPIŠO YA KOTARA YA 2**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
2.1 **Dipatrone tša tšeometri**	**Kopolla, katološa le go hlaloša** Kopolla, katološa le go hlaloša ka mantšu • patrone ye bonolo ye dirilwego ka dilo tša sebopego. • patrone ye bonolo ye e dirilwego ka methalo, dibopego goba dilo. **Hlama le go hlaloša patrone tša gagwe** Hlama le go hlaloša dipatrone tša tšeometri tša gagwe • ka dilo tša sebopego • ka go thala methalo, dibopego goba dilo. **Dipatrone tikologong ya rena** Laetša, hlaloša ka mantšu le go kopolla dipatrone tša tšeometri • tša tlhago • go tšwa bophelong bja sebjalobjalo • go tšwa setšsong sa rena.	**Kopolla, katološa le go hlaloša** Kopolla,katološa le go hlaloša ka mantšu • patrone ye bonolo ye dirilwego ka dilo tša go bonwa. • patrone ye bonolo ye e dirilwego ka methalo, dibopego goba dilo. **Hlama le go hlaloša patrone tša gagwe** Hlama le go hlaloša dipatronetša tšeometri tša gagwe • ka dilo tša sebopego • ka go thala methalo, dibopego goba dilo.	Mo go mphato wa 1 le Mphato 2 Kotara ya 1 go šišintšwe gore barutwana ba tla šoma ka dipatrone tšeo dielement (dibopego, methalo le dilo) tša gona di tla bušeletšwa ka mokgwa wa go swana. Mo Kotareng ya bobedi barutwana ba Mphato wa 2 ba tla thoma go šoma ka dipatrone tšeo bogolo le dibopego tša tšona di tla fetogago ka mokgwa wo o dupelelago. Dipatrone tše dingwe di n a le dihlopa tša go swana ka dibopego goba dilo tšeo di bušeleditšwego, mo o bogolo bja sebopego bo fetogago ka tsela yeo e tlwaelegilego, mohlala: sebopego e ba se se nnyane.  Dipatrone tše dingwe di dirilwe ka mohuta o tee wa sebopego, fela sebopego se sengwe le se sengwe se a oketšega goba go fokotšega ka bogolo, mohlala  Dipatrone tše dingwe dirilwe go tšwa dihlopheng mo go nago le dibopego tša go swana, fela nomoro ya mohuta wo mongwe le wo mongwe wa sebopego goba selo se oketšega goba go fokotšega ka tsela ye e tlwaelegilego, mohlala. Go kopolla patrone go thuša barutwana gore ba kgone go bona lošiki ya ka moo patrone e dirilwego ka gona. Go katološa patrone go thuša barutwana gore ba kgone go lekola gore ba kgonne go kwešiša lotšiki ya dipatrone. Go hlaloša patrone go thuša barutwana gore ba kgone go tšweletša polelo le mabokgoni a go bolela. Gape e thuša gore o kgone go bona gore barutwana ba tlhatholla patrone bjang. Go bonolo gore barutwana ba boledišane ka dipatrone tšeo ba di dirilego. Go fihla bjale barutwana ba swanetše goba ba kgona go hlaloša dipatrone ka ntle le thušo ya dipotšišo. Tšwelang pele ka go tšwetša pele polelo yeo ba e nyakago go hlaloša dipatrone.	Thutišo ye 1

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
2.2 Dipatronepalo	**Kopolla, katološa le go hlaloša** Kopolla, katološa le go hlaloša nomorotatelano ye bonolo ya dinomoro go fihla ka bonnyane bja go fihla ka 200. **Hlama le go hlaloša dipatrone tša gagwe** Hlama dipatronepalo tša gagwe.	**Kopolla, katološa le go hlaloša** Kopolla, katološa le go hlalošanomorotatelano ye bonolo ya dinomoro go fihla ka bonnyane bja go fihla ka 150 Tatelano e swanetše go bontšha go bala go ya pele le go bala go ya morago ka: • bo1 go tloga nomorong ye nngwe le ye nngwe magareg ga 0 le 150 • bo10 go tlogago palokatišanetšwa ya 10 magareng ga 0 le 150 • bo 5 go tloga go palokatišanetšwa ya 5 magareng ga 0 le 150 • bo2 go tloga go palokatišanetšwa ya 2 magareng ga 0 le 150 • bo3 le bo4 go tloga go palokatišanetšwa ya 3 le 4 magareng ga 0 le 150	Bona dintlha tše bohlokwa tša kotara ya 1, fela katološa tlhahlamano ya nomoro go fihla ka 150.	Dithutišo tše 3

MPHATO WA 2 KOTARA 2 3.SEKGOBA LE SEBOPEGO (TŠEOMETRI)				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **NEPIŠO YA KOTARA YA 2**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
3.1 **Boemo, tsebišo le dipono**	**Polelo ya go laetša boemo** Hlaloša boemo bja selo se tee ka tswalano le se se sengwe mohlala: godimo ga, pele ga, ka morago, letsogong la go ja, la nngele, godimo, fase, thoko ga goba kgauswi le. **Boemo le dipono** Nyalantšha dipono tša go fapana tša selo sa ka mehla. **Boemo le ditšhupetšo** Latela ditšhupetšo go ralala le phapoši.	**Polelo ya go laetša boemo** Hlaloša boemo bja selo se tee ka tswalano le se se sengwe mohlala: godimo ga, pele ga, ka morago, letsogong la go ja, la nngele, godimo, fase, thoko ga goba kgauswi le. **Boemo le ditšupetšo** Latela ditšhupetšo sepelasepela ka phapoši.	**Nepišo ye e šisintšwego ya kotara ya 2: Polelo ya go laetša boemo, go latela ditšupetšo** Nepišo mo go Kotareng ya 2 e mo go boemo le tsebišo. Mo kotareng ya boraro barutwana ba tla šoma ka dipono. Thoma ka go ela gore barutwana ba tseba le go gopola eng ka boemo le tsebišo **Ke eng se se fapanego go tšwa go Mphato wa 1** Mo go Mphato wa 2, barutwana ba teefatša seo ba ithutilego ka boemo, tsebišo le dipono ka go mphato wa 1. **Polelo ya go laetša boemo** Polelo ya go laetša boemo e swanetše go tšebišwa le go tlwaetšwa ka tirišo ya mešongwana yeo e akaretšago mosepelo wa sebele, dikoša le diretwana tša mosepelo le dithaloko tša go ba le mantšu a mosepelo. Se se ka dirwa ke barutwana ka moka ka nako ya go ruta goba ka nako ya go ruta sehlopha se se nepišitšwego. Go šišintšwe gore o ka ruta dithutišo tše pedi mo go mešongwana ya boemo mo kotareng ya 2, fela tswela pele ka go tsebiša le go tlwaetša mantšu a boemo a diripa tše kopana tša phapoši ka moka, sehlopha se se nepišitšwego. le nako ya go mošomo wa go ikemela. Polelo ya go laetša boemo e ka tlwaetšwa ka nako ya thuto ya dithutišo tša mabokgoni a bophelo. Polelo ya go laetša boemo e ka teefatšwa dikgatišo tša go ngwalwa bjalo ka go khalara goba go nyalantšha dithalwa tša go ba le mantšu, go thala dilo le dibopego, ge o boditšwe boemo go kamano ya dilo goba dibopego, go khalara goba go nyalantšha dithalwa le mantšu **Boemo le ditšupetšo** Go ruta barutwana go latela ditšhupetšo go swanetše go dirwa ka mešongwana ya ditirišo mo barutwana ba itshepetšago go ya ka ditaelo. Barutwana ba Mphato wa 2 ba ka fiwa ditšhupetšo tša bomolomo goba tša go ngwalwa tša go sepela ka phapošing, mohlala: e tla mo pele, ema kgauswi le setulo sa gago, fofa setšhelo sa ditlakala.	Thutišo tše 2

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
3.2 **Dilo tša mahla-koretharo**	**Mehutahuta ya dilo** Lemoga le go fa maina dilo tša mahlakoretharo ka mo phapošing le mo diswantšhong. • dibopego tša dikgwele • dibopego tša mapokisi (diprisima) • disilintere **Diponagalo tša dilo** Hlaloša, beakanya le go bapetša dilo tša mahlakoretharo go ya ka: • bogolo • dilo tša go kgokologago • dilo tša go thedimogago **Mešongwana ye e nepišitšwego** Lebeledišiša le go aga dilo tša mahlakoretharo ka go šomiša dimetheriale bjalo ka dibopego tše di ripilwego tša mahlakorepedi, diploko tša go aga, dilo tša tšhomišogape, dikhiti tša go aga le dilo tše dingwe tša dibopego tša tšeometri tša mahlakoretharo		Ga go nepišo ye e itšego mo mošogagwe wa mahlakoretharo wo o šišintšwego mo kotareng ya 2. Le ge go le bjalo, mošomo mo go mahlakoretharo o ka teefatšwa ka mešomo ya go go ngwalwa. Barutwana ba ka tšwela pele ka go aga dilo tša hkakoretharo go tšwa go materialewa tšhomišogape goba dikhiti tša go aga ka nako ya go šoma ya go ikemela.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
3.3 **Dibopego tša mahlakorepedi**	**Mehutahuta ya dibopego** Lemoga le go fa maina a dibopego tša mahlakorepedi • didiko • dikhutlotharo • dikwere • dikhutlonnethwii **Diponagalotša dibopego** Hlaloša, beakanya le go bapetša dibopego tša mahlakorepedi go ya ka: • bogolo • mebala • dibopego • mahlakorethwii • mahlakore a sediko	**Mehutahuta ya dibopego** Lemoga le go fa maina dibopego tša mahlakorepedi • didiko • dikhutlotharo • dikwere • dikhutlonnethwii **Diponagalo tša dibopego** Hlaloša, beakanya le go bapetša dibopego tša mahlakorepedi go ya ka: • bogolo • mebala • dibopego • mahlakorethwii • mahlakore a sediko	**Ke eng se se mpsha mo go Mphato wa 2** • dikhutlonnethwii Mošomo wo montši wa dibopego mo **go Mphato wa** 2 o dirwa tlwaetšo ya dilo tša go swarega. Mošomo ka moka o swanetše teefatšwa ka mešongwana ya go ngwalwa. Barutwana ba thoma ka papadi ya tokologo ka dibopego tša go fapana go akaretša go dira diswantšho tša dibopego tša tšeometri tše di ripilwego. Se se ka dirwa ka nako ya go ikemela. Se se ka dirwa gape ka nako ya dithutišo tša Mabokgoni a Bophelo. Barutwana ba kopolla diswantšho tša dibopego tša tšeometri. Diswantšho di ka hwetšwa ka gare ga dipuku goba go morutiši. Se se ka thuša barutwana go laetša: • didiko le dikwere tša go fapana; • dikwere, khutlonnethwii le dikhutlotharo ka go maemo a go fapana, le • khutlotharo le khutlonnethwii tša dibopego tša go fapana. Se se ka dirwa gape ka nako ya dithutišo tša Mabokgoni a Bophelo. **Go bapetša le go hlaloša dibopego tša mahlakorepedi: bogolo** Barutwana ba bapetša bogolo bja dilo tša go swana ka sebopego, mohlala: • beakanya didiko go tloga ka nnyanenyane go fihla ka ye kgolokgolo, • bea dikwere ka moka goba bogolo bja go swana mmogo Šomiša polelo ya bogolo go bapetša dibopego tša go fapana, mohlala: “ke thala khutlotharo gare ga sekwere, bjale khutlotharo ke a mannyane go sekwere. **Hlaloša dibopego tša mahlakorepedi: mmala** Barutwana ba bolela ka mebala ya dibopego le go beakanya dibopego go ya ka mebala. Laetša le go fa maina a dilo le mebala ya tšona, le go bapetša bogolo bja dilo, go ka iltwaetšwa nakong ya mošomo wa dipatrone.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
3.3 **Dibopego tša mahlakorepedi**	**Mehutahuta ya dibopego** Lemoga le go fa maina a dibopego tša mahlakorepedi • didiko • dikhutlotharo • dikwere • dikhutlonnethwii **Diponagalotša dibopego** Hlaloša, beakanya le go bapetša dibopego tša mahlakorepedi go ya ka: • bogolo • mebala • dibopego • mahlakorethwii • mahlakore a sediko	**Mehutahuta ya dibopego** Lemoga le go fa maina dibopego tša mahlakorepedi • didiko • dikhutlotharo • dikwere • dikhutlonnethwii **Diponagalo tša dibopego** Hlaloša, beakanya le go bapetša dibopego tša mahlakorepedi go ya ka: • bogolo • mebala • dibopego • mahlakorethwii • mahlakore a sediko	**Lemoga le go fa maina a didiko, dikhutlotharo, dikwere le khutlonnethwii.** Barutwana ba swanetše go šoma ka didiko le dikwere tša bogolo bja go fapana le dikhutlotharo sebopego tša go fapana Go bohlokwa gore barutwana ba se ke ba bona fela mohlala o tee wa sebopego. Disete tša dibopego tša thekišo di fa fela mohlala o tee wa khutlotharo. - Dikhutlotharo tše di bopegilego ka go fapana ebile di beilwe ka maemo a go fapana. Ye ke mehlala ye mengwe ya dikhutlotharo:  - Dikwere tša bogolo bja go fapanadi beilweka maemo a go fapana.Ye ke mehlala ye mengwe ya dikwere:  - Dikhutlonnethwii tša dibopego tša go fapana, di beilwe ka maemo a go fapana. Ye ke mehlala ye mengwe ya dikhutlonnethwii: - Didiko tša bogolo bja go fapana. Ye ke mehlala ye mengwe ya didiko: • Go na le mohola gore barutwana ba šome ka dibopego tšeo di diretšwego sa ruri ka pampiri ye bothatana. Se se dumelela gore barutwana ba bone dikhutlotharo, dikwere le dikhutlonnethwii maemong a go fapana. Barutwana ba beakanya dibopego go ya ka gore di na le mehlakore a thwii goba a nkgokolo. Barutwana ba beakanya le go kgoboketša dibopego go ya ka gore ke dikhutlotharo, dikwere goba didiko. Mošomo wo o teefatšwa ka mešongwana ya go ngwalwa. Mošongwana ye e akaretša go khalara, go nyalantšha mebala ya go swana bj, bj.	Dithutišo tše 3

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
3.4 **Go ripagare ka go swana**	**Go ripagare ka go swana** Lemoga le go thala mothalo wa go ripagare ka go swana mo go hlakorepedi mo go dibopego tša tšeometri le dibopego tšeo e se go tša tšeometri.	**Go ripagare ka go swana** Lemoga le go thala mothalo wa go ripagare ka go swana mo go mahlakorepedi mo go dibopego tša tšeometri le dibopego tšeo e se go tša tšeometri	Barutwana ba swanetše go lebelela mothalo wa go ripagare ka go swana mo dilong tša go swarega le diswantšho. Mešongwana ya go ngwalwa • e se ke ya ba ” thala seripagare se sengwe” fela • e swanetše go akaretša mehlala mo barutwana ba thalago mothalo wa go ripagare ka go swana. Mothalo wa go ripagare ka go swana e se ke ya ba fela mothalo wo tsepamego, mohlala: seswantšho sa noga se ka ba le mothalo wa go lekana wo o rapamego, le • e ka akaretša mehlala yeo e nago le mothalo wa go ripagare ka go swana wa go feta o tee. Ge barutwana ba se na nnete ya gore seswantšho goba sebopego se na le mothalo wa go ripagare ka go swana, ba ka leka ka go phutha seripa sa pampiri le go bona ge eba diripagare tše pedi di nyalana gabotse. Ge di nyalana gabotse, gona mothalo wo o phuthilwego ke mothalo wa go lekana.	Thutišo e 1

MPHATO WA 2 KOTARA YA 2 4. KELO				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **NEPIŠO YA KOTARA YA 2**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.1 **Nako**	**Go bolela nako** • Tseba matšatši a beke • Tseba dikgwedi tša ngwaga • Ngwala matšatši a matswalo, meletlo ya sedumedi, matšatši a setšhaba a maikhutšo, ditiragalo tša histori, ditiragalo tša sekolo mo go tšhupamabaka. • Bolela nako ya diiri tše l2 ka diiri, diripagare tša diiri le dikotara tša diiri **Balela botelele bja nako le nako ye e fetilego.** Šomiša dišupamabaka go balela le go hlaloša botelele bja nako ka matšatši goba dibeke Šomiša dišupanako go balela botelele bja nako ka diiri, driipa tšadi iri le dikotara tša diiri.	**Go bolela nako** • Tseba matšatši a beke • Tseba dikgwedi tša ngwaga • Ngwala matšatši a matswalo, meletlo ya sedumedi, matšatši a setšhaba a maikhutšo, ditiragalo tša histori, ditiragalo tša sekolo mo go tšhupamabaka. • Bolela nako ya diiri tše l2 ka diiri, diripagare tša diiri le dikotara tša diiri mo go dišupanakotša manakana **Balela botelele bja nako le nako ye e fetilego.** Šomiša dišupanako go balela botelele bja nako ka diiri goba diripagare tša diiri.	Barutwana ba tšwela pele go itlwaetša go bolela ka kabo ya nako le go latelantšha nako. K a nako ya go ruta barutwana ka moka le nako ya sehlopa se se nepišitšwego, barutwana batswelapele go bolela ka matšatši a beke le dikgwedi tša ngwaga le tšatšikgwedi la tšatši leo le matšatši a pele ga letšatši leo le matšatši ao a tlago. Barutwana ba tlwaela ditshupamabaka ka go bea ka mehla. • matšatši a matswalo • meletlo ya sedumedi • ditiragalo tša histori • ditiragalo tša sekolo • matšatši a setšhaba a maikhutšo mo go tšhupamabaka. Ka nako ya go mošomo wa ikemela barutwana ba tswela pele ka go bea dilo tše di diregago maphelong a bona ka tatelano le go latelantšha ditiragalo tša diswantšho. Barutwana bašomagape ka mešomo ye e tswalanago le go ka bolela nako ka diiri. **Ke eng se se fapanego go tšwa go Kotara ya 1** Nepišo mo go Kotara ya 2 ke go bolela nako ka diiri le diripagare tša diiri ka go šomiša sešupanako sa manakana.Se se ka ba nepo ya thutišo.E swanetše go akaretša go bolela ka tšhomišo ya a.m. le p.m. go iri tše 12. Go bolela ka nako go swanetšwe gore go itlwaetšwe ka mokgwa wa go tšwelela mo kotareng. Mohlala, barutwana laelwa go bolela nako ya gore sekolo se thoma nako mang, nako yago ikhutša le ya go ya gae goba ge ba go tloga go dithutišo ye nngwe go ya go ye nngwe. Kgetha nako mo sešupanako se laetšago iri goba seripagare sa iri.Go na le mohola go ba le sešupanako se segolo se beiwe mo phapošing gore barutwana ba šupe mo go sona. Barutwana ba ka dira dimotlolo tša dišupanako. O ka ba laela goreba go laetše dinako tša go fapana, go akaretša tše dingwe tša dipalelo,mohlala, “ mpontšhe iri ya 10 “ Mpontšhe nako ye etla bego e le yona morago ga seripagare sa iri.	Thutišo ye 1

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.2 **Botelele**	**Go ela go go sego gwa semmušo** • Akanya, ela, bepetša, beakanya le go rekhota botelele ka go šomiša dikelo tše e sego tša motheomohlala: go ela ka diatla, go ela kadikgato tša maoto, go ela ka botelele bja phensele, dibaledi,bj.bj • Hlaloša botelele bja dilo ka go bala le go bolela gore diyuniti tše di sego tša semmušo ke tše telele bokaakang • Šomiša polelo go bolela ka go bapetša mohlala: boteletšana, kopananyana, leletšana,bopharanyana **Go tsebiša go ela gwa semmušo** Akanya, ela, bapetša,beakanya le go rekhota botelele ka go šomiša dimetara(e ka ba dirula tša metara, lenti la botelele bja metara) bjalo yuniti ya motheo ya botelele.	Mo kotareng ya 1 go be šišintšwe gore barutwana ba nepiše mo go go akanya, go ela, go bapetša le rekhota botelele, bophara le bogodimo ka diyuniti tše di sego tša semmušo, eupša ba dire Mehuta a ye ka moka ya go ela botelele e ka tlwaetšwa ka nako ya go ikemela mo kotareng ka moka. Mešomo ka moka e swanetšwe go rekhotwa. Mo nakong yeo e beetšwego Dinomoro, Diophareišene le Ditswalano barutwana ba ka rarolla dipalorara tše di šomišago dikamano tša: • kelo ye e sego ya semmuso ya botelele; le • go ela botelele ka dimetara. Hlokomela tlhahlamano ya dinomoro mo kotareng, go tee mehuta ya dipalorara tše di lebanego le kotarale		

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.3 Boima	**Go ela go go sego gwa semmušo** • Akanya, ela, bapetša, beakanya le go rekhota boima ka go šomiša dikelo tše e sego tša motheo le go lekalekanya mohlala,: diploko, ditena, bj.bj • Šomiša polelo go bolela ka go papetšo mohlala: bofefo boima, bofefšeana, boimaima **Go tsebiša go ela gwa semmušo** • Bapetša, beakanya le go rekhota boima bja direkišwa tšeo di phuthetšwego le boima bja tšona bjo bo ngwadilwego ka dikhilokramo mohlala: dikhilokramo tše 2 tša reisi le khilokramo ye 1 ya flouru. • Ela boima bja bona ka dikhilokramo ka go šomiša sekala sa phapoši ya bohlapelo	**Go ela go go sego gwa semmušo** • Akanya, ela, bapetša, beakanya le go rekhota boima ka go šomiša dikelo tše e sego tša motheo le go lekalekanya mohlala,: diploko, ditena, bj.bj • Šomiša polelo go bolela ka go papetšo mohlala: bofefo boima, bofefšeana, boimaima **Go tsebiša go ela gwa semmušo** • Bapetša, beakanya le go rekhota boima bja direkišwa tšeo di phuthetšwego le boima bja tšona bjo bo ngwadilwego ka dikhilokramo mohlala: dikhilokramo tše 2 tša reisi le khilokramo ye 1 ya flouru. • Mo go nago le sekala sa ka phapoši ya bohlapelo barutwana ba ka se šomiša go ela boima bja bona. Tetelo ke gore barutwana ba bala fela kgauswinyana le khilokramo ka moka.	**Ke eng se se fapanego go tšwa go Mphato wa 2?** Mo Mphato ya 1 go šišintšwe gore barutwana ba nepiše mo go go šoma ka tekanetšo ya kelo go • Go bapetša thwii boima bja dilo, • Go beakanya le go bapetša boima bja dilo tše 3 goba go feta, ka go bea diphere tša dilo mo tekanyetšong go fihlela dilo ka moka di ka latelantšhwa. • Hwetša boima bja dilo ka go šomiša diyuniti tša boima. Barutwana ba nepiša mo go tlhabollo ya polelo go bolela ka le boima. Barutwana ba swanetše go thoma ka go teefatša seo ba se tsebago ka ga go šomiša tekanetšo leo diyuniti tše sego tša semmušo go boima. Ba ka tsebiša boima ka dikhilokramo. **Kelo ye e sego ya semmušo ya boima go šomišwa tekanetšo le diyuniti tše sego tša motheo** Barutwana ba ka ithuta metheo le ditlwaetšo tša kelo ka go šomiša diyuniti tšeo e sego tša motheo. Go ela ka diyuniti tše e sego tša motheo go tšeelwe fase go go ela ka diyuniti tša motheo Tekanyetšo ya boima bja di direkišwa bo ka šomišwa. Ge o se na sekala sa tekanetšo ya dithekišo, o ka dira se sengwe ka go swariša ye nngwe ya tše di latelago go hangara ya jase: komiki ya yokate, bofase bja lebotlelo la dilitara tše 2 goba a lebotlelo la maswi. Go ela ka boima ka diyuniti tše sego tša motheo go akaretša go bala gore ke diyuniti tše kae tše di kgethilwego di nago le boima bja go swana le selo seo se elwago. Mohlala, rula e na le boima bja go lekana le diploko 9. Barutwana ba swanetše go ela dilo tša go fapana ba šomiša mehutahuta ya dilo bjalo ka bjalo ka diyuniti tše sego tša semmušo. Barutwana ba swanetše rutwa go laetša diyuniti ka mehla ge ba efa boima bja. Mohlala: puku e nale boima bja go lekana le bja dimabole tše 34. Ge barutwana ba etše ka yuniti ye nngwe le ye nngwe makga a mmalwa, ba swanetše go akanya go re ke diyuniti tše kae tšeo di nago le boima bja go swana le selo se se elwago. Go akanya pele go elwa go bohlokwa, fela seo se ka dirwa ge barutwana ba kile ba ela ka yuniti Barutwana ba hloka go rutwa gore ba kgone go bapetša boima bja dilo tša go fapana yuniti ya go swana e swametše go dirišwa Mohlala: ge rula ena; le boima bja diploko tše 20, gomme sekero se na le boima bja go lekana le dimabole tše 20, o ka se re di na le boima bja go swana goba aowa, goba ke efe ye e lego boima kudu.	Thutišo tše 3

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.3 **Boima**	**Go ela go go sego gwa semmušo** • Akanya, ela, bapetša, beakanya le go rekhota boima ka go šomiša dikelo tše e sego tša motheo le go lekalekanya mohlala,: diploko, ditena, bj.bj • Šomiša polelo go bolela ka go papetšo mohlala: bofefo boima, bofefšeana, boimaima **Go tsebiša go ela gwa semmušo** • Bapetša, beakanya le go rekhota boima bja direkišwa tšeo di phuthetšwego le boima bja tšona bjo bo ngwadilwego ka dikhilokramo mohlala: dikhilokramo tše 2 tša reisi le khilokramo ye 1 ya flouru. • Ela boima bja bona ka dikhilokramo ka go šomiša sekala sa phapoši ya bohlapelo	**Go ela go go sego gwa semmušo** • Akanya, ela, bapetša, beakanya le go rekhota boima ka go šomiša dikelo tše e sego tša motheo le go lekalekanya mohlala,: diploko, ditena, bj.bj • Šomiša polelo go bolela ka go papetšo mohlala: bofefo boima, bofefšeana, boimaima **Go tsebiša go ela gwa semmušo** • Bapetša, beakanya le go rekhota boima bja direkišwa tšeo di phuthetšwego le boima bja tšona bjo bo ngwadilwego ka dikhilokramo mohlala: dikhilokramo tše 2 tša reisi le khilokramo ye 1 ya flouru. • Mo go nago le sekala sa ka phapoši ya bohlapelo barutwana ba ka se šomiša go ela boima bja bona. Tetelo ke gore barutwana ba bala fela kgauswinyana le khilokramo ka moka.	**Rekhota dikelo** Le ge go ela e le mabokgoni a tirišo, barutwana ba swanetše go rekhota kelo ya bona ka nako tšohle. **Go šoma ka dikhilokramo** Barutwana ba ka thoma go tsebišwa dikhilokramo ka go šoma ka krosari ya go rekišwa ka dikhilokramo, mo nomoro ya dikhilokramo e ngwadilwego mo diphuthelwaneng. Mohlala: barutwana ba ka bapetša boima bja diphuthelwana tša dilo tša go fapana bjalo ka reisi, swikiri, bupi, flouru, sesepe sa lerole tšeo di rekišwago bokaalo bja khilokramo e 1. Ba ka bea tše mo go tekanyetšo go bona gore le ge bogolo bja diphuthelwana bo fapana,di na le boima bjo bo swana. Barutwana ba ka fiwa mehutahuta wa diphuthelwana tša go fapana gore ba di bee ka tatelano go tloga go tša boimaima go ya go tša bofefšana, mohlala: reisi ya dikhilokramo tše 2, swikiri ya khilokramo e 1, bupi bja dikhilokramo tše 5, setampa sa dikhilokramo tše 10. **Go bala Sekala sa ka phapošing ya bohlapelong** Ge sekala sa bohlapelong se le gpona barutwana ba ka se šomiša go ela boima bja bona. Go na le mehuta ye mebedi ya dimetara tša boima: metarapanyapanya le metara wa manakana. Dikalapanyapanya di bonolo go di bala ka gore di ngwadilwe ka dinomoro. Ge o na le sekalapanyapanya sa ka phapoši ya ka bohlapelong lebelela gore se laetša boima ka dikhilokramo ka moka. Dikala tše dingwe ka di riseta/beakanya gape go bontšha dilokramo ka moka.Ge o sa kgone go se kgone go se beakanya, gona ruta barutwana go hlokomologa dikarolo tša dikhilokramo ga bjale. Bontši bja dikala tša manakana tša phapoši ya bohlapelo bo bontšha dikhilokramo tše 10 tše dingwe le tše dingwe tše di nomorilwego ka mothalo wo motelele wo o emelago dikhilokramo tše 5. Methalo ya khilokramo e 1 ga ya nomorwa. Se ke ka mo methalo le dinomoro di šomago ka gona mo ruleng. Laela barutwana ka go thoma go bala go bona gore go na le dikgoba tša go fihla 10 pele ga leswao la dikhilokramo tše 10, ka go realo sekgoba se sengwe le se sengwe se emetše khilokramo e 1, mothalo wo motelele o emetše dikhilokramo tše 5. Barutwana ba ka bala kelo ya sekala sa sa nnete sa ka bohlapelong gotee le diswantsho tša sekala sa ka phapošing ya bohlapelo. Go bonolo go bala sekala sa se swantšho sa sekala sa ka phapošing ya bohlapelo go phala sekala sa nnete.	Thutišo tše 3

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.3 Boima	**Go ela go go sego gwa semmušo** • Akanya, ela, bapetša, beakanya le go rekhota boima ka go šomiša dikelo tše e sego tša motheo le go lekalekanya mohlala,: diploko, ditena, bj.bj • Šomiša polelo go bolela ka go papetšo mohlala: bofefo, boima, bofefšeana, boimaima **Go tsebiša go ela gwa semmušo** • Bapetša, beakanya le go rekhota boima bja direkišwa tšeo di phuthetšwego le boima bja tšona bjo bo ngwadilwego ka dikhilokramo mohlala: dikhilokramo tše 2 tša reisi le khilokramo ye 1 ya flouru. • Ela boima bja bona ka dikhilokramo ka go šomiša sekala sa phapoši ya bohlapelo	**Go ela go go sego gwa semmušo** • Akanya, ela, bapetša, beakanya le go rekhota boima ka go šomiša dikelo tše e sego tša motheo le go lekalekanya mohlala,: diploko, ditena, bj.bj • Šomiša polelo go bolela ka go papetšo mohlala: bofefo, boima, bofefšeana, boimaima **Go tsebiša go ela gwa semmušo** • Bapetša, beakanya le go rekhota boima bja direkišwa tšeo di phuthetšwego le boima bja tšona bjo bo ngwadilwego ka dikhilokramo mohlala: dikhilokramo tše 2 tša reisi le khilokramo ye 1 ya flouru. • Mo go nago le sekala sa ka phapoši ya bohlapelo barutwana ba ka se šomiša go ela boima bja bona. Tetelo ke gore barutwana ba bala fela kgauswinyana le khilokramo ka moka.	**Go rekhota kelo** Le ge go ela e le mabokgoni a tirišo, barutwana ba swanetše go rekhota kelo ya bona ka nako tšohle. **Go ela boima bjalo ka kamano ya go rarolla dipalorara le dipalelo** Ka nako yeo e filwego Dinomoro, Diophareišene le Ditswalano barutwana ba ka rarolla dipalorara tše di šomišago dikamano tša: • kelo ye e sego ya semmušo ya boima **mohlala:** tastara e na le boima bja dimabolo tše 11. Lepokisi la dikhrayone le na le boima bja dimabolo tše 8. Ge di kopane di tla dira boima bja dimabolo tše kae? • go ela boima ka dikhilokramo **Mohlala:** Matome o rekile bupi bja dikhilokramo tše 12, swikiri ya dikhilokramo tše 5 le reisi ya dikhilokramo tše 2. O rekile dilo tša boima bjo bokaakang? Hlokomela tlhahlamano ya dinomoro mo kotareng, gotee mehuta ya dipalorara tše di lebanego le kotara	Thutišo tše 3

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.4 **Mothamo/ bolumo**	**Kelo ye e sego ya semmušo** • Akanya le go ela, bapetša le go beakanya mothamo wa ditšhelo (k.g.r bokaalo bjoo setšhelo se ka bo swarago ge se tladitšwe) goba bolumo ka gare ga ditšhelo ka go šomiša dikelo tše e sego tša motheo, mohlala, malepola le dikomiki • Hlaloša mothamo wa setšhelo ka go bala le go bolela gore setšhelo se ka tšea diyuniti tše e sego tša semmušo tše kae gore se tlale, mohlala,lebotlelo le na le mothamo wa dikomiki tše 4. **Go tsebiša go elwa gwa se mmušo** • Akanya, ela, bapetša, beakanya le go rekhota mothamo wa dilo ka go ela ka dilitara. • Bapetša, beakanya le go rekhota mothamo wa direkišwa tšeo di phuthetšwego wo o ngwadilwego ka dilitara, mohlala, dilitara tše 2 tša maswi, litara ye 1 ya senotšididi, dilitara tše 5 tša pente	Go latela metswako, go akaretša go paka, ke kamano ya mohola moo barutwana ba ka itlwaetšago go ela. Kgetha metswako yeo ditswaki di filwego ka dikomiki, mahwana a tee goba diyuniti tše e sego tša semmušo. Mo ngwageng wo go šišintšwe gore barutwana ba nepiše mo go: • Go tšwetša pele polelo go bolela ka phapano ka go bolomu. • Go bapetša bolomu go ditšhelo tša go swana, • Go bapetša bolomu go ditšhelo tša go lebelelega di fapana kudu ka bophara le bosese. • Go ela bolumo le mothamo ka diyuniti tše e sego tša motheo Ka nako ya go ikemela barutwana ba ka akanya, ela, bapetša, beakanya le go rekhota bolumo le mothamo ka didirišwa tša diyuniti tše e sego tša motheo le diyuniti tše e sego tša semmušo tša mothamo.Go apea le go paka go na le mohola mo barutwana ba ka itlwaetsago go ela mothamo. Kgetha resepi moo kelo e filwego ka dikomiki, mahwana a tee goba diyuniti tše e sego tša semmušo. **Go ela mothamo bjalo ka kamano rarolla dipalorara le dipalelo** Mo nakong yeo e abetšwego Dinomoro, Diophareišene le Ditswalano barutwana ba ka rarolla dipalorara tše di šomišago kamano. Kelo ye e sego ya semmušo ya mothamo /bolumo, mohlala: Motlatšo o šomiša dikomiki tše pedi go dira phuting. Ge a oketša resepi gabedi o tla hloka maswi a makaakang? Hlokomela tlhahlamano ya dinomoro mo kotareng, go tee mehuta ya dipalorara tše di lebanego le kotara		

MPHATO WA 2 KOTARA YA 2 5. TŠHOMIŠO YA DATA				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **NEPIŠO YA KOTARA YA 2**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
5.4 **Kgoboketša le go rulaganyadata**	**Kgoboketša le go rulaganya data** • Kgoboketša data ka ga phapoši goba sekolo go araba dipotšišo tše di botšišitšwego ke morutiši • Rulaganya data ka dithali			
5.5 **Kemelo ya data**	**Kemelo ya data** • Emela data ka phiktogramo			
5.6 **Sekaseka le go hlatholla data**	**Sekaseka le go hlatholla data** • Araba dipotšišo ka data ka phiktogramo	Sekaseka data go tšwa go dikemelo tše di filwego	Barutwana ba swanetše go ba ba itemogetše leboo la data ka moka mo Kotareng ya 1, ba ka nepiša mo go sekasekeng dikemelo tšeo ba di filwego. Go šišintšwe gore mo Kotareng ya 2 barutwana ba sekaseke (araba dipotšišo ka ga) bonnyane phiktogramo ye tee. Barutwana ba araba dipotšišo tšeo o di botšišago ka ga seswantšho sa kerafo, mohlala, • “Na ke lenaneo lefe la thelebišene leo le tsebegago kudu ka mo phapošing ya rena? • “Ke lenaneo lefe leo le ratwago ke bonnyane bja barutwana ka phapošing?” • “Na barutwana ba bantši ba rata …. goba ….” • “Ke barutwana ba ba kae bao ba ratang.. go feta...?”	Thutišo e1

MPHATO WA 2 KOTARA YA 3 1. DINOMORO,DIOPHAREIŠENE LE DITSWALANO				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **NEPIŠO YA KOTARA YA 3**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.1 **Bala dilo**	**Go bala dilo tša go swarega** Akanya le go bala bonnyane bja dilo tše 200 tša ka mehla ka go se phamoge. Mokgwanakgwana wa go hlopha o hlohleletšwa.	Bala bonnyane bja dilo tše 180 tša ka mehla ka go se phamoge. Fa kakanyo ye kwalago ya dinomoro ya dilo tše di ka lekolwago ka go bala	**Go fapane eng go tšwa go katara ya 2?** Mo kotareng ya 2 tlhahlamano ya dinomoro e oketšegile, barutwana ba swanetše go bala dilo go fihla ka 180. Go bala dilo mo kotareng ye go tšwetšwa pele go thekga: • mabokgoni a go bala ao hlokegago go kwešiša kemapalo; • bala ka hlogo • go bolela mainapalo; • go lemoga dikapalo; le • mabokgoni a go bala ao a hlokegago go dira palelo. Nepišo e sa le mo go bala ka sehlopha ka go šomiša di dirišwa tše beakantšwego goba ditlabakelo tše dihlophilwego pele. Go na le mohola go šomiša tše dingwe tša ditlabakelo tša go swana ge go dirwa palokemo. Mohlala:Barutwana ba ka šomiša diploko tša motheo tše 10 go bala ka masome le go bontšha dihlopa tša 10. Dipotšišo tša mohola tše di ka botšišiwago barutwana ge go balwa dilo ke: • O tseba bjang gore o badile nomoro yeo? • O ka lekola bjang karabo ya gago?	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 3	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.2 **Bala go ya pele le morago**	**Bala go ya pele le morago go:** • bo1go tloga go nomoro ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0 le 200 • bo10 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 10 magareng ga 0 le 200 • bo5 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 5 magareng ga 0 le 200 • bo 2 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 2 magareng ga 0 le 200 • bo3 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 3 magareng ga 0 le 200 • bo4 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 4 magareng ga 0 le 200	**Bala go ya pele le morago go:** • bo1 go tloga go nomoro ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0 le 180 • bo10 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 10 magareng ga 0 le 180 • bo5 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 5 magareng ga 0 le 180 • bo2 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 2 magareng ga 0 le 180 • bo3 go tloga go palokatišanetšwa palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 3 magareng ga 0 le 180 • bo4go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 4 magareng ga 0 le 180	**Go fapane eng go tšwa go katara ya 2?** Tlhahlamano ya dinomoro mo Kotareng ya 3 e a oketšega go tloga150 go fihla ka 180. Ge go balwa ka hlogo goba bomolomo go bohlokwa gore barutwana ba fe šedi mo go dinomoro tšeo ba di balago. Mohlala,botšiša:ge re bala ka go tloga go 120 go fihla ka 140 re ka bala nomoro ya 121? Ke ka lebaka la eng? Go sa le bohlokwa gore mothalopalo le kriti ya 100 di šomišwe go bona gore mantšu a ba bolelago a sepelelana le sebopego sa tselapalo. Barutwana ba swanetše go ba le kriti ya dinomoro go tloga go 100 go fihla ka 200 go e šomišetša go hlaola le go bala. Lebelela dintlha tše bohlokwa tša Kotara ya 2.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 3	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
KEMELO YA PALOTLALO				
1.3 **Dikapalo le mainapalo**	**Lemoga, šupetša le go bala dinomoro** • Lemoga, šupetša le go bala dikapalo 0–200 • Ngwala dikapalo 0–200 • Lemoga, šupetša le go bala mainapalo 0 -100 • Ngwala mainapalo 0 -100	**Lemoga, šupetša le go bala dinomoro** • Lemoga, šupetša le go bala dikapalo 0–180 • Ngwala dikapalo 0-180 • Lemoga, šupetša le go bala mainapalo 0–75 • Ngwala mainapalo 0-75	**Go fapana eng go tšwa go KOTARA YA 2?** Tlhahlamano ya dinomoro ya: • go tseba, go bala le ngwala dikapalo e oketšega go ya go 180; le • go tseba, go bala le go ngwala go ya go 75 Barutwana ba swanetše go kgona go hlaola dinomoro lego thoma go hlaloša phapano ka mantšu a bona. **Mohlala:** Ba swanetše go lebeleladikarata tša dinomoro tše latelago le go kgona go bolela phapano magareng ga dinomoro tše dingwe le tše dingwe tše pedi: **16** **11** **16** **13** **16** Lebelela gape dintlha tše bohlokwa tša kotara ya 2	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 3	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.4 **Hlaloša, bapetša-beakanya dinomoro**	**Beakanya le go bapetša dinomoro go fihla ka 99** • **Beakanya** dipalotlalo go fihla go 99 go tloga go ye nnyane nnyane go ya go ye kgolokgolo, le go tšwa go ye kgolokgolo go ya go ye nnyanennyane. • **Bapetša** palomoka ka go šomiša ye nnyane go, ye kgolo go, e feta, ye nnyane go, e lekana le **Šomiša palosešupatatelano go laetša peakanyo, lefelo goba boemo** Bea ka boemo dilo mo mothalong go tloga go ya mathomo go ya go ya bolesome goba go tšwa go ya mathomo go ya go ya mafelelo, mohlala, ya mathomo, ya bobedi, ya boraro … ya bolesome.	**Beakanya le go bapetša dinomoro go fihla ka 75** • **Beakanya** dipalotlalo go tloga go ye nnyane nnyane go ya go ye kgolokgolo, le go tšwa go ye kgolokgolo go ya go ye nnyane nnyane. • **Bapetša** palomoka ka go šomiša ye nnyane go, ye kgolo go, e feta, ye nnyane go, e lekana le **Šomiša palosešupatatelano go laetša peakanyo, lefelo goba boemo** Bea ka boemo dilo mo mothalong go tloga go ya mathomo go ya go ya bolesome goba go tšwa go ya mathomo go ya go ya mafelelo, mohlala, ya mathomo, ya bobedi, ya boraro … ya bolesome.	**Go fapana eng go tšwa go KOTARA YA 2?** **Mo kotareng ye barutwana ba beakanya le go bapetša dinomoro go fihla ka 75.** Go fihla bjale barutwana ba be ba bapetša le go beakanya dinomoro go tšweletša bogolo bja dinomoro di tswalanago le tše dingwe. Dipotšišo ka dinomoro di swanetšwe go kgethwa ka tlhokomelo go thuša barutwana go godiša mabokgoni a go nagana a maemo a godimo ka boleng bja dinomoro. Barutwana ba swanetše go hlotlwa ke mehuta ya dipotšišo tše di botšitšwago. Thuša gape barutwana go godiša polelo ya go hlaloša dikgopolo tša bona. Mehlala ya dipotšišo e ka akaretša: • Mphe nomoro magareng ga 50 le 60. Na nomoro ye e kgauswi le 50 goba 60? Hlaloša karabo ya gago ka go šomiša mothalopalo. • Barutwana ba swanetše go rutwa ka tsela ya go gopola ka go beakanya dinomoro. Barutwana ba swanetše go hlaloša go ke ka lebaka la eng 15 e le ye nnyane go 50. Ditlhalošo di ka thekgwa ka go šomiša ditlabakelo tša go swarega. Mafelelong a kotara ba swanetše go, mohlala: • tseba gore ke dinomoro dife tšeo e lego tše di nnyane go 50 tša go feta 50; le • kgona go bontšha maemo a dinomoro ka moka tša bo30, bo40 bj.bj. ba šomiša kriti ya dinomoro Go na le gore o fe barutwana ka mehla mafokopalo go a feleletša, nako ye nngwe o ka ba laele gore ba dire mafoko a bona, go bontšha bogolo bja dinomoro.Mohlala: Dira mafoko a a latelago nnete: • ☐ ke 1 go feta ☐ • ☐ ke 1 go fetwa ke ☐ • ☐ ke 10 go feta ☐ • ☐ ke 10 go fetwa ☐ Lebelela dintlha tše bohlokwa tša kotara ya 2.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 3	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.5 Kemapalo	**Lemoga kemapalo ya dinomoro tša bonyanne monopedi tša go fihla go 99** • Tseba gore mono wo mongwe le wo mongwe o emetše eng. • Hlahlamolla dinomoro tša monopedi ka go fihla go 99 ka palokatišanetšwa tša masome le metšo • Šupetšale go bolela boleng bja mono wo mongwe le wo mongwe	**Lemoga kemapalo ya dinomoro tša bonyanne monopedi tša go fihla go 75** • Tseba gore mono wo mongwe le wo mongwe o emetše eng. • Hlahlamolla dinomoro tša monopedi ka palokatišanetšwa tša masome le metšo • Šupetšale go bolela boleng bja mono wo mongwe le wo mongwe.	**Go fapana eng go tswa go KOTARA YA 2?** Mo kotareng ye barutwana ba tswelapele ka go godisa tsebo ka kgopolo ya kemopalo go fihla ka 75. Mo kotareng ye barutwana ba tšwelapele go: • bala le hlopa go bontšha masome le metšo ka mekgwa ya go fapana. • bala ditlabakelo tše di hlophilwego pele goba tše di beakantšwego pele • šomiša karata ya kemapalo go bontšha bokaalo bjo bo hlophilwego le bjo bo badilwego, le • bontšha dipeakanyo tša dinomoro tša go fapana. Mohlala: 35 e ka bontšhwa bjalo ka 35 ye e sego ya swaragana, goba masome a 3 le tše 5 tše di sa swaraganago goba dihlopha tše 2 tša masome le tše 15 tše di sa swaraganago. Mošomo wo w a ka godimo gantši o dirwa ka sehlopha se se nepišitšwego gomme ka nako ya go ikemela barutwana ba ka rekhota tše di latelago: 68 = mekgobo ye 6 masome le tše 8 tše di sa swaraganago. 68 = 60 le 8 Se se ka thekgwa ka go šomiša dikarata tša folarete le dikarata tša kemapalo. Barutwana ba swanetše go kgona go araba dipotšišo le ditaelo tša go swana le: • Ke nomoro efe yeo e swanago le 50 le 7? • Mpontšhe 75 ka go šomiša karata ya kemapalo. • Mpontšhe 75 mo go abakase. • Mpontšhe 75 ka go šomiša motheo wa ploko tše lesome. • Mpontšhe 75 ka go šomiša dikhupu tša yunifikisi. • Mpontšhe 75 ka go šomiša lenti la dipheta • Bala mahlokwa a mankgwari go fihla ka 70 ka go šomiša mekgobo ya 10. Ke mekgobo ye mekae ya 10 ye o e hweditšego? Go rekhota ka gare ga dipuku tša mošomo wa phapoši le dipuku tša mošomo wa go tšwela pele ka nako ya go ikemela.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 3	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
GO RAROLLA DIPALORARA GO KAMANO				
1.6 **Dithekniki tša go rarolla palorara**	Šomiša dithekniki tše di latelago ge o rarolla dipalorara le go hlaloša tharollo ya marara: • dithalwa le ditlabakelo tša go swarega mohlala, dibaledi • go aga le go hlahlamolla dinomoro • pedifatša le go ripagare • methalopalo	Šomiša dithekniki tše di latelago ge o rarolla dipalorara le go hlaloša tharollo ya marara: • dithalwa le ditlabakelo tša go swarega mohlala, dibaledi • go aga le go hlahlamolla dinomoro • pedifatša le go ripagare • methalopalo	Barutwana ba letetšwegore ba rarolle dipalontšuka go šomiša mekgwanakgwana ye elatelago: • dithalwa le ditlabakelo tša go swarega mohlala, dibaledi • go aga le go hlahlamolla dinomoro • pedifatša le go ripagare • methalopalo Lebelela dintlha tše bohlokwa tša Kotara ya 2	
1.7 **Go hlakantša le go ntša**	Rarolla mararantšu go kamano le go hlatholla tharollo ya gagwe go di palorara tša go akaretša go hlakantša, go ntša ka dikarabo tša go fihla go 99.	Rarolla mararantšu go kamano le go hlatholla tharollo ya gagwe go di palorara tša go akaretša go hlakantša, go ntša ka dikarabo tša go fihla go 75	**Go fapana eng go tšwa kotareng ya 2?** Barutwana ba tšwela pele go šoma ka mehuta ye latelago ya mararantšuoa a akareditšwego ka mo karolong ya 2, fela tlhahlamano ya dinomoro e oketšegile go fihla ka 75. Lebelela dintlha tše bohlokwa tša kotara ya 2	
1.8 **Tlhakan-tšhopoeletšo go iša go go atiša**	Rarolla mararantšu go kamano le go hlatholla tharollo ya gagwe go di palorara tša go akaretša go hlakantša, go ntša ka dikarabo tša go fihla go 50	Rarolla mararantšu go kamano le go hlatholla tharollo ya gagwe go di palorara tša go akaretša go hlakantša, go ntša ka dikarabo tša go fihla go 40	**Go fapana eng go tšwa katareng ya 1?** Barutwana ba tšwela pele go šoma ka mehuta ye latelago ya mararantšu ao a akareditšwego ka mokgwa ka mo karolong ya 2, fela tlhahlamano ya dinomoro e oketšegile go fihla ka 40. Lebelela dintlha tše bohlokwa tša kotara ya 2	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 3	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.9 **Go hlopha le go abelana go išago go go arola**	Rarolla le go hlatholla ditharollo tša dipalorara tša tirišo tše di akaretšago go abelana go go lekanago le go hlopha go fihla go 99 le dikarabo tše di akaretšago mašaledi	Rarolla le go hlatholla ditharollo tša dipalorara tša tirišo tše di akaretšago go abelana go go lekanago le go hlopha go fihla go 75 le dikarabo tše di akaretšago mašaledi	Mo kotareng ye barutwana ba tšwela pele go šoma ka dithalwa le ditlabakelo tša go swarega go bontšha ditharollo tša bona.Mafokopalo a swanetše go šomišwa. Barutwana batla šomiša go ntšhopoeletšo bontšha ka moo ba fihlilego go karabo Lebelela dintlha tše bohlokwa tša kotara ya 2	
1.10 **Go abelana go go lebišago go dipalophatlo**	Rarolla le go hlaloša ditharollo tša marara a tirišo ao a akaretšago go abelana ka go lekana go go lebišago go tharollo ye e akaretšago dipalophatlo tša unithari mohlala, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$ bj.bj.	Rarolla le go hlaloša ditharollo tša marara a tirišo ao a akaretšago go abelana ka go lekana go go lebišago go tharollo ye e akaretšago dipalophatlo tša unithari mohlala, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$ bj.bj.	Nepišo ya marara ya palophatlo mo kotareng ye e tšwela pele go dumelela barutwana go: • abelana le go hlopha dilo ka go lekana; • fa dikarolo tša dipalophatlo maina; • hwetša dipalophatlo tša dilo ka moka; • lemoga gore palophatlo ke karolo ya selo ka moka; le • ngwala dipalophatlo bjalo ka teetharong. Mo kotareng ye barutwana ba bolela maina a botharo le bohlano. Go bohlokwa gore barutwana ba tsebišwe dipalophatlo tše dingwe kantle ga seripagare se tee le kotara ye tee. **Mehlala ya marara ao a ka dirwago mo kotareng ye:** • Bagwera ba tshela ba abelana malekere a 7 ka go lekana.Thala seswantšho go laetša karabo ya gago. Bapetša karabo ya gago le ya mogwera. • Bagwera ba seswai ba abelana malekere a 9 ka go lekana. Thala seswantšho go laetša karabo ya gago. Bapetša karabo ya gago le ya mogwera. • Kotara ye 1. Lebelela dintlha tše bohlokwa tša kotara ya 2	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 3	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.11 Tšhelete	• Go lemoga le go šupetša dikhoine tša ka mo Afrika-Borwa (5c,10c, 20c, 50c, R1, R2, R5, le ditšhelete tša pampiri. R10, R20, R50) • Go rarolla dipalorara tša tšhelete tše di akaretšago palomoka le tšhentšhi go fihla go R 99 le ka disente go fihla go 90c	• Go lemoga le go šupetša dikhoine tša ka mo Afrika-Borwa (5c,10c, 20c, 50c, R1, R2, R5, le ditšhelete tša pampiri. R10, R20, R50) • Go rarolla dipalorara tša tšhelete tše di akaretšago palomoka le tšhentšhi ka disente go fihla go 75c goba diranta go fihla R 70	**Mehlala ya marara ao a ka dirwago mo kotareng ye:** • Barutwana 35 le morutiši o 1 ba tšea leeto la sekolo go ya bobolokelo bja tša tlhago. Sekolo se lefela morutwana yo mongwe le yo mongwe R1.20 go morutwana go tsena ka bobolokelo bja tša tlhago. Go swanetše go lefša bokae? • Ma Hewu o rekela lapa labo lofo tše 2 tša borotho tšatši le lengwe le le lengwe. Na o šomiša bokae ka matšatši a 5? Lebelela dintlha tše bohlokwa tša kotara ya 2	
DIPALELO TŠE DI SEGO TŠA THEWA MO GO KAMANO				
1.12 Dithekniki (Mekgwa goba mekgwana-kgwana)	Šomiša mekgwanakgwana ye e latelago ge o šoma dipalelo: • dithalwa le ditlabakelo tša go swarega mohlala, dibaledi • go aga le go hlahlamolla dinomoro • pedifatša le go ripagare • methalopalo	Šomiša mekgwanakgwana ye e latelago ge o šoma dipalelo: • dithalwa le ditlabakelo tša go swarega mohlala, dibaledi • go aga le go hlahlamolla dinomoro • pedifatša le go ripagare • methalopalo	Barutwana ba letetšwe go rarolla dipalelo tše di sego tša thewa mo go kamano ka go šomiša mekgwanakgwana ye latelago: • Go aga le go hlahlamolla dinomoro • Pedifatša le go ripagare • Methalopalo Lebelela dintlha tše bohlokwa tša kotara ya 2	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 3	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantšha le go ntšha**	• Hlakantšha le 99 • Ntšha go tšwa go 99 • Šomiša maswao a maleba (+, -, =, ☐) • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro go fihla go 20	• Hlakantšha le 75 • Ntšha go tšwa go 75 • Šomiša maswao tše maleba(+, -,=, ☐) • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro go fihla go 20	Lebelela dintlha tše bohlokwa tša kotara ya 2 Barutwana ba tšwela pele go hlahlamolla dinomoro le go hwetša boitshepo mo mekgwanakgwana ya bona ya go rekhota. Mekgwa ye e ka bontšhago dipalelo tša go hlakantšha le go ntšha: **Go hlahlamolla nomoro ka diripana tše nnyane go dira gore palelo e be bonolo** Šomiš**a tsebo ya kemapalo go hlahlamola dinomoro ka masome le metšo** Hlakantšha menopedi ka go hlahlamola bobedi bja dinomoro: 33 + 36 = ☐ 33 + 36= (30 + 3) + (30 + 6) = (30 + 30) + (3 + 6) = 60 + 9 = 69 **Hlakantšha ka go tlhahlamolla nomoro e tee:** 33 + 36 = ☐ 33 + (30 + 6) 33 + 30 → 63 + 6 = 69 Barutwana ba ka hlahlamolla nomoro ka mokgwa wo o laolegago go mo bona. Se se ra goreba e dira ka mekgwa ya go fapana: 33 + 36 = ☐ 33 + (10 + 10 + 10 + 6) 33 + 10 → 43 + 10 → 53 + 10 → 63 + 6 = 69 **Go ntšha** • Tlhahlamolla bobedi bja dinomoro 75–54 = ☐ 75–54 = (70 + 7)–(50 + 4) = (70–50) + (7 – 4) = 20 + 3 = 23	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 3	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantšha le go ntšha**	• Hlakantšha le 99 • Ntšha go tšwa go 99 • Šomiša maswao a maleba (+, -, =, ☐) • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro go fihla go 20	• Hlakantšha le 75 • Ntšha go tšwa go 75 • Šomiša maswao tše maleba(+, -,=, ☐) • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro go fihla go 20	• Go ntšha ka tlhahlamolla nomoro e tee 75–54 = ☐ 75–(50 + 4) 75–50 → 27–4 = 23 Letela gore barutwana ba ka hlahlamolla dinomoro ka mekgwana ye e fapanego go dira palelo go ba bonolo: 75–54 = ☐ 75–(20 + 20 + 10 + 6) 75–20 → 57 -20 → 37– 10 = 27– 4 = 23 **Go hlahlamolla nomoro ka go e ripagare** 59 + 12 59 + (6 + 6) 59 + 6 → 65 + 6 = 71 **Go šomiša tsebo ye fetilego bjalo ka thekniki** Thekniki ye bontšhitšwego ka mo fase e dumelela barutwana gore palelo le kwešišo ya dinomoro e be ya molao. Go tlwaetša dithekniki tše di lego ka mo fase go tla hlohloletša barutwana go lebelela ditswalano magareng ga dinomoro le go ruta barutwana gore ba ka šomiša tsebo ya bona go ba thuša go balela. **Go bala go ya pele le morago** 68–59 = ☐ Go bala pele go ya pele ka botee (ditee) tloga ka 59 ke mokgwanakgwana wa maleba ka gore dinomoro di kgauswi le kgauswi. **Laetša kgauswi le pedifatšo** 34 + 35 hlaloša gore ke pedifatšo ya 34 hlakantšha le 1 goba pedifatšo 35 ntšha 1 34 + 34 + 1 Barutwana ba ka rekhota mekgwanakgwana ya bona ka go šomiša mesebo: 34 + (30 + 4) + 1 34 + 30 → 64 + 4 → 68 + 1 = 69	

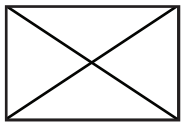
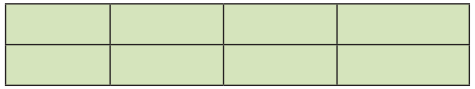
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 3	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantšha le go ntšha**	• Hlakantšha le 99 • Ntšha go tšwa go 99 • Šomiša maswao a maleba (+, -, =, ☐) • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro go fihla go 20	• Hlakantšha le 75 • Ntšha go tšwa go 75 • Šomiša maswao tše maleba(+, -,=, ☐) • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro go fihla go 20	**Fetola nomoro go ya go palokatišanetšwa ya lesome gomme wa ntšha goba wa hlakantšha** Bala go ya pele goba morago kgauswinyana le 10 58 + 19 = ☐ Mo barutwana ba swanetše go ipotša gore bana le kgetho tše pedi. Go fetoša 58 goba 19 go ya kgauswi le palokatišanetšwa ya 10. Kgetho ke ya bona. Palomoka e ka ngwalwa ka mokgwa wo: 58 + 19 = 58 + 20–1 58 + 20 → 78 –1 = 77 Barutwana ba bangwe ba ka hlahlamolla 20 ka di hlopa tše 2 tša 10 gore ba balele gabotse	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 3	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.14 **Tlhakan-tšhopoeletšo go iša go go atiša**	• Atiša dinomoro 1 go fihla ka 10 ka 1, 2, 5, 3 le 4 • Šomiša maswao a maleba (+, x, =, ☐)	• Atiša dinomoro 1 go fihla ka 10 ka 1, 2, 5, 3 le 4 • Šomiša maswao a maleba (+, x, =, ☐)	**Go fapana eng go tswa go KOTARA YA 2?** Mo nakong ya kotara ya boraro barutwana ba swanetše go tšwetša tsebo ya bona pele ka go ithuta ka katišo le go šomiša kriti ya katišo. Ba tšwela pele go: • rekhota ka mokgwa wo: Sehlopa se 1 sa 2 ke 2 goba 1 atiša ka 2 ke 2 goba 1 x 2 = 2 dihlopa tše 2 tša 2 ke 4 goba 2 atiša ka 2 ke 4 goba 2 x 2 = 4 dihlopa tša 3 tše 2 ke 6 goba 3 atiša ka 2 ke 6 goba 3 x 2 = 6 Mo kotareng ye barutwana ba thoma go atiša ka 4. Go atiša 2 le 5 go tšwela pele go tlwaetšwa. Diswantšho tše ntši tša katišo di swanetše go tšwela pele go fiwa gomme go barutwana ba rekhotwa go go ntši go swanetše go dirwa ka mo phapošing. Kwešišo e ka teefatšwa ka mešongwana ya ka phapošing. Methalopalo, diflotaekramo le ditafola di ka šomišwa go godiša kwešišo ya diophareišene. Barutwana ba swanetše go fiwa mafokopalo gore ba a feleletše, bjalo ka: 6 x 2 = ☐ 5 x 7 = ☐ 4 x 6 = ☐ Barutwana ba swanetše go šomiša kriti ya katišo go hwetša dikarabo. Se se tla ba thuša go bala le go kwešiša tafola le go kwešiša dintlha tša katišo.	

×	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
4	4	8	12	14	20	24	28	32	26	40
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 3	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.16 **Mmetse wa hlogo**	**Temogopalo: tlhahlamano ya 99** • Beakanya sehlopha sa dinomoro tše di kgethilwego. • Bapetša dinomoro go fihla ka 75 gomme o bolele gore ke dife tše e lego tše fetago goba di fetwago ke 1,2,3,4,5 le 10. **Gopola ka lebelo:** • Gopola dintlha tša go hlakantšha le go ntšha go fihla ka 20 • Hlakantšha goba ntšha dipalokatišanetšwa tša 10 go tloga go 0 go fihla ka 100 **Mekgwanakgwana ya palelo** Šomiša mekgwanakgwana palelo go hlakantšha le go ntšha ka tshwanelo: • Bea palo ye kgolwane pele gore o bale go ya pele goba morago • Mothalopalo • Go pedifatša le go ripagare • Aga le go hlahlamolla. • Šomiša tswalano magareng ga go hlakantšha le go ntšha	**Temogopalo: tlhahlamano ya 75** • Beakanya sehlopha sa dinomoro tše di kgethilwego. • Bapetša dinomoro go fihla ka 75 gomme o bolele gore ke dife tše e lego tše fetago goba di fetwago ke 1,2,3,4,5 le 10. **Gopola ka lebelo:** • Gopola dintlha tša go hlakantšha le go ntšha go fihla ka 15 • Hlakantšha goba ntšha dipalokatišanetšwa tša 10 go tloga go 0 go fihla ka 50 **Mekgwanakgwana ya hlogo** Šomiša mekgwanakgwana ya go bala go hlakantšha le go ntšha ka tshwanelo: • Bea palo ye kgolwane pele gore o bale go ya pele goba morago • Mothalopalo • Go pedifatša le go ripagare • Aga le go hlahlamolla. • Šomiša tswalano magareng ga go hlakantšha le go ntšha	**Mehlala ya dipotšišo tše di ka botšišwago:** **Temogopalo:** **Mainapalo le dikapalo** Swarela karata godimo goba ba ngwala mainapalo. Kgetha morutwana go ngwala dinomoro tše di nyalelanago **Feta goba nnyane** Ke eng • 1 fetwa ke 45 • 1 feta 69 • 5 gannyane go 36 • 10 go feta 30 Ke hlaka efe ya bo5 ya alfabete? Ke kgwedi efe ya bo9 ngwaga? **Beakanya le go bapetša** Ke eng ya go feta: 21 goba 171? Mphe nomoro ye nngwe le ye nngwe magareng ga 154 le 159. **Dintlha tša go hlakantšha le ntšha:** • Tseba ka hlogo dipofantšho tša dinomoro tša go hlakantšha le go ntšha go fihla ka 20. Mohlala: □ + △ = 20 □ + △ = 16 18 = □ - △	

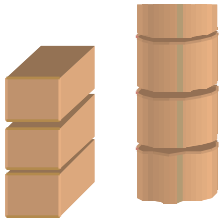
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 3	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.16 **Mmetse wa hlogo**	**Temogopalo: tlhahlamano ya 99** • Beakanya sehlopha sa dinomoro tše di kgethilwego. • Bapetša dinomoro go fihla ka 75 gomme o bolele gore ke dife tše e lego tše fetago goba di fetwago ke 1,2,3,4,5 le 10. **Gopola ka lebelo:** • Gopola dintlha tša go hlakantšha le go ntšha go fihla ka 20 • Hlakantšha goba ntšha dipalokatišanetšwa tša 10 go tloga go 0 go fihla ka 100 **Mekgwanakgwana ya palelo** Šomisa mekgwanakgwana palelo go hlakantšha le go ntšha ka tshwanelo: • Bea palo ye kgolwane pele gore o bale go ya pele goba morago • Mothalopalo • Go pedifatša le go ripagare • Aga le go hlahlamolla. • Šomiša tswalano magareng ga go hlakantšha le go ntšha	**Temogopalo: tlhahlamano 75** • Beakanya sehlopha sa dinomoro tše di kgethilwego. • Bapetša dinomoro go fihla ka 75 gomme o bolele gore ke dife tše e lego tše fetago goba di fetwago ke 1,2,3,4,5 le 10. **Gopola ka lebelo:** • Gopola dintlha tša go hlakantšha le go ntšha go fihla ka 15 • Hlakantšha goba ntšha dipalokatišanetšwa tša 10 go tloga go 0 go fihla ka 50 **Mekgwanakgwana ya hlogo** Šomiša mekgwanakgwana ya go bala go hlakantšha le go ntšha ka tshwanelo: • Bea palo ye kgolwane pele gore o bale go ya pele goba morago • Mothalopalo • Go pedifatša le go ripagare • Aga le go hlahlamolla. • Šomiša tswalano magareng ga go hlakantšha le go ntšha	Hlakantšha le go ntšha dintlha tša dinomoro tša 15. Mohlala: 1 + 14 = 15 14 + 1 = 15 2 + 13 = 12 13 + 2 = 15 15–4 = 11 15–11 = 4 15–5 = 10 15–10 = 5 Ka pela gopola go hlakantšha ka pedifatšo go fihla ka 15. Se se ka akaretša dintlha tša go ntšha tše di sepelelanago • 1 + 1 = 2 • 2 + 2 = 4 • 3 + 3 = 6 • 4 + 4 = 8 Mpontšhe nomoro ye re ka e hlakantšhago le tše di latelago tša re fa 15 (ka go ngwala goba go šomiša dikarata tša kemapalo goba dikarata tša folarete) • 8 • 2 • 9 Mpontšhe nomoro ye e šalago ge go ntšhwa.. mo go 15 ((ka go ngwala goba go šomiša dikarata tša kemapalo goba dikarata tša folate) • 5 • 13 • 0 **Mekgwanakgwana ya palelo:** Lebelela dintlha tše bohlokwa tša kotara ya 2.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 3	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.17 Palophatlo	• Šomiša le go fa dipalophatlo maina mo dikamanong tše tlwaelegilego bjalo ka diripagare, dikotara, teetharong, le teehlanong • Lemoga dipalophatlo mo go sebopego sa ditaekramo • Ngwala dipalophatlo bjalo ka seripagare se 1, 2 tharong	• Šomiša le go fa dipalophatlo maina mo dikamanong tše tlwaelegilego bjalo ka diripagare, dikotara, teetharong, le teehlanong • Lemoga dipalophatlo mo go sebopego sa ditaekramo • Ngwala dipalophatlo bjalo ka seripa se 1, 2 tharong.	**Go fapana eng go tšwa go KOTARA YA 2?** Mo kotareng ye barutwana ba swanetše go šetša gore maina a dipalophatlo a tswalana bjang le maina a diripa tšeo di lekanago tša selo seo se arotšwego ka diripa. Ditaekramo tša go fapana di ka šomišwa go tiišeletša kwešišo. Mohlala:  Mohuta wa dipotšišo tše di latelago doka botšišwa: Ke diripa tše kae tše dilekanago? Seripa se sengwe le se sengwe se bitšwa eng? Ke diripa tše kae tše di lekanago? Seripa se sengwe le se sengwe se bitšwa eng?  Ke diripa tše kae tše di lekanago? Seripa se sengwe le se sengwe se bitšwa eng? Mehuta ye ya mešongwana e hlohleletša: • Go tseba gore dipalophatlo ke diripa tša go lekana • Laetša dikarolo tša dipalophatlo; le • Go fa dipalophatlo maina. Go ngwala Gare tsebiše barutwana go ngwala dikapalo tša dipalophatlo. Barutwana ba ithuta go fa dipalophatlo maina bjalo ka kotara, teehlano bj, bj.	

MPHATO WA 2 KOTARA YA 3 2. DIPATRONE, DIFANKŠENE LE ALTŠEBRA				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **NEPIŠO YA KOTARA YA 3**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
2.1 Dipatrone tša tšeometri	**Kopolla, katološa le go hlaloša** Kopolla, katološa le go hlaloša ka mantšu • dipatrone tše bonolo ye dirilwego ka dilo tša go bonwa. • dipatrone tše bonolo tše di dirilwego ka methalo, dibopego goba dilo. **Hlama dipatrone** tša gagwe tša tšeometri • ka dilo tša sebopego • ka go thala methalo, dibopego goba dilo. **Dipatrone tikologong ka moka ya ya rena** Laetša, hlaloša ka mantšu le go kopolla dipatrone tša tšeometri • tša tlhago • go tšwa bophelong bja sebjalobjalo • go tšwa setšsong sa rena.	**Kopolla, katološa le go hlaloša** Kopolla, katološa le go hlaloša ka mantšu • dipatrone tše bonolo ye dirilwego ka dilo tša go bonwa. • dipatrone tše bonolo tše di dirilwego ka methalo, dibopego goba dilo. **Hlama dipatrone tša gagwe** Hlama dipatrone tša gagwe tša tšeometri • ka dilo tša sebopego • ka go thala methalo, dibopego goba dilo.	Tšwelapele go fa barutwana tlhahlamano ya dipatrone ya go swana mo go Kotara ya 2. Lebelela dintlha tše bohlokwa tša kotara ya 2. Dumelela barutwana gore ba kopolla pele, morago ba katološe le go hlaloša dipatrone tša bona. Go fihla bjale barutwana ba swanetše go kgona go hlaloša dipatrone ntle le thušo ya dipotšišo tlhahlo.Tšwelang pele go ithuta polelo ye e tlago go ba kgontšha go hlaloša dipatrone.	Thutišo ye 1

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 3	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
2.2 Dipatronepalo	**Kopolla, katološa le go hlaloša** Khophi, katološa le go hlaloša tatelano ye bonolo ya dinomorogo fihla ka bonnyane bja go fihla ka 200. **Hlama dipatrone tša gagwe** Hlama dipatronepalo tša gagwe	**Kopolla, katološa le go hlaloša** Khophi, katološa le go hlaloša tatelano ye bonolo ya dinomoro go fihla ka 180. Tatelano e swanetše go bontšha go bala go ya pele le go bala go ya morago go: • Bo1go tšwa go nomoro ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0 le180 • Bo l0 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 10 magareng ga 0 le 180 • Bo5 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 5 magareng ga 0 le 180 • Bo2 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 2 magareng ga 0 le 180 • bo3 le bo4 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 3 le 4 magareng ga 0 le 180 Hlama dipatronepalo tša gagwe	Lebelela dintlha tše bohlokwa tša kotara ya 1, fela katološa tlhahlamano ya dinomoro fihla ka 180.	Didithutišo tše 3

MPHATO WA 2 KOTARA YA 3 3. SEKGOBA LE SEBOPEGO (TŠEOMETRI)				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **NEPIŠO YA KOTARA YA 3**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
3.1 **Boemo, tsebišo le dipono**	**Polelo ya go laetša boemo** Hlalosa boemo a selo go se sengwemohlala, godimo ga, pele ga, ka morago, letsogong la go ja, la nngele, godimo, fase,kgauswi le. **Boemo le dipono** Nyalantšha dipono tša go fapana tša dilo tša ka mehla **Boemo le ditšhupetšo** Latela ditšhupetšo go dikologa phapoši.	**Polelo ya go laetša boemo** Nyalantšha dipono tša go fapana tša dilo tša ka mehla **Boemo le dipono** Nyalantšha diponotša go fapana tša dilo tša ka mehla **Boemo le ditšhupetšo** Latela ditšhupetšo go dikologa phapoši.	**Nepišo ye e šišintšwego ya Kotara ya 3:Boemo le dipono** **Go fapana eng go tšwa go mphato wa 1?** Ka go Mphato wa 2barutwana ba itlwaetša le go teefatša se ba ithutilego ka ga go nyalantšha dipono tša go fapana tša dilo tša ka mehla. **Boemo le ditšhupetšo** **Boemo le dipono** Barutwana ka go Sehlopha sa Motheo bahloka go kwešiša gore dilo di lebelelega di fapana ge ba di lebelela go tšwa maemong a go fapana. Ba se lebale gore dilo tša go swana le difatanaga di lebelelega e le tše nnyane ge o di bona di le kgole. Ge barutwana ba ntše ba šoma kudu ka dipuku le dithalwa ka gare ga dipuku, ba swanetše go kwešiša gore ke ka lebaka bokapele bja selo bo bonala bo le bjo bogolwane go feta bokamorago bja se sengwe. Ka nako ya se hlopha se se nepišitšwego barutwana ba ka itemogela ka go bea matsogo a bona mo pele ga bona, pono go thibela pono ya dilo tše kgolo tšeo di lego kgole. Ka Mphato wa 2 barutwana ba swanetše go fiwa mešomo yeo ba ka nyalantšhago dipono tša go fapana. (dipono go tšwa ka godimo, dipono go tšwa ka mathoko, dipono go tšwa ka pele,) tša dilo tša go fapana tša ka mehla. Bofelong se se tla thuša barutwana go tlhatholla dilo tša dithalwa tša tšeometri tšeo dirilwego go tšwa mahlakoreng a go fapana.	Thutišoe 1

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 3	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
3.2 **Dilo tša mahla-koretharo**	**Mehutahuta ya dilo** Lemoga le go fa maina a dilo tša mahlakoretharo ka mo phapošing le mo diswantšhong • dibopego tša kgwele (dinkgokolo) • dibopego tša lepokisi • diselintere **Diponagalo tša dilo** Hlaloša beakanya le go bapetša dilo tša mahlakoretharo go ya ka • bogolo • dilo tša go kgokologa • dilo tša go thelela **Mešongwana ye e nepišitšwego** Lemoga le go aga dilo tša mahlakoretharo tše di filwego ka go šomiša dimateriele wa go swarega bjalo ka dibopego tša mahlakorepedi tše di ripilwego, diploko tša go aga, tšhomišogape dikhiti tša go aga le dilo tša mahlakoretharo tša tšeometri tše dingwe.	**Mehutahuta ya dilo** Lemoga le go fa maina a dilo tša mahlakoretharo ka mo phapošing le mo diswantšhong • dibopego tša kgwele (dinkgokolo) • dibopego tša lepokisi • diselintere **Diponagalo tša dilo** Hlaloša beakanya le go bapetša dilo tša mahlakoretharo go ya ka • bogolo • dilo tša go kgokologa • dilo tša go thelela	**Ke eng se se swa mo Kotareng ya 3:** Dilintara di okeditšwe mo go dilo **Dilo tša mahlakoretharo mo go Mphato wa 2** Barutwana ba šoma ka • dikgwele le dilo tša go bopega bjalo ka dikgwele; • disilintere le dilo tša go bopega bjalo ka disilintere; le • mapokisi a go fappana le dilo tša go ba le sebopego sa prisimi ya khutlonnethwii goba mapokisi a sekwere/dikhupu. **Nepišo go diponagalo tša dilo tša mahlakoretharo: go kgokologa le go thedimoga.** Se ke tšwelopele ya seo ba se dirilego ka mphato wa 1 kotara ya pele, bjale re akareditše le selintere. Barutwana ba ka nyakišiša gape gore ba ka kgona go dira mokgobo wa ditora ka go šomiša fela dikgwele fela, goba mapokisi fela, diselintere fela.  **Lemoga le go fa maina dikgwele(dinkgokolo) le mapokisi (diprisimi) le diselintere.** Barutwana ba tšwela pele go fa maina, beakanya lego hlopha dilo, fela gabjale go okeditšwe ka disilintere. Barutwana ba swanetše go fiwa mehutahuta ya dilo go šoma ka dibopego bjalo ka: • dikgokolo, mohlala,dikgwele tša bogolo bja go fapana, mabolo, dinamune bj,bj; • diprisima, mohlala, diploko, ditena, mapokisi a bogolo bja go fapana, mohlala, mapokisa la mankgwari, mapokisi a disirele, mapokisi a tee, mapokisi a sesepe sa meno; le • Disilintere go akaretšwa disilintere tše telele le tše tshese,mohlala, diripa tša diphaephe tša sebopego sa seselintere:matsogo a ka gare a khatepoto tša mpidikane wa ditoulo goba dipampiri tša ka ntlwaneng; le disilintere tše kopana le tše di bulegilego, mohlala, maleke a dipholeše le maleke a sneifi, bj.bj.	Dithutišo tše 2

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 3	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
3.2 **Dilo tša mahla-koretharo**	**Mehutahuta ya dilo** Lemoga le go fa maina a dilo tša mahlakoretharo ka mo phapošing le mo diswantšhong • dibopego tšakgwele (dinkgokolo) • dibopego tša lepokisi • diselintere **Diponagalo tša dilo** Hlaloša beakanya le go bapetša dilo tša mahlakoretharo go ya ka • bogolo • dilo tša go kgokologa • dilo tša go thelela **Mešongwana ye e nepišitšwego** Lemoga le go aga dilo tša mahlakoretharo tše di filwego kago šomiša dimateriele wa go swarega bjalo ka dibopego tša mahlakorepedi tše di ripilwego, diploko tša go aga, tšhomišogape dikhiti tša go aga le dilo tša mahlakoretharo tša tšeometri tše dingwe.	**Mehutahuta ya dilo** Lemoga le go fa maina a dilo tša mahlakoretharo ka mo phapošing le mo diswantšhong • dibopego tša kgwele(dinkgokolo) • dibopego tša lepokisi • diselintere **Diponagalo tša dilo** Hlaloša beakanya le go bapetša dilo tša mahlakoretharo go ya ka • bogolo • dilo tša go kgokologa • dilo tša go thelela	Barutwana ba ka hwetša dilo tšeo di bopegilego bjalo ka kgwele (kgokolo), goba tše di bopegilego bjalo ka lepokisi goba tše di bopegilego bjalo ka selintere ge ba filwe kgoboketšo ya dilo. Barutwana ba ka hwetša goba go bontšha dibopego tše di bopegilego bjalo ka mapokisi (diprisima) ka phapošing, mohlala: ''boleke bjo bja kofi bo bopegile bjalo ka selintere''. Ka nako ya go ikemela barutwana ba ka tšwela pele go • aga ka dilo; le • bopa dikgwele, disilintere le dibopego tša lepokisi ka letsopa goba tege ya go bapala. **Mešomo ya go ngwalwa** Lege mošomo wo montši wa mahlakoretharo o dirwa ka tlwaetšo, mošomo o swanetše go teefatšwa ka mešomo ya go ngwalwa. **Polelo** Tšwela pele go godiša bokgoni bja barutwana bja go bolela ka dilo tša mahlakoretharo. Lebelela dintlha tše bohlokwa tša kotara ya 1.	Dithutišo tše 2

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 3	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
3.3 **Dibopego tša mahlakorepedi**	**Mehutahuta ya dibopego** Lemoga le fa maina a dibopego tša mahlakorepedi • didiko • dikhutlotharo • dikwere • dikhutlonnethwii **Diponagalo tša dibopego** Hlaloša, beakanya le go bapetša dibopego tša mahlakorepedi go ya ka: • bogolo • mmala • sebopego • mahlakore thwii • mahlakore a kgokolo	Ga go nepišo ye e itšego ye e šišintšwego ya dibopego tša mahlakorepedi mo kotareng ya 2. L ege go le bjalo,mošomo wa dibopego tša mahlakorepedi o ka teefatšwa ka mešomo ya go ngwalwaka nako ya mošomo wa go ikemela. Barutwana ba ka tšwela pele ka go dira diswantšho tša dibopego tša mahlakorepedi tša tšeometri ka nako ya mošomo wa go ikemela goba ka nako ya bokgabo le setšo.		

MPHATOWA 2 KOTARA YA 3 4. KELO				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **NEPIŠO YA KOTARA YA 3**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.1 **Nako**	**Go bolela nako** • Tseba matšatši a beke • Tseba dikgwedi tša ngwaga • Bea matšatši a matswalo, meletlo ya sedumedi, matšatši a setšhaba a maikhutšo, ditiragalo tša histori, ditiragalo tša sekolo mo go tšhupamabaka • Bolela nako ya diiri tše l2 ka diiri, diripagare tša diiri le dikotara tša diiri **Balela botelele bja nako le nako ye e fetilego.** Šomiša sešupamabaka go bala le go hlalosa botelele bja nako ka matšatši goba ka dibeke Šomiša sešupanako go bala botelele bja nako ka diiri, seripa sa iri le kotara ya iri.	**Go bolela nako** • Tseba matšatši a beke • Tseba dikgwedi tša ngwaga • Bea matšatši a matswalo, meletlo ya sedumedi, matšatši a setšhaba a maikhutšo, ditiragalo tša histori, ditiragalo tša sekolo mo go tšhupamabaka • Bolela nako ya diiri tše l2 ka diiri, diripagare tša diiri le dikotara tša diiri mo go sešupanako sa manakana. **Balela botelele bja nako le nako ye e fetilego.** Šomiša sešupamabaka go bala le go hlaloša botelele bja nako ka matšatši goba ka dibeke Šomiša sešupanako go bala botelele bja nako ka diiri, seripa sa iri le kotara ya iri.	Barutwana ba tšwela pele go itlwaetša go bolela ka kabo ya nako le go latelantšha nako. Ka nako ya go ruta barutwana ka moka le nako ya dihlopa, barutwana ba tswelapele go bolela ka matšatši a beke le dikgwedi tša ngwaga le tšatšikgwedi la tšatši leo le matšatši a pele ga letšatši leo le matšatši ao a tlago. Barutwana ba tlwaela ditshupamabaka ka go bea ka mehla. • matšatši a matswalo • meletlo ya sedumedi • ditiragalo tša histori • ditiragalo tša sekolo • matšatši a setšhaba amaikhutšo mo go tšhupamabaka. Ka nako ya go mošomo wa ikemela barutwana ba tswela pele ka go bea dilo tše di diregago maphelong a bona ka tatelano le go latelantšha ditiragalo tša diswantšhoka tatelano. Barutwana bašomagape ka mešomo ye e tswalanago le go bolela nako ka diiri le diripagare tša diiri. **Ke eng se se fapanego go tšwa go Kotara ya 2?** • Go bolela nako ka diiri, diripagare le dikotara tša diiri. Nepišo mo go Kotara ya 3 ke go bolela nako ka diiri le diripagare tša diiri le dikotara tša diiri ka go šomiša sešupanako sa manakana. Se se ka ba nepo ya thutišo tše pedi. Go bolela ka nako go swanetšwe gore go itlwaetšwe mo kotareng ka mokgwa wa go tšwelela. Mohlala,barutwana ba ka laelwa go bolela nako ya ge sekolo se thoma, nako ya go ikhutša le nako ya go ya gae goba go tloga go thutišo ye nngwe go ya go ye nngwe. Kgetha nako mo sešupanako se laetšago iri goba seripagare sa iri goba kotara ya iri. Go na le mohola go ba le sešupanako se segolo se se šomago se se beilwe mo phapošing gore barutwana ba šupe mo go sona. Barutwana ba ka dira dimotlolo tša dišupanako. O ka ba laela gore ba go laetše dinako tša go fapana, mohlala, “mpontšhe iri ya 10. Mpontšhe nako ye etla bego e le yona pele ga kotara ya iri".	Didithutišo tše 3

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 3	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.1 **Nako**	**Go bolela nako** • Tseba matšatši a beke • Tseba dikgwedi tša ngwaga • Bea matšatši a matswalo, meletlo ya sedumedi, matšatši a setšhaba a maikhutšo, ditiragalo tša histori, ditiragalo tša sekolo mo go tšhupamabaka • Bolela nako ya diiri tše l2 ka diiri, diripagare tša diiri le dikotara tša diiri **Balela botelele bja nako le nako ye e fetilego.** Šomiša sešupamabaka go bala le go hlaloša botelele bja nako ka matšatši goba ka dibeke Šomiša sešupanako go bala botelele bja nako ka diiri, seripa sa iri le kotara ya iri.	**Go bolela nako** • Tseba matšatši a beke • Tseba dikgwedi tša ngwaga • Bea matšatši a matswalo, meletlo ya sedumedi, matšatši a setšhaba a maikhutšo, ditiragalo tša histori, ditiragalo tša sekolo mo go tšhupamabaka • Bolela nako ya diiri tše l2 ka diiri, diripagare tša diiri le dikotara tša diiri mo go sešupanako sa manakana. **Balela botelele bja nako le nako ye e fetilego.** Šomiša sešupamabaka go bala le go hlaloša botelele bja nako ka matšatši goba ka dibeke Šomiša sešupanako go bala botelele bja nako ka diiri, seripa sa iri le kotara ya iri.	Barutwana ba swanetše go dira gape dipalelo ka go šomiša sešupanako, mohlala, ba swanetše go bontšha gore nako ke 12 gare ga mosegare, ba botšiše gore e tla be e le nako mang ka morago ga nako ya diiri tše 3. Ba šutiša manakana a dišupanako tša bona (goba ba lebelela sešupanako sa ka phapošing goba seswantšho sa sešupanako) go balela karabo ya bona. Barutwana ga seba letelwa go balela botelele bja nako ka diiri goba diripagare tša diiri a se na sefahlego sa sešupanako. • Šomiša ditšupamabaka go balela le go hlaloša botelele bja nako ka matšatši goba dibeke. Barutwana ba nepiša mo go baleng ditšhupamabaka. Ba ithuta go hwetša le go famatšatšikgwedi ao a itšeng. Barutwana ba balela ka šoma botelele bja nako ka matšatši goba dibeke ba lebeletše tšhupamabaka. **Barutwana ga ba letelwa go fetola nako magareng ga dibeke le matšatši** **Ga ba swanela go dira dipalelo tše di akaretšago go balela nako magareng ga matšatšikgwedi ge ba se na tšhupamabaka.**	Dithutišo tše 3

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 3	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.2 Botelele	**Go ela go go sego gwa semmušo** • Akanya, ela, bepetša, beakanya le go rekhota botelele ka go šomiša dikelo tše e sego tša motheo mohlala: go ela ka diatla, go ela ka dikgato tša maoto, go ela ka botelele bja phensele, dibaledi,bj.bj • Hlaloša botelele bja dilo ka go bala le go bolela gore diyuniti tše di sego tša semmušo ke tše telele bokaakang • Šomiša polelo go bolela ka go papetšo mohlala: teletšana, kopananyana, bopharanyana **Go tsebiša go ela gwa semmušo** Akanya, ela, bapetša,beakanya le go rekhota botelele ka go šomiša dimetara (e ka ba dirula tša metara, lenti la botelele bja metara) bjalo yuniti ya motheo ya botelele.	Mo kotareng ya 1 go be šišintšwe gore barutwana ba nepiše mo go go akanya, go ela, go bapetša le rekhota botelele, bophara le bogodimo ka diyuniti tše di sego tša semmušo, eupša ba dire gape le go akanya, go ela, go bapetša le rekhota dikelo ka dimetara. Mehuta a ye ka moka ya go ela botelele e ka tlwaetšwa ka nako ya go ikemela mo kotareng ka moka. Mešomo ka moka e swanetšwe go rekhotwa. **Go ela botelele bjalo ka kamano ya go rarolla dipalorara le dipalelo** Mo nakong yeo e beetšwego Dinomoro, Diophareišene le Ditswalano barutwana ba ka rarolla dipalorara tše di šomišago dikamano tša • kelo ye e sego ya semmušo ya botelele, mohlala: ke dikgato tše 27 go fihla mo kantorong, ke dikgato tše 36 go fihla seferong. Ke bokgole bjo bo kaakang go fihla seferong? • go ela botelele ka dimetara. Hlokomela tlhahlamano ya dinomoro mo kotareng, go tee mehuta ya dipalorara tše di lebanego le kotara	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 3	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.3 Boima	**Go ela go go sego gwa semmušo** • Akanya, ela, bapetša, beakanya le go rekhota boima ka go šomiša dikelo tše e sego tša motheo le go lekalekanya mohlala,: diploko, ditena, bj.bj • Šomiša polelo go bapetša, mohlala: bofefo, boima, boimaima. **Tsebišo ya kelo ya semmušo** **Go tsebatša go ela gwa semmušo** • Bapetša, beakanya le go rekhota boima bja direkišwa tšeo di phuthetšwego le boima bja tšona bjo bo ngwadilwego ka dikhilokramo mohlala: dikhilokramo tše 2 tša reisi le khilokramo ye 1 yaflouru. • Ela boima bja bona ka dikhilokramo ka go šomiša sekala sa phaposi ya bohlapelo	Barutwana ba ka tšwela pele go itlwaetša go akanya, go ela, go bapetša le go rekhota boima ka go šomiša kelo ye e sego ya semmušo le tekanyo ya kelo ka nako ya mošomo wa ya go ikemela. **Go ela botelele bjalo ka kamano ya go rarolla dipalorara le dipalelo** Ka nako yeo e filwego Dinomoro, Diophareišene le Ditswalano barutwana ba ka rarolla dipalorara tše di šomišago dikamano tša: • kelo ye e sego ya semmušo ya boima, le • go ela boima ka dikhilokramo. Hlokomela tlhahlamano ya dinomoro mo kotareng, go tee mehutahuta ya dipalorara tše di lebanego le kotara		

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 3	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.4 Mothamo/ bolumo	**Kelo ye e sego ya semmušo** • Akanya le go ela, bapetša le go beakanya mothamo wa ditšhelo (k.g.r bokaalo bjoo setšhelo se ka bo swarago ge se tladitšwe) goba bolumo ka gare ga ditšhelo ka go šomiša dikelo tše e sego tša motheo, mohlala, malepola le dikomiki • Hlaloša mothamo wa setšhelo ka go bala le go bolela gore setšhelo se ka tšea diyuniti tše e sego tša semmušo tše kae gore se tlale, mohlala,lebotlelo le na le mothamo wa dikomiki tše nne. **Tsebiša ya kelo ya semmušo** • Akanya, ela, bapetša, beakanya le go rekhota mothamo wa dilo ka go ela ka dilitara. • Bapetša, beakanya le go rekhota mothamo wa direkišwa tšeo di phuthetšwego wo o ngwadilwego ka dilitara, mohlala, dilitara tše 2 tša maswi, litara ye 1 ya senotšididi, dilitara tše 5 tša pente	**Kelo ye e sego ya semmušo** • Akanya le go ela, bapetša le go beakanya mothamo wa ditšhelo (k.g.r bokaalo bjoo setšhelo se ka bo swarago ge se tladitšwe) goba bolumo ka gare ga ditšhelo ka go šomiša dikelo tše e sego tša motheo, mohlala, malepola le dikomiki • Hlaloša mothamo wa setšhelo ka go bala le go bolela gore setšhelo se ka tšea diyuniti tše e sego tša semmušo tše kae gore se tlale, mohlala,lebotlelo le na le mothamo wa dikomiki tše 4. **Tsebišo ya kelo ya semmušo** Akanya, ela, bapetša le go beakanya rekhota mothamo wa dilo ka dilitara ka go šomiša. • Mabotlelo a go ba le mothamo wa litara e 1 • Jeke ya go ela ena le methalo le dinomoro ka dilitara. • Bapetša, beakanya le go rekhota mothamo wa direkišwa tšeo di phuthetšwego wo o ngwadilwego ka dilitara, mohlala, dilitara tše 2 tša maswi, litara ye 1 ya senotšididi, dilitara tše 5 tša pente	**Go ela methamo ya go tswalana le tharollo ya marara le le go balela** Mo nakong yeo e abetšwego dinomoro, tirišo le tswalano barutwana ba ka rarolla marara ka tšhomšo ya o šomiša dikomiki tše pedi go dira phuting. kelo ye e sego ya semmušo ya mothamo le bolumo, mohlala: Motlatšo o šomiša dikomiki tše pedi go dira phuting. Ge a oketša resepi gabedi o tla hloka lebese le le kaakang? Hlokomela dinomoro tša molokoloko tše di swanetšego kotara ye, le molokoloko wa mehuta ya marara ya kotara ye. Go fapana eng go tšwa Mphato wa 1 Mo go Mphato wa 1 go šišintšwe gore barutwana ba nepiše mo go: • Go tšwetša pele polelo go bolela ka phapano ka go bolomu. • Go bapetša bolomu go ditšhelo tša go swana, • Go bapetša bolomu go ditšhelo tša go lebelelega di fapana kudu ka bophara le bosese. • Go ela bolumo le mothamo ka diyuniti tše e sego tša motheo Mo go Mphato wa 2 barutwana ba tšwela pele go nepiša mo go direng kelo ye e sego ya semmušo ka diyuniti tše se go tša motheo tša bolumo Barutwana ba godiša kwešišo gore litara ye 1 ke ye kaakang. **Mothamo ke eng? Bolumo keng?** Mothamo ke bokaalo bjo selo se ka kgonago go bo rwala (bokaalo bja sekgoba ka gare ga selo). Bolumo ke bokaalo bja se kgoba seo selo se se tšeago. Ka go realo lebotlelo le ka ba le mothamo wa litara ye 1, fela ka nako yengwe le ka no se tlatšwe go fihla ka mothamo, mohlala, le ka ba le seela sa bolumo ya komiki ye tee.	Dithutišo tše 3

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 3	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.4 **Mothamo/ bolumo**	**Kelo ye e sego ya semmušo** • Akanya le go ela, bapetša le go beakanya mothamo wa ditšhelo (k.g.r bokaalo bjoo setšhelo se ka bo swarago ge se tladitšwe) goba bolumo ka gare ga ditšhelo ka go šomiša dikelo tše e sego tša motheo, mohlala, malepola le dikomiki • Hlaloša mothamo wa setšhelo ka go bala le go bolela gore setšhelo se ka tšea diyuniti tše e sego tša semmušo tše kae gore se tlale, mohlala,lebotlelo le na le mothamo wa dikomiki tše nne. **Tsebiša ya kelo ya semmušo** • Akanya, ela, bapetša, beakanya le go rekhota mothamo wa dilo ka go ela ka dilitara. • Bapetša, beakanya le go rekhota mothamo wa direkišwa tšeo di phuthetšwego wo o ngwadilwego ka dilitara, mohlala, dilitara tše 2 tša maswi, litara ye 1 ya senotšididi, dilitara tše 5 tša pente	**Kelo ye e sego ya semmušo** • Akanya le go ela, bapetša le go beakanya mothamo wa ditšhelo (k.g.r bokaalo bjoo setšhelo se ka bo swarago ge se tladitšwe) goba bolumo ka gare ga ditšhelo ka go šomiša dikelo tše e sego tša motheo, mohlala, malepola le dikomiki • Hlaloša mothamo wa setšhelo ka go bala le go bolela gore setšhelo se ka tšea diyuniti tše e sego tša semmušo tše kae gore se tlale, mohlala,lebotlelo le na le mothamo wa dikomiki tše 4. **Tsebišo ya kelo ya semmušo** Akanya, ela, bapetša le go beakanya rekhota mothamo wa dilo ka dilitara ka go šomiša. • Mabotlelo a go ba le mothamo wa litara e 1 • Jeke ya go ela ena le methalo le dinomoro ka dilitara. • Bapetša, beakanya le go rekhota mothamo wa direkišwa tšeo di phuthetšwego wo o ngwadilwego ka dilitara, mohlala, dilitara tše 2 tša maswi, litara ye 1 ya senotšididi, dilitara tše 5 tša pente	**Kelo ye e sego ya semmušo ya mothamo go šomišwa diyuniti tše e sego tša motheo** Barutwana ba ka ithuta metheo le ditlwaetšo tša kelo ka go šomišwa diyuniti tše e sego tša motheo. Go ela ka diyuniti tše e sego tša motheo go se tšeelwe fase go go ela ka diyuniti tša motheo. Barutwana ba swanetše go hwetša sebaka sa go ela bolumo/mothamo ka go šomiša mehuta ya dilo bjalo ka diyuniti tšeo e sego tša semmušo, mohlala: komiki (e sego dikomiki tša go ela), mahwana (e sego mahwana a go ela), dikhurumelo tša mabotlelo a dilitara tše 2 tša maswi, ditshitswana tše nnyane le mabotlelo a mannyane, bj, bj. Go ela bolumo/mothamo ka go šomiša diyuniti tše e sego tša motheo go akaretša go bala gore ke makga a makae go tlatša le go tšhela go tšwa go yuniti ye e kgethilwego go fihlela o fihlelela mothamo/bolumo yeo e nyakegago. Barutwana ba swanetše go rutwa ka mehla go ngwala yuniti, mohlala: go na le mahwana a a tee a 48 a meetse ka gare ga lebotlolo goba go na le meetse ao a ka se tlalego komiki ka gare ga lebotlolo. Ge barutwana ba šetše ba etše ka yuniti ye nngwe le ye nngwe makga a mmalwa, ba swanetše go akanya ba ka mothamo /bolumo ba somiša yuniti ya go swana. Go akanya pele go ela go bohlokwa, fela seo se ka dirwa ge barutwana ba šetše ba tseba go ela ka yuniti. Barutwana ba swanetšwe go rutwa gore ba ka bapetša mothamo goba bolumo ge fela ba ela ka go šomiša yuniti ya go swana. Mohlala: ge galase e swara mahwana ate a 20 a meetse, komiki e swara mahwana a 10 a meetse, o ka se ke wa re komoki e swara meetse a mantši. Barutwana ba hloka go ela ka mehuta ya diyuniti tše e sego tša a semmušo gore ba tle ba kgone go: • thoma go kwešiša gore ge yuniti e le ye nnyane, go nyakega nako ye ntši go e šomiša/tlatša, mohlala: bolumo ka gare ga lebotlolo e ka ba mahwana a tletšego a 20, le gape komiki e 1; thoma go šomiša diyuniti tša maleba go seo ba se elago, mohlala: go ela lebotlolo la dilitara tše 2 ka mahwana a tee ke tshenyo ya nako.	Dithutišo tše 3

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 3	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.4 Mothamo/ bolumo	**Kelo ye e sego ya semmušo** • Akanya le go ela, bapetša le go beakanya mothamo wa ditšhelo (k.g.r bokaalo bjoo setšhelo se ka bo swarago ge se tladitšwe) goba bolumo ka gare ga ditšhelo ka go šomiša dikelo tše e sego tša motheo, mohlala, malepola le dikomiki • Hlaloša mothamo wa setšhelo ka go bala le go bolela gore setšhelo se ka tšea diyuniti tše e sego tša semmušo tše kae gore se tlale, mohlala,lebotlelo le na le mothamo wa dikomiki tše nne. **Tsebiša ya kelo ya semmušo** • Akanya, ela, bapetša, beakanya le go rekhota mothamo wa dilo ka go ela ka dilitara. • Bapetša, beakanya le go rekhota mothamo wa direkišwa tšeo di phuthetšwego wo o ngwadilwego ka dilitara, mohlala, dilitara tše 2 tša maswi, litara ye 1 ya senotšididi, dilitara tše 5 tša pente	**Kelo ye e sego ya semmušo** • Akanya le go ela, bapetša le go beakanya mothamo wa ditšhelo (k.g.r bokaalo bjoo setšhelo se ka bo swarago ge se tladitšwe) goba bolumo ka gare ga ditšhelo ka go šomiša dikelo tše e sego tša motheo, mohlala, malepola le dikomiki • Hlaloša mothamo wa setšhelo ka go bala le go bolela gore setšhelo se ka tšea diyuniti tše e sego tša semmušo tše kae gore se tlale, mohlala,lebotlelo le na le mothamo wa dikomiki tše 4. **Tsebišo ya kelo ya semmušo** Akanya, ela, bapetša le go beakanya rekhota mothamo wa dilo ka dilitara ka go šomiša. • Mabotlelo a go ba le mothamo wa litara e 1 • Jeke ya go ela ena le methalo le dinomoro ka dilitara. • Bapetša, beakanya le go rekhota mothamo wa direkišwa tšeo di phuthetšwego wo o ngwadilwego ka dilitara, mohlala, dilitara tše 2 tša maswi, litara ye 1 ya senotšididi, dilitara tše 5 tša pente	**Go tsebiša kelo ya semmušo** • Go tlwaela dilitara Barutwana ba botšwa gore dilitara ke diyuniti tša motheo tša go ela mothamo le bolumo. Ba swanetše go ithuta lentšu le khutšofatšo ya lona, ka gore mo ditšhelo tša thekišo tše dintši le dijeke tše dintši tša go ela khutšofatšo e šomišitšwe Barutwana ba ka hlabolla kwesiso ya gore litara ke e kakaang, ka go tlatša le go tšhela go tšwa go: • Ditšhelo tša go fapafapana tša litara ye 1, mohlala: mabotlolo a dinotsididi, a maswi, dikhathune tša maswi, dikhathune tša jusi; le • Jeke ya go ela yeo e bontšhago ya go ba le methalo ya go ela. Barutwana ba ela ka dilitara ba šomiša ditšhelo tšeo di lego ka godimo. Ba akanya le go ela mothamo wa mehutahuta ya ditšhelo bjalo ka ditšhelo tše kgolo sa yokate, ditšhelo tša asekhrimi, ditswaro tša dijo tša matena, dijeke tše kgolo, mabotlolo a magolo, dithini tša pente tšeo di senago selo, dipakete, bj.bj. Go swanetše gore go kgethwe dilo tša methamo ya go fapana. Barutwana ba hlaloša methamo bjalo ka ‘’bonnyane bja go fetwa ke litara ye 1, litara tše 2, magareng ga litara ye 1 le dilitara tše 2, dilitara tše 5’’ bj.bj. Bapetša, beakanya le rekhota mothamo wa dilo diphuthelwana tša thekišo tšeo methamo ya tšona e ngwadilwego ka dilitara, mohlala: dilitara tše 2 tša maswi, litara e 1 ya senotsididi, dilitara tše 5 tša pente. • Go rekhota dikelo • Le ge go ela e le mabokgoni a tirišo, barutwana ba swanetše go rekhota kelo ya bona ka nako tšohle, go akaretša kelo ye e sego ya semmušo le ya semmušo. **Go ela mothamo bjalo ka kamano rarolla dipalorara le dipalelo** Mo nakong yeo e abetšwego Dinomoro, Diophareišene le Ditswalano barutwana ba ka rarolla dipalorara tše di šomišago kamano Kelo ye e sego ya semmušo ya mothamo /bolumo, mohlala: Motlatšo o šomiša dikomiki tše pedi go dira phuting. Ge a oketsa resepi gabedi o tla hloka maswi a makaakang? Hlokomela tlhahlamano ya dinomoro mo kotareng, go tee mehuta ya dipalorara tše di lebanego le kotarale	Dithutišo tše 3

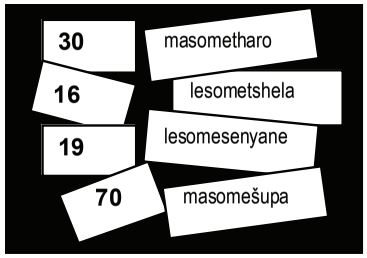
MPHATO WA 2 KOTARA YA 3 5. TŠHOMIŠO YA DATA				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **NEPIŠO YA KOTARA YA 3**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
5.4 **Kgoboketša le go rulaganya data**	**Kgoboketša le go rulaganya data** • Kgoboketša data ka ga phaposi goba sekolo go araba dipotšišo tše di botšišitšwego ke morutiši • Beakanya data ka dithali	**Kgoboketša le go rulaganya data** Kgoboketša data ka ga phaposi goba sekolo go araba dipotšišo tše di botšišitšwego ke morutiši **Kemelo ya data** Emela data ka phiktogramo **Sekaseka le go hlatholla data** Araba dipotšišo ka data ka phiktogramo	**Rulaganya data** Go šišintšwe gore barutwana ba šoma leboo data ka moka mo Kotareng ya 1. Go šišintšwe gore mo kotareng ya 3 barutwana ba dira ka botee ka botee diphiktogramogo tšwa go data yeo ba e filwego ka mokgwa wa sebopego sa seswantšho goba ditafola. **Kemelo ya data** Ka ge barutwana batla be ba thala diswantšho tšeo di bopago phiktokramo, go bo hlokwa go kgetha direrwa tša go ba le magoro a bonolo gore barutwana ba kgone go di thala,mohlala, mohuta wa senotšididi seo se rategago, ka ge go le bonolo go thala boleke bjo bo nolofaditšwego go emela senotšididi se sengwe le se sengwe;dikenywa le tšona di bonolo go di thala, ka go realo kenywa ke kgonagalo ye nngwe yeo ba ka e fiwago. Go thala diswantšho go bontšha dipapadi tšeo di rategago, mananeo la thelebišene ao a rategago bj.bj. a ka ba boima go thalwa ke barutwana ka bontši ba Mphato wa 2 . Go bonolo kudu go barutwana go thala dikerafo ge ba filwe pampiri ya go ba le methalo ya diploko. Gopotša barutwana ka diponagalo tše bohlokwa tša phiktogramo (lebelela kotara ya 1). **Sekaseka le go hlatholla data** Barutwana baswanetše go araba dipotšišo tšeo o ba botšišago tšona ka ga phiktokramo: Lebelela mehlala ya dipotšišo tša maleba mo Kotareng ya 1.	Didithutišo tše 3
5.5 **Kemelo ya data**	**Kemelo ya data** Emela data ka phiktogramo			
5.6 **Sekaseka le hlatholla data**	**Sekaseka lego hlatholla data** Araba dipotšišo ka data ka phiktogramo			

MPHATO WA 2 KOTARA YA 4 1. DINOMORO, DIOPHAREIŠENE LE DITSWALANO				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **NEPIŠO YA KOTARA YA 4**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.1 **Bala dilo**	**Bala dilo tša go swarega** Akanya le go bala bonnyane bja dilo tše 200 tša ka mehlaka go se phamoge. Mokgwanakgwana wa go hlopha oa hlohloletšwa.	**Bala dilo tša go swarega** Akanya le go bala bonnyane bja dilo tše 200 tša ka mehla. Ka go se phamoge. Mokgwanakgwana wa go hlopha o a hlohloletšwa.	**Go fapane eng go tšwa go katara ya 3** Mo kotareng ye barutwana ba bala dilo tše 200. Mafelelong a yona kotara ye barutwana ba swanetše go ba ba bone, kgomile le go šutiša dilo tše 200. Ba swanetše go le tsebo ya dilo tše 200. Tšwelang pele go šoma ka go hlopha tša dilo. Mafelelong ga kotara ba swanetše go ba ba kgona go araba dipotšišo le ditaelo tše di latelago: • Bala dibaledi ka dihlopha tša bohlano, belesome. Beakanya le go bala gape. Na o sa na le palo ya swana ya dibaledi? • Dibaledi tše 200 šedi. Di bale ka go di hlopa ka dihlopa ka lesome.Go di bala ka moka, o ka rata go di bala ka dihlopha tše 20 goba 25? Ke ka lebaka la eng? • Tšea sephetho sa gore ke mokgwa ofe o mo kaone wa go bala kgoboketšo ya diphensele. • Dibaledi tše 80 šedi.Ge re bala ka bo2 goba ka bo10, na palomoka ya dibaledi e sa no swana? • Bala dibaledi tše 46 ka dihlopha tša pedi.Na go ka pela go bala ka bopedi go feta go bala ka botee? • Ke di hlopha tše kae tša 10 tše o di badilego ka go 120?	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.2 **Bala go ya pele le morago**	**Bala go ya pele le morago ka:** • bo1 go tloga go nomoro ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0 le 200 • bo10 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 10 magareng ga 0 le 200 • bo5 go tloga go palokatišanetšwa katišo ye nngwe le ye nngwe ya 5 magareng ga 0 le200 • bo2 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 2 magareng ga 0 le 200 • bo3 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 3 magareng ga 0 le 200 • bo4 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 4 magareng ga 0 le 200	**Balela pele le morago ka:** • bo1 go tloga go nomoro ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0 le 200 • bo10 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 10 magareng ga 0 le 200 • bo5 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 5 magareng ga 0 le 200 • bo2 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 2 magareng ga 0 le 200 • bo3 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 3 magareng ga 0 le 200 • bo4 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 4 magareng ga 0 le 200	**Go fapane eng go tšwa go kotara ya 3** Mo kotareng ye barutwana ba bala go pele le morago go fihla ka 200. Go ya mafelelong a kotara ba swanetše go teefatša go bala ga bona ka go nyalantšha go bala ka go tshela go tafola ya katišo.Barutwana ba swanetše go hlaloša seo ba se lemogago mo go tafola ya katišo le go kgona go lemoga se ba dira go bala ka go tshela.Ba swanetše go thoma go šomiša bokgoni bjo go akanya gore ke dinomorodife tše go balwago ka tšona.Mohlala: Botšiša barutwana:Ge re bala ka bopedi, re tla šomiša nomoro ya 20? Nomoro ya 20 e mo tafoleng ya katišo ya 2? Mafelelong ga kotara ba swanetše go ba ba kgona go araba dipotšišo tše bjalo ka: • Bala ka maome go tloga go 170 go ya go 200. • Bala go ya pele ka lesome go tloga go 180 go ya go 140 • Bala ka bohlano go tloga go 115 go ya go 145 • Bala go ya morago ka bohlano go tloga go 135 go ya go 110 • Bala ka botharo go tloga go 66 go ya go 81 • Bala go ya morago go tloga go 190 go ya go 169 • Bala ka bonne go tloga go 120 go ya go 140 • Bala go ya morago go tloga go 180 go ya go 160 • Barutwana ba ka šomiša kriti ya dinomoro, methalopalo, mehlala ya dinomoro, abakhase, dipheta tša go bala go thekga go bala.	

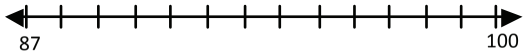
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠEDINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.3 **Dikapalo le mainapalo**	**Lemoga, šupetša le go bala di nomoro** • Lemoga, šupetša le go bala dikapalo 0–200 • Ngwala dikapalo 0–200 • Lemoga, šupetša le go bala mainapalo 0-100 • Ngwala mainapalo 0-100		**Go fapane eng go tšwa go kotara ya 3?** Mo kotareng ye barutwana bjale ba a a lemoga, bala le go ngwala dikapalo go fihla ka 200.Tsebo ya dikapalo e ka tiišeletšwa ge go balwa dilo le go bala go ya pele goba morago. Mafelelong a kotara barutwana ba swanetše go ba ba kgona go araba dipotšišo le ditaelo tše di latelago: Ngwala dikapalo: Masomepedi tharo Masomehlanošupa Masome senyane pedi Lekgolo le senyane Lekgolo le lesometee Lekgolo masome pedi šupa Nyalantšha dikapalo le mainapalo	

66	Masomesenyane tee
8	Masomehlanotharo
172	Masome nne
109	Masometharo seswai
91	Lekgolo masomešupa pedi
40	Masometshela tshela
53	Masomesenyane tee
38	Lekgolo le senyane



Balela godimo dinomoro tše di lego mo karateng ye nngwe le ye nngwe:

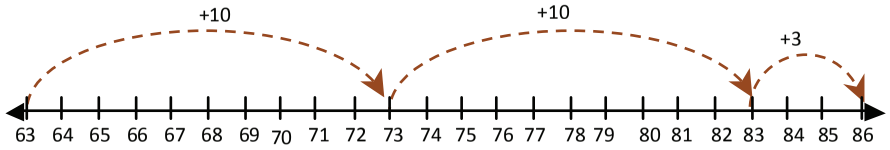
198	67

<table>
<tr><th>DIRERWA</th><th>DIKGOPOLO LE MABOKGONI
DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA</th><th>DIKGOPOLO LE MABOKGONI
NEPIŠO YA KOTARA YA 4</th><th>TLHATHOLLO YA TŠEDINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA</th><th>KABO YA NAKO
(Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)</th></tr>
<tr>
<td>1.4
Hlaloša, bapetša le go beakanya dinomoro</td>
<td>Beakanya le go bapetša dinomoro go fihla ka 99
• Beakanya palomoka go fihla ka 99 go tloga go ye nyanenyane go ya go ye kgolokgolo, le go tšwa go ye kgolokgolo go ya go ye nnyanenyane
• Bapetša palomoka go fihla go 99 ka go šomiša ye nyenyane go, ye kgolwane go, e feta, e fetwa, e lekana le
Šomiša palosešupatatelano go bontšha lefelo le boemo
Bea dilo mo mothalong go tloga ka ya mathomo go fihla ka ya bolesome goba ya mathomo go fihla go ya mafelelo, mohlala: ya mathomo, ya bobedi, ya boraro,...ya bomasomepedi.</td>
<td></td>
<td>Go fapana eng go tšwa go kotara ya 3?
Tlhahlamano ya dinomoro e oketšegile go fihla go 99.
Mafelelong a kotara barutwana ba swanetše go kgona go:
Šomiša go bala le go ngwala
Mathomo, bobedi, boraro, bone, bohlano, botshela.....
Šomiša, bala le go ngwala polelo ye e latelago ya go beakanya le go bapetša:
• Ke tše kae ……
• Tše dintši tša go lekana le..., nomoro ya go swana le...
• Lekana le, go feta, e fetwa, nnyane go, kgolo go, ye phara go ……
• Bontši, bonnyane, ye nyanenyane, ye kgolokgolo,
• Beakanya, mathomo, mafelelo, pele ga, ka morago ga, kgauswi le, magareng ga, seripa go ya magareng ga.
Šomiša leswao = go emela go lekana
Barutwana ba swanetše go kgona go araba dipotšišo tša go swana le tše:
Ke mang wa bobedi yo a emeng mo mothalong?
Ke phensele efe ye kopanakopana?
Beakanya di nomoro go fihla ka bonyane bja 100 le go di bea mo mothalopalong goba šomiša kriti ya sekwere.
Tlatša dinomoro tše di se bego gona mo go kriti ya 100.
 

Bontšha gore dinomoro di tla ya kae: 88, 90, 92..
Tlatša dinomoro tše di se bego gona:
<table>
<tr><td>115</td><td></td><td>117</td></tr>
<tr><td>139</td><td></td><td>141</td></tr>
<tr><td>187</td><td></td><td>185</td></tr>
</table>
</td>
<td></td>
</tr>
</table>

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠEDINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.4 **Hlaloša, bapetša le go beakanya dinomoro**	**Beakanya le go bapetša dinomoro go fihla ka 99** • Beakanya palomoka go fihla ka 99 go tloga go ye nyanenyane go ya go ye kgolokgolo, le go tšwa go ye kgolokgolo go ya go ye nnyanenyane • Bapetša palomoka go fihla go 99 ka go šomiša ye nyenyane go, ye kgolwane go, e feta, e fetwa, e lekana le **Šomiša palosešupatatelano go bontšha lefelo le boemo** Bea dilo mo mothalong go tloga ka ya mathomo go fihla ka ya bolesome goba ya mathomo go fihla go ya mafelelo,mohlala: ya mathomo, ya bobedi, ya boraro,...ya bomasomepedi.		Araba dipotšišo tše di latelago ka bomolomo: Ke nomoro efe yeo e lego magareng ga 82 le 87? Ke nomoro efe yeo e lego magareng ga 45 le 50? Ke nomoro efe yeo e lego magareng ga 69 le 75? Ngwala dinomoro go tloga ka nomoro ye kgolokgolo go ya go nnyanenyane. 127, 132, 165, 111, 189, 173, 156 Ngwala dinomoro go tloga ka nomoro ye nnyanenyane go ya go ye kgolokgolo: 89, 62, 56, 72, 45, 39, 17 Bontšha,bala le go ngwala palosešupatatelano.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠEDINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
KEMAPALO				
1.5 Kemapalo	**Lemoga kemapalo ya bonnyane bja nomoro ya monopedi go fihla go 99** • Lemoga gore mono wo mongwe le wo mongwe o emetše eng. • Tlhahlamolla nomoro ya monopedi go fihla ka 99 ka palokatišanetšwa ya masome le metšo. • Laetša le go bolele boleng bja mono wo mongwe le wo mongwe		**Mafelelong a kotara barutwana baswanetše go kgona go:** • Kwešiša le go šomiša tlotlontšu ya kemapalo: • Šomiša, bala le go thoma go ngwala: • Palotee goba motšo, masome,palo ya monotee- palo ya monopedi...kemapalo.. • Kgaogantšha dinomoro tša monotee ka palokatišanetšwa ya masome le metšo • Ngwala nomoro: • Masome a 6 le metšo ye 3 _____ • Masome a 2 le metšo ye 5 _____ • Masome a 12 le metšo ye 8 _____ • Masome a18 le metšo ye 4 _____ • Šomiša didirišwa • Bontšha masome a 4 le metšo ye 5 ka go šomiša abakase • Bontšha masome a 7le metšo ye 6 ka go šomiša abakase • Bolela gore mono 8 ka go 28 e emetše eng? 2 yona? • Bolela gore ke nomoro efe yeo e swanago le: • Masome a 6 • Masome a senyane le metšo ye meraro • Masome a mahlano le metšo ye senyane Ke nomoro efe yeo e swanetšego go tsena ka mo lepokising? a) 34 = □ + 4 b) 78 = 70 + □ **Methopo** Dilo tšeo di ka beiwago ka dihlopa: • Dikotana tša go bala • Dibaledi tšeo di kago kgokantšhwa ka garane. • Mahlokwana a mankgwari • Dikotana tša aesekreme • Dikhupu tša go tsenelelana	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
THAROLLO YA DIPALORARA KA GO KAMANO				
1.6 **Dithekniki tša go rarolla palorara**	Šomiša mekgwanakgwana ye latelago go tharollo ya dipalorarale go hlaloša tharollo yadipalorara: • Dithalwa goba didirišwa tša go swarega,mohlala: dibaledi • Go aga le go hlahlamola dinomoro. • Pedifatša le go ripagare • methalopalo		Barutwana ba letetšwe godipalontšu ka go šomiša mekgwanana ye e latelago. • Go aga le go hlahlamola dinomoro • Pedifatša le go ripagare • Methalopalo Lebelela dintlha tše bohlokwa tša kotara ya 1 le 2 tša: • Dithalwa le didiriša tša go swarega • Go aga le go hlahlamola dinomoro • Pedifatša le go ripagare **Methalopalo.** Ka go šomiša methalopalo go ba thuša gore ba kgone go balela go tla dumelela barutwana mekgwa ya go rekhota menagano ya bona le go lota mehlala ya bona. E dumelela barutwana go ba le direkhoto diswantšho tšeo ba ka di šomišago go hlaloša ka mokgwa wo ba rarollotšego dipalorara. Barutwana ba be ba šomišitše methalopalo go tloga Mphatong wa 1. Mo kotareng ya 4 ba swanetše go kgona go aga mothalopalo wo o senago selo wo ba tlago bea nomoro ya go thoma gomme ba laetše home gore ba tla tloga bjang nomorong ye nngwe go ya go ye nngwe Mohlala wa ka moo barutwana ba kago šomiša mothalopalo: Bana ba 23 ba tšere leeto la go ithuta lehono. Go na le bana ba 63 ba ba šetšego mo sekolong. Go be go na le bana ba ba kae go thoma ka bona?  Dumelela barutwana go kgetha mokgwanakgwana wo ba lokologago go šoma ka wona. Le ge barutwana ba šomiša mekgwakgwanakgwanaye ba sa e kgonego ba swanetše go hlahlwa gore ba kgone go e šomiša. Ela hloko gore barutwana ba gantši ba šomiša mekgwa ya go fapana go rarolla palorara. yeo morutiši a e letetšego. Mohlala, palorara ya go arola e ka rarollwa ka karolo,tlhakantšhopoeletšo goba katišo. Mekgwa ya barutwana e tla fetoga mo ngwageng kwešišo le tlwaeloya mohuta wa palorara e gola, le ge temogopalo ya bona e gola.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.7 Go hlakantšha le go ntšha	Rarolla mararantšu go kamano le go hlatholla tharollo ya gagwe go di palorara tša go akaretša go hlakantšha, go ntšha ka dikarabo tša go fihla go 99		**Mehlala ya dipalorara tšeo barutwana ba swanetšego go di rarolla mafelelong a kotara.** Go hlakantšha le go ntšha Go na le bonnyane mehuta ya motheo ye meraro ya dipaloraramarara tša go hlakantšha le go ntšha gomme bothata bjo bongwe le bjo bongwe bo ka hlangwa ka mekgwa ya go fapana. Mehuta ya motheo ke: Phetogo Mokgadi o be a na le malekere a 25. Matome a mo fa malekere a 18. Mokgadi o na le malekere a makae bjale? Mokgadi o be a na le malekere a 53. A fa Matome a 32. Mokgadi o na le malekere a makae bjale.? Hlakantšha Phapoši ya Mphato wa 2 e na le dikhutlotharo tše talamorogo tše 37 le khutlotharo tše talaleratadima tše 19. Ba na le khutlotharo tše kae? Ba na le didiko tše 63, tše 27 ke tše talamorogo mola tše dingwe ka moka e le tše talaleratadima. Ba na le didiko tše talaleratadima tše kae? Bapetša Raesetša o na le dipanana tše 13. Nakedi o na le tše 5. Na Raesetša o fetiša Nakedi ka dipanana tše kae? Go hlama palorara ka mekgwa ya go fapana Dipalorara di ka hlangwa ka mekgwa ya go fapana. Mohlala: Bobedi bja tše dipalorara tša phetogo ke, fela tšeo di “sa tsebjego“di mafelong a go fapana mo go palorara. Mokgadi o be a na le malekere a mangwe. Matome o mo famalekere a 18 go feta. Bjale o swere a 43. Na Mokgadi o be a nale malekere a makae mathomong? Mokgadi o be a na le diapola tše 25. Matome o mo fa tše dingwe. Bjale o na le tše 43. Na matome o mo file diapola tše kae?	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.8 **Tlhakan-tšhopoeletšo go iša go go atiša**	Rarolla dipalontšu ka go kamano le go hlaloša tharollo ya dipalorara tša gagwe marara ka go šomiša tlhakantšhopoeletšoyeo e lebišago go katišo ka di karabo gofihla ka 50.		**Mehlala yadipalorara yeo barutwana ba swanetšego go kgona go di dira amafelelong akotara.** **Tlhakantšhopoeletšo** Dipaesekela tše 20 di na le maotwana a makae? Boemo Tshidi o sepela diploko tše 6 ka letšatši.Na o sepela diploko tše kae ka beke? Dikriti Sebola o bjala methalo ye 7 ya dikhabetšhe. Go na le dikhabetšhe tše 8 mo mothalong. Na dikhabetšhe ka moka ke tše kae?	
1.9 **Go hlopha le go abelana go išago go go arola**	Rarolla le go hlaloša ditharollo tša dipalorara tša tirišo tšeo di akaretšago kabelano ya go lekana le go hlopha go fihla kaka 99 ka dikarabo tša go akaretša mašaledi.		**Mehlala ya dipalorara tšeo barutwana ba swanetšego go kgona go di dira mafelelong a kotara.** Go hlopha Go hlopha, go tloša mašaledi. Stella o rekiša diapola ka mokotlana wa go swara tše 10.O na le diapola tše 80. Na a ka dira mekotlana ye mekae ya go swara diapola tše 10 ka o tee? Go hlopha go akaretša mašaledi mo karabong Molemi o na le mae a 47. Na ke mapokisi a makae ao a tšeago mae a 6 ao a nyakegago gore a kgone go phuthela mae ka moka? Go abelana Go abelana,go tlogela mašaledi Arolela bagwera ba 7 malekere a 54 gore ba hwetša malekere a go lekana.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.10 **Go abelana go go išago go dipalophatlo**	Rarolla le go hlaloša ditharollo tšadipalorara tirišo tšeo di akaretšago go abelana ka go lekana go go išago go ditharollo tše palophatlo metšo, mohlala: $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{3}, \frac{1}{5}$, bj.bj.		Nepo ya dipalontšu tša dipalophatlo mokotareng ye e tšwela pele go dumelela barutwana go: • aba le go hlopha dilo ka go lekana; • efa dikarolo tša palophatlo maina; • Hwetša palophatlo ya selo ka moka; • Lemoga gore palophatlo ke karolo ya seloka moka; • Ngwala palophatlo bjalo ka teetharong. Mokatareng ye barutwana ba fa dipalophatlo tše dintši maina. Go bohlokwa gore barutwana ba tsebišwe dipalophatlo ka ntle le seripagare se tee le kotara ye tee. **Mehlala ya dipalorara tšeo di ka dirwago:** • Go abelana bagwera ba 3 ditšhokolete tše 7 go gore ba hwetše tša go lekana gomme go se šale selo. • Bagwera ba 4 ba abelwa dipanekuku tše tharo ka go lekana.Yo mongwe le o mongwe o hwetšatše kae? Mafelelong a kotara barutwana ba swanetšego tseba dikgopolo tše di latelago: Ge o arolago selo ka • diripa tše pedi tša go lekana di bitšwa go ripagare; karolo ye nngwe le ye nngwe e bitšwaseripagare. • diripa tše tharo tša go lekana, seripa se sengwe le se sengwe se bitšwa teetharo; • diripa tše nne tša go lekana,seripa se sengwe le se sengwe se bitšwa kotara; • diripa tše hlano tša go lekana,seripa se sengwe le se sengwe se bitšwa bohlano; le • diripa tše tshela tša go lekana, seripa se sengwe le se sengwe se bitšwa botshela. **Mehlala ya dipalorara tšeo barutwana ba swanetšego go kgona go di dira amafelelong akotara.** Go abelana, go go išago go dipalophatlo. Abela bagwera ba 4 ditšhokolete tše 11 gore ba hwetše tša go lekana le gore go se šale selo.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.10 **Go abelana wo o išago go dipalophatlo**	Rarolla le go hlaloša ditharollo tšadipalorara tirišo tšeo di akaretšago go abelana ka go lekana go go išago go ditharollo tše palophatlo metšo, mohlala: $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{5}$, bj, bj.		**Palophatlo ya kgoboketšo** Koko o fa Nakedi dinamune tše 12. Nakedi o dira matutu (jusi) ka teetharong ya dinamune. Na o šomišitše dinamune tše kae? Mohuta wo wa palorara ya go swana le ye o swanetše go botšišwa barutwana ka morago ga ge ba rarolotše dipalorara tša go abelana tše nne goba tše hlano, tšeo a išago go mohuta wa dipalophatlo le go tseba maina a dikarolwana tša dipalophatlo. **Go bea dipalophatlo mmogo** Mokatiši wa kgwelentlatlana o fa sebapadi se sengwe le se sengwe seripagare sa namune.Dibapadi ke tše 14.O nyaka dinamune tše kae? Mohuta wo wa palorara ya go swana le ye o swanetše go botšišwa barutwana ka morago ga ge ba rarolotše dipalorara tša go abelana tše nne goba tše hlano, tšeo a išago go mohuta wa dipalophatlo le go tseba maina a dikarolwana tša dipalophatlo.	
1.11 **Tšhelete**	• Go lemoga le go šupetša dikhoine tša ka mo Afrika-Borwa (5c,10c, 20c, 50c, R1, R2, R5, le ditšhelete tša pampiri. R10, R20, R50) • Go rarolla dipalorara tša tšhelete tše di akaretšago palomoka le tšhentšhi ka disente go fihla go 99c goba diranta go fihla R 99		**Mehlala ya dipalorara tšeo barutwana ba swanetšego go kgona go di dira mafelelong a kotara.** Maemo a dipalorara ao a nago le ditswalano tša difankšene tša go fapana Lesiba o rekiša dihotdoko ye tee ka R4. Dira tafola go mo thuša go hwetša bokaalo bja diotara tše ntši tšeo di nyakegago Šomiša tafola go hwetša theko ya dihotdoko tše 7 le tše 15. Ngwako o lefiša R20 senamelwa le R5 ka iri go hlokomela ngwana.Feleletša tafola: Ela hloko gore palorara ya Lesiba le ya Ngwako ga di swane.	

Palo ya dihotdoko	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Theko ka R	4	8								

Palo ya diiri	1	2	3	4	5	10
Theko ka R	25	30				

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
DIPALELO TŠE DI SEGO TŠA THEWA MO GO KAMANO				
1.12 **Dithekniki (mekgwa le mekgwanakg-wana)**	Šomiša mekgwanakgwana ye latelagoge o dira dipalelo • Dithalwa goba didirišwa tša go swarega, mohlala: dibaledi • Go aga le go hlahlamola dinomoro. • Pedifatša le go ripagare • methalopalo		Go letetšwe gore barutwana ba rarolle dipalelo tše di sego tša thewa mo go kamano ka go šomiša mekgwanakgwana ye e latelago: • Go aga le go hlahlamola dinomoro. • Pedifatša le go ripagare • Methalopalo Lebelela dintlha tše bohlokwa tša kotara ya 1 le 2.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantšha le go ntšha**	• Hlakantšha go fihla ka 99 • Ntšha go tloga ka 99 • Šomiša maswao a maleba (+, -, =, ☐) • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro ya 20		Mo kotareng ye barutwana ba tšwela pele hlahlamolla dinomoro gore ba di bale. Mekgwaya go bontšha go šoma ka go hlakantšha le go ntšha **Go hlahlamolla dinomoro di šale e le diripa tše nnyane gore go be bonolo go šoma ka tšona.** Šomiša tsebo ya gago ya kemapalo go hlahlamolla dinomoro go bolesome le botee. **Go hlakantšha palotee-pedi ka go hlahlamolla dinomoro ka bobedi:** 43 + 36 = ☐ 43 + 36 = (40 + 3) + (30 + 6) = (40 + 30) + (3 + 6) = 70 + 9 = 79 **Go tlhakantšha ka go hlahlamolla nomoro ye tee.** 43 + 36 = ☐ 43 + (30 + 6) 43 + 30 → 73 + 6 = 79 Barutwana ba ka hlahlamolla dinomoro ka mokgwa wo ba tla kgonago go di laola. Se se ra gore ba tla di hlahlamolla ka mekgwa ya go fapana. 43 + 36 = ☐ 43 + (10 + 10 + 10 + 6) 43 + 10 → 53 + 10 → 63 + 10 → 73 + 6 = 79 **Go ntšha** • Hlahlamolla di nomoro ka bobedi 87–56 = ☐ 87–56 = (80 + 7)–(50 + 6) = (80–50) + (7 -6) = 30 + 1 = 31	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantšha le go ntšha**	• Hlakantšha go fihla ka 99 • Ntšha go tloga ka 99 • Šomiša maswao a maleba (+, -, =, ☐) • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro ya 20		• Go ntšha ka go hlahlamolla nomoro ye tee. 87–56 = ☐ 87–(50 + 6) 87–50 → 37–6 = 31 Go letetšwe gore barutwana bat la hlahlamolla dinomoro ka mekgwa ya go fapana gore go be bonolo go šoma ka tšona: 87–56 = ☐ 87–(20 + 20 + 10 + 6) 87–20 → 67 -20 → 47– 10 = 37– 6 = 31 **Go hlahlamolla nomoro ka go e ripagare** 69 + 12 69 + (6 + 6) 69 + 6 → 75 + 6 = 81 **Bala go ya pele le morago** 78–69 = ☐ Go bala ka bootee go tloga 69 ke mokgwana wa maleba ka gobane dinomoro di kgauswi le kgauswi. **Laetša kgauswi le pedifatšo** 34 + 35 go hlaloša gore ke 34 pedifatšo ya hlakantšha le 1 goba pedifatšo ya 35 ntšha 1. 34 + 34 + 1 Barutwana ba ka rekhota mekgwanakgwana ya bona ka go šomiša mesebe. 34 + (30 + 4) + 1 34 + 30 → 64 + 4 → 68 + 1 = 69	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantšha le go ntšha**	• Hlakantšha go fihla ka 99 • Ntšha go tloga ka 99 • Šomiša maswao a maleba (+, -, =, ☐) • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro ya 20		**Fetolela nomoro go palokatišanetšwa ya lesome gomme o ntšhe goba o hlakantšhe le botee** Balela go ya godimo goba fase kgauswi le 10 58 + 19 = ☐ Mo barutwana ba swanetše go ipotša gore ba nale dikgetho tše pedi.Fetoša 58 goba 19 kgauswinyana le palokatišanetšwa ya 10. Kgetho ke ya bona. Palo e ka ngwalwa bjalo ka: 58 + 19 = 58 + 20–1 58 + 20 → 78 –1 = 77 Barutwana ba bangwe ba ka hlahlamolla masomepedi ka hlopha tše pedi tša 10 go balela gabotse. **Mafelelong a ngwaga barutwana ba swanetše go kgona go:** Šomiša le go kwešiša polelo ya go hlakantšha Kwešiša gore ge o hlakantšha nomoro le lefela go dira gore nomoro e se fetoge. 75 + 0 = 0 + 75 = 75 75 = 75 + 0 goba 75 = 0 + 75 Araba dipotšišo tšeo di botšišitšwego ka mekgwa ya go fapana bjalo ka: • Hlakantšha 43 le 9 • Hlakantšha 10 go 67 • 11 hlakantšha le 83 • 80 = 62 + 8 + ☐ • Ke eng yeo elego ye kgolo go 60 ka 30 • Hwetša palomoka ya 56 le 14 • Hlakantšha lesomepedi le masomešupahlano. • Ke nomoro efe ye e lego lesome go feta 83 • Ke nomoro efe ye o swanetše go e hlakantšha le 45 go hwetša 78? • Masome a4 hlakantšha le Masome a 3 • Masome a12 hlakantšha le metšo ye 8 • 45 + 10 = ☐ 45 + 20 = ☐ 45 + 30 = ☐	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantšha le go ntšha**	• Hlakantšha go fihla ka 99 • Ntšha go tloga ka 99 • Šomiša maswao a maleba (+, -, =, ☐) • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro ya 20		**Tseba gore ☐ e emela nomoro ye e sa tsebjego** 42 + 44 = ☐ 5 + 7 + ☐ = 80 57 + ☐ = 95 ☐ + 15 = 81 Ka thušo ya didiriŠwa: hlakantšha dinomoro tše tharo mmogo. 26 + ☐ + ☐ = 72 Kgetha tše tharo tša dinomoro tše: 15, 19, 22, 25 Di hlakantšhe. Ke dipalomoka dife tša go fapana tše o ka di hwetšago? **Araba dipotšišo tša go ngwalwa le go hlaloša gore ba hweditše karabo bjang:** • Hlakantšha 6, 12 le 14. • Palomoka ya 10, 5 le 19 ke efe? **Mafelelong a ngwaga barutwana ba swanetša kwešiša go ntšha.** Mafelelong a ngwaga barutwana ba swanetše go ba ba kgona go: Kwešiša le go šomiša tlotlontšu ya go ntšha: Tloša,ntšha, go šetše tše kae?,ke tše di nnyane ka bokae... go fetwa ke...,phapano magareng ga, ke tše di ntši ka bokae... go feta..., ke tše kae gape tše swanetšego go dirwa...,le go bala le go ngwala leswao la go ntšha (-) Tšwela pele go godiša kwešišo ya go ntšha bjalo ka: • Go tloša; le • Le go hwetša phapano magareng. Kwešiša gore ge o ntšha lefeela nomoro e šala e sa fetoge. 92–0 = 92 92 = 92–0	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantšha le go ntšha**	• Hlakantšha go fihla ka 99 • Ntšha go tloga ka 99 • Šomiša maswao a maleba (+, -, =, ☐) • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro ya 20		Araba dipotšišo tšeo di botšišitšwego ka mekgwa ya go fapana bjalo ka: • 37 ntšha 3 • Tloša 40 go tšwa go 80 • 62 ntšha 42 • ntšha 45 go tšwa go 90 • Phapano ke eng magareng ga 38 le 57? • Ke bonnyane bjo bokakang bja 17 go fetwa ke 49 • Ke nomoro efe yeo o ka e ntšhago 56 gore o hwetše 22? • Ke nomoro efe yeo o ka e ntšhago 56 gore o hwetše 32? • Ke nomoro efe yeo o swanetšego go e ntšhago 56 gore o hwetše 42? • Hwetša diphere tša dinomoro tšeo di fapanago ka 10. Tseba gore ☐ e mela nomoro yeo e sa tsebjego. 57–34 = ☐ 62–☐ = 48 98–42 = ☐ 13–6 = 15–☐ ☐–18 = 24 Thoma go kwešiša gore: 25–10 e fapana le 10–25 Šomiša tswalano magareng ga go hlakantšha le go ntšha Bolela le go ngwala dintlha tše di tswalanago tša go ntšha go ntlha yeo e filwego ya go hlakantšha. Mohlala: 73 + 17 =90 e ra gore 90–17 = 73 17 + 73 = 90 e ra gore 90–73 = 7 42–18 = 24 e ra gore 24 + 18 = 42 42–24 = 18 e ra gore 18 + 24 = 42	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantšha le go ntšha**	• Hlakantšha go fihla ka 99 • Ntšha go tloga ka 99 • Šomiša maswao a maleba (+, -, =, ☐) • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro ya 20		Ka ntle le tšhomišo ya didirišwa araba dipotšišo tše di latelago: Ge e le gore o tseba gore 62 + 29 = 91. Ke eng: 29 + 62 91–29 91–62 Ge e le gore o tseba gore 66–50 = 16 Ke eng: 66–16 50 + 16 16 + 50 Ngwala le go araba dipotšišo tše di latelago: 57–34 = 23 ☐ + 23 = 57 ☐–23 = 34 34 + 23 = ☐ 12 + 46 = 58 12 + ☐ = 58 58–☐ = 12 ☐–46 = 12 Ngwala mafokopalo ka go šomiša dinomoro tše 3. Mohlala: 20, 30 le 50 20 + 30 = 50 30 + 20 = 50 50–30 = 20 50–20 = 30	

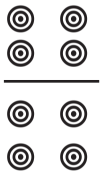
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.14 **Tlhakan-tšhopoeletšo go iša go go atiša**	• Atiša dinomoro 1go fihla ka 10 ka 1,2, 5, 3 le 4 go fihla ka 50 • Šomiša maswao a maleba (+, x, =, ☐)		**Go fapane eng go tšwa go kotareng ya 4?** Mo kotareng ye barutwana ba t la atiša ka boraro. Lebelela dintlha tše bohlokwa mo kotareng ya 1 go tsebiša dikgopolo tše diswa. **Mafelelong a kotara barutwana baswanetše go tseba go:** Šomiša polelo ya katišo mo maemong a tirišo: Pedifatša, atiša, atišwa ka,katišo ya.., bontši bja, sehlopha sa/ngatana ya.., atiša bjalo ka (kgolo, telele, bophara..), gabedi, ga raro go lekana le. Bala le go ngwala leswaom la katišo (x). Šomiša polelo ye go dira palokatiši Kwešiša katišo bjalo ka tlhakantšhopoeletšo. 6 e hlakantšhitšwe ga 3 e swana le: 6 + 6 + 6 = 18 3 gantši ga 6 = 18 3 atiša ka 6 = 18 6 x 3 = 18 3 x 5 = 18 Kwešiša katišo bjalo ka e hlaloša tokologanyo: ⦿ ⦿ ⦿ ⦿ ⦿ ⦿ ⦿ ⦿ ⦿ ⦿ ⦿ ⦿ 5 x 3 =15 ⦿ ⦿ ⦿ ⦿ ⦿ ⦿ 3 x 5 = 15 Araba dipotšišo tše bjalo ka: Bohlano ba bane Pedifatšo ya 6 6 atiša ka 5	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.14 **Tlhakan-tšhopoeletšo go iša go go atiša**	• Atiša dinomoro 1go fihla ka 10 ka 1,2, 5, 3 le 4 go fihla ka 50 • Šomiša maswao a maleba (+, x, =, ☐)		Dibaledi tše tharomo mothalong. Go na le methalo ye 4. Ke na ke dibaledi tše kae ka moka ga tšona? 2 e atišwa ka 4 8 atiša ka 2 Lemoga tšhomišo ya kemapalo£ go emela nomoro yeo e sa tsebjego. Dihlopha tše 3 tša 2 ke 6 goba 3 atiša ka 2 ke 6 goba 3 x 2 = ☐ Dihlopha tše 4 tša 3 ke 12 goba 4 atiša ka 3 ke 12 goba 4 x 3 = ☐ Dihlopha tše 6 tša 3 ke 18 goba 6 atiša ka 3 ke 18 goba 6 x ☐ = 18 7 + ☐ = 14 Dihlopha 2 tša 7 = ☐ 2 + ☐ + ☐ + ☐ + ☐ + ☐ + ☐ = 14 ☐ x 7 = 14 1 x 2 = ☐ 2 x 2 = ☐ 3 x 2 = ☐ 1 x 5 = ☐ 2 x 5= ☐ 3x 5 = ☐	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.16 **Mmetse wa hlogo**	**Temogopalo:** **tlhahlamano ya 99** • Beakanya sete yeo e filwego ya dinomoro tšeo di kgethilwego. • Bapetša dinomoro go fihla ka 99 le go bolela gore ke efe yeo elego 1, 2, 3, 4, 5 le 10 ye kgolo goba nnyane. **Gopola ka lebelo** • Gopola dintlha tša tlhakantšho le go ntšha go fihla ka 20 • Hlakantšha goba ntšha katišo ya 10 go tloga ka 0 go fihla ka 100. **Mekgwana ya go nagana** **Šomiša mekgwana ya go bala go hlakantšha le go ntšha ka tshwanelo:** • Bea nomoro ye kgolo pele gore a balele morago. • Šomiša tswalano magareng ga tlhakantšo le go ntšha. • Mothalopalo • Pedifatša le go ripagare. • Go aga le hlahlamolla.		**Mohlala wa dipotšišo tše dika botšišwago:** **Temogopalo:** **Mainapalo le dikapalo** Swarela karata godimo goba ngwala mainapalo. Kgetha morutwana go ngwala palo tše nyalanago. **Ntši goba nnyane** Ke eng • 1 nnyane go feta 70 • 1 ntši go feta 80 • ntši go feta 72 • nnyane go 95 • ntši go feta 77 • 3 nnyane go feta 51 • ntši go feta 68 • 4 nnyane go feta 67 • ntši go feta 29 • 5 nnyane go feta 85 • 10 ntši go feta 90 • 10 nnyane go fetwa 80 Nomoro ya bohlano ke efe mo dialfabeteng? Kgwedi ya bosenyane ke efe mo ngwageng? **Go beakanya le go bapetša** Ke ye efe ye kgolo: 21 171? Mphe nomoro magareng ga 154 le 159.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.16 **Mmetse wa hlogo**	**Temogopalo:** **tlhahlamano ya 99** • Beakanya sete yeo e filwego ya dinomoro tšeo di kgethilwego. • Bapetša dinomoro go fihla ka 99 le go bolela gore ke efe yeo elego 1, 2, 3, 4, 5 le 10 ye kgolo goba nnyane. **Gopola ka lebelo** • Gopola dintlha tša tlhakantšho le go ntšha go fihla ka 20 • Hlakantšha goba ntšha katišo ya 10 go tloga ka 0 go fihla ka 100. **Mekgwana ya go nagana** **Šomiša mekgwana ya go bala go hlakantšha le go ntšha ka tshwanelo:** • Bea nomoro ye kgolo pele gore a balele morago. • Šomiša tswalano magareng ga tlhakantšo le go ntšha. • Mothalopalo • Pedifatša le go ripagare. • Go aga le hlahlamolla.		**Dintlha tša go hlakantšha le go ntšha:** • Tseba ka hlogo pofantšho ya di nomoro go fihla go 20. □ + △ = 20 □ + △ = 16 19 = □–□ Hlakantšha le go ntšha dintlha tša dinomoro ka moka go fihla ka le go akaretša 20. 1 + 11 = 12 11 + 1 = 12 2 + 10 = 12 10 + 2 = 12 3 + 9 = 12 9 + 3 = 12 18–4 = 14 18–14 = 4 18–5 = 13 18–13 = 5 18–6 = 12 18–12 = 6 Ka pela gopola pedifatšo tlhakantšho go fihla go 20.Se se swanetše go akaretša dintlha tša go ntšha tšeo di nyalelanago. • 1 + 1 = 2 • 2 + 2 = 4 • 3 + 3 = 6 • 4 + 4 = 8 • 5 + 5 = 10 • 6 + 6 = 12 • 7 + 7 = 14 • 8 + 8 = 16 • 9 + 9 = 18 • 10 + 10 = 20	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.16 **Mmetse wa hlogo**	**Temogopalo:** **tlhahlamano ya 99** • Beakanya sete yeo e filwego ya dinomoro tšeo di kgethilwego. • Bapetša dinomoro go fihla ka 99 le go bolela gore ke efe yeo elego 1, 2, 3, 4, 5 le 10 ye kgolo goba nnyane. **Gopola ka lebelo** • Gopola dintlha tša tlhakantšho le go ntšha go fihla ka 20 • Hlakantšha goba ntšha katišo ya 10 go tloga ka 0 go fihla ka 100. **Mekgwana ya go nagana** **Šomiša mekgwana ya go bala go hlakantšha le go ntšha ka tshwanelo:** • Bea nomoro ye kgolo pele gore a balele morago. • Šomiša tswalano magareng ga tlhakantšo le go ntšha. • Mothalopalo • Pedifatša le go ripagare. • Go aga le hlahlamolla.		Mpontšhe nomoro ye o ka e hlakantšhago go dira 20. (ngwala goba šomiša kemapalo goba karata ya folarete). • 8 • 2 • 9 • 15 • 3 Mpontšhe nomoro ye e šalago ge re tšea.....go tšwa go 20. (ngwala goba šomiša kemapalo goba karata ya folarete). • 5 • 18 • 0 • 14 • 7 **Mekgwanakgwana ya go balela:** Lebeleladintlha tšebohlokwa tša kotara ya 2.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.17 **Dipalophatlo**	• Šomiša le go fa dipalophatlomaina ka dikamanong tše tlwaelegilego go akaretša diripagare,dikotara,diteet haro lediteetlhanong • Lemoga dipalophatlo ka gare ga sebopego sa taekramo. • Ngwala dipalophatlo bjalo ka seripagare se 1, tee tharo tše pedi	• Šomiša le go fa dipalophatlomaina ka dikamanong tše tlwaelegilego go akaretša diripagare,dikotara,diteet haro lediteetlhanong • Lemoga dipalophatlo ka gare ga sebopego sa taekramo. • Ngwala dipalophatlo bjalo ka seripagare se 1, tee tharo tše pedi	**Ke eng seo se fapanago le sa kotara 4?** Mo kotareng ya 3 šedi e be fiwa taba ya gore na palophatlo e tswalana bjang le nomoro ya dikarolo tše lekanago tša selo ka moka seo se ripagantšitšwego. Ditaekramo tša mehutahuta di šomišitšwe go tiišeletša kwešišo. Barutwana ba tšwela pele go fa maina dipalophatlo gare ga ditaekramo mo kotareng ye. Ba fa gape diripa tša dipalophatlo mainage ba dira dipalontšu. Dipalophatlo tšeo di hlaolwago di ngwalwa bjalo ka seripagare se 1, teetharong, kotara e 1. Nepišo mo kotareng ye e swanetše go fiwa go ka moka. Barutwana ba swanetše go kgona go: Feleletša mafoko Diripagare tše pedi di swana le _____ ka moka Tee tharo tše tharo di swana le ____ ka moka Dikotara tše nne di swana le ____ ka moka Mo kotareng ye barutwana ba tla hwetša dipalophatlo tša dihlopha tša dilo. Mohlala: Go šomiša dibaledi tše beakantšwego ka ditokologanyo barutwana ba tla hwetša: Seripagare se 1 sa dibaledi tše 8. Barutwana ba ka arola dibaledi tše 8 ka dihlopha tše 2 tša 4.  Dumelela barutwana go šomiša didirišwa tša go swarega go dira se le go beakanya dibaledi ka ditokologanyo Mafelelong a kotara barutwana ba swanetše go kgona go hwetša: • Seripagare se 1 sa dilo tše di kgobokeditšwego • Kotara e 1 ya dilo tše di kgobokeditšwego; • Teetharong ya dilo tše di kgobokeditšwego, le • Teetlhanong ya dilo tše di kgobokeditšwego;	

MPHATO WA 2 KOTARA YA 4 2. DIPATRONE, DIFANKŠENE LE ALTŠEBRA				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **NEPIŠO YA KOTARA YA 4**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
2.1 **Dipatrone tša tšeometri**	**Kopolla, katološa le go hlaloša** **Kopolla,** katološa le go hlaloša ka mantšu • patrone ye bonolo ye dirilwego ka dilo tša sebopego le • patrone ye bonolo ye e dirilwego ka methalo, dibopego goba dilo. **Hlama le go hlaloša dipatrone** tša gagwe Hlama patrone ya gagwe ya dipatrone tša tšeometri • ka dilo tša sebopego • ka go thala methalo, dibopego goba dilo **Dipatrone tikologo ka moka ya rena** Laetša, hlaloša ka mantšu le go kopolla dipatrone tša tšeometri • tša tlhago • go tšwa bophelong bja sebjalobjalo • go tšwa setšsong sa rena.	**Dipatrone tikologo ka moka ya rena** Laetša, hlaloša ka mantšu le go kopolla dipatrone tša tšeometri • tša tlhago • go tšwa bophelong bja sebjalobjalo • go tšwa setšong sa rena.	Barutwana ba tla šoma ka dipatrone tša tlhago, go tšwa bophelong bja sebjalobjalo le go tšwa setšong sa rena go tloga go Mphato wa 1go ya go Mphato wa 6. Se se ra go re ga go hlokege gore o senye nako sererweng se. O swanetše gore o kgethe mešongwana le dipatrone tša maleba tša tša mphato wo mongwe le wo mongwe Mohuta o mongwe wa patrone woo barutwana ba ka go šoma ka wona ke go ripagare ka go lekana, mohlala,bontši bja matlakala a mehlare le difahlego tša diphoofolo di lekanetše. Go bjalo ka dikhukwane tše dintši ge di lebeletšwe go tšwa godimo le dipatrone mo dinonyane ge di lebeletšwe go tšwa go fase. Barutwana ba ka lebelela dipatrone mo go • magora (terata, dikota goba baipakhrete) • moago wa ditena le dithaele tša fase. • tlhaka; • diaparo le dimateriale; • dipoleiti, dikomiki le dipiring; • dikgwele tša maoto; • diphoofolo tša gtoi swana le dikgomo, tshwele,dirurubele, dipitsi,dithutlwa, mapogo, dinonyane, dikhunkhwane; • matšoba le matlakala; • pampiri ya lebota,go akaretša pampiri ya lebotaya go dirwa kakgabišwa yeo e šomišwago gantši ka mekhukhung le dintlong tša go ba tša baipei, • mošomo wa dipheta tša setšo goba tša sebjalebjale le • metšega ya setšo le dišego. **Barutwana ba ka hlaloša bjang dipatrone tšeo di lego tikologong ya bona?** Gona le mehuta ye e fapanego ya go hlaloša dipatrone tšeo re di bonago tikologong ya rena. Bontši bja dipatrone tša tikologong ya rena gantši di bopilwe ka methalo, dibopego goba dilo. Dibopego goba dilo ga se molao gore di nnyalantšhwe le dibopego tša mahlakorepedi le dilo tša mahlakoretharo tšeo di šomišitšwego go Mphato wa 2. Seo barutwana ka moka ba se lebelelago ke • eng seo se bušeleditšwego, mohlala, dikhutlo, methalo, mohuta wo mongwe le wo mongwe wa sebopego;le • ka mokgwa woo se bušeleditšwego	Thutišo e1

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
2.1 **Dipatrone tša tšeometri**	**Kopolla, katološa le go hlaloša** **Kopolla,** katološa le go hlaloša ka mantšu • patrone ye bonolo ye dirilwego ka dilo tša sebopego le • patrone ye bonolo ye e dirilwego ka methalo, dibopego goba dilo. **Hlama le go hlaloša dipatrone tša gagwe** Hlama patrone ya gagwe ya dipatrone tša tšeometri • ka dilo tša sebopego • ka go thala methalo, dibopego goba dilo **Dipatrone tikologo ka moka ya rena** Laetša, hlaloša ka mantšu le go kopolla dipatrone tša tšeometri • tša tlhago • go tšwa bophelong bja sebjalobjalo • go tšwa setšsong sa rena.	**Dipatrone tikologo ka moka ya rena** Laetša, hlaloša ka mantšu le go kopolla dipatrone tša tšeometri • tša tlhago • go tšwa bophelong bja sebjalobjalo • go tšwa setšong sa rena.	**Mohlala:** • Methalothwii yeo e putlanago (go swana le ya difatuku),methalo yeo e hletlhago morugagwe wa lešela goba ya go putla hempe, methalo yeo e theogago ka maoto a borokgo, • Methalo ya go dikelela ya go swana le ya eiye ge e segwa ka go putlwa. • Methalo ya manyokenyoke, go swana le ya megatišo ya menwana,le ya dipitsi le mašošo a tlou, tšhukudu le batho bao ba tsofetšego kudu • Methalo ya go nyokanyoka yeo e bonwago ge go segwa khabetšheka go rapalala, goba yeo e humanwago ntotoma ya mohlaba. • Dikhutlo tša go lekana, dikhutlo tše di phatlaladitšwego ka go lekana • Dibopego tša bogolo bja go lekana, mohlala; dipatrone tša ditena leboteng goba matlapa ao a adilwego • Dibopego tša mebala ya go swana • Dipatrone tša go hlangwa ka sebopego sa go swana tše di se lebeletšego mahlaokoreng ao a fapanego, mohlala: dikhutlotharo tšeo di lebeleditšwego fase le godimogo mošomo wa dipheta tšasetšo, goba ditena tša go alwa tšeo di lebeletšego go mahlakore ao a fapafapanego • Dipatrone tšeo di hlamilwego ka dibopego tšeo di fapanego bjalo ka tšeo di lego mo go thutlwa	Thutišo e1

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
2.2 Dipatro-nepalo	**Kopolla, katološa le go hlaloša** Kopolla, katološa le go hlaloša nomorotatelano ye bonolo ya dinomoro go fihla ka bonnyane bja go fihla ka 200. **Hlama dipatrone** tša gagwe Hlama dipatronepalo tša gagwe	**Kopolla, katološa le go hlaloša** Kopolla, katološa le go hlaloša nomorotatelano ye bonolo ya dinomoro go fihla ka bonnyane bja go fihla ka 200. Tatelano e swanetše go bontšha go bala go ya pele le go bala go ya morago ka: • bo1 go tloga nomorong ye nngwe le ye nngwe magareg ga 0 le 200. • bo10 go tloga go palokatišanetšwa ya 10 magareng ga 0 le200. • bo 5 go tloga go palokatišanetšwa ya 5 magareng ga 0 le 200. • bo2 go tloga go palokatišanetšwa ya 2 magareng ga 0 le 200. • bo3 go tloga go palokatišanetšwa ya 3 magareng ga 0 le 200. • Ka bo 4 go tloga go palokatišanetša ya 4 magareng 0 le 200 **Hlama dipatronepalo tša gagwe**	Lebelela dintlha tše bohlokwa tša Kotara ya 1,fela katološa tlhahlamano ya nomoro go fihla go 200.	Didithutišo tše 3

MPHATO WA 2 KOTARA YA 4 3. SEKGOBA LE SEBOPEGO (TŠEOMETRI				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **NEPIŠO YA KOTARA YA 4**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
3.2 **Dilo tša mahlakore-tharo**	Mehutahuta ya dilo Lemoga le go fa maina a dilo tša mahlakoretharo ka phapošing le diswantšhong • dibopego tša kgwele, (dinkgokolo) • dibopego tša lepokisi (diprisima) • disilintere **Diponagalo tša dilo** Hlaloša, beakanya le go bapetša dilo tša mahlakore tharo go ya ka: • bogolo • dilo tša go kgokologa • dilo tša go thedimoga **Mešongwan ye e nepišitšwego** • Lemoga le go bopa dilo tša mahlakoretharo ka go šomiša didirišwa tša go swarega bjalo ka dibopego tšeo di ripilwego tša mahlakorepedi,diploko tša go aga, tšhomišogape, dikhiti tša go aga, le dilo tša mahlakoretharo tša tšeometriki	**Mehutahuta ya dilo** Lemoga le go fa maina a dilo tša mahlakoretharo ka phapošing le diswantšhong • dibopego tša kgwele, (dinkgokolo) • dibopego tša lepokisana (diprisima) • disilintere **Diponagalo tša dilo** Hlaloša, beakanya le go bapetša dilo tša mahlakore tharo go ya ka: • bogolo • dilo tša go kgokologa • dilo tša go thedimoga	**Nepišo yeo e šišintšwego goba Kotara ya 4** Mošomo o teefatšwa ka mešomo ya go ngwalwa.	Thutišo ye 1

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
3.3 **Dibopego tša mahla-koretharo**	**Mehutahuta ya dibopego** Lemoga le go fa maina a dibopego tša mahlakorepedi • didiko • dikhutlotharo • dikwere • dikhutlonnethwii **Diponagalo tša dibopego** Hlaloša, beakanya le go bapetša dibopego tša mahlakorepedi go ya ka: • bogolo • mmala • sebopego • mahlakore thwii • mahlakore a nkgokolo	**Mehutahuta ya dibopego** Lemoga le go fa maina a dibopego tša mahlakorepedi • didiko • dikhutlotharo • dikwere • dikhutlonnethwii **Diponagalo tša dibopego** Hlaloša, beakanya le go bapetša dibopego tša mahlakorepedi go ya ka • bogolo • mmala • sebopego • mahlakore thwii • mahlakore a nkgokolo	Lebelela dintlha tše bohlokwa tša Kotara ya 2 Kotareng ye o ka tlwaetša, bušeletša le go teefatša mošomo wa dibopego tša mahlakorepedi. Nepiša mo go temogo le go fa maina a didiko,dikwere, dikhutlonnethwii le dikhutlotharo lebolela ge e ba mahlakore a tšona a thwii goba ke a nkgokolo.Dira mešongwana ya go fapana le yeo e dirilwewgo kotareng ya 2, fela nepiša mo go diponagalo tša dibopego le maina a tšona.	Didithutišo tše 3
3.4 **Go ripagare ka go swana**	**Go ripagare ka go swana** Lemoga le go thala mothalo wa go ripagare ka go swana mo go dibopego tša mahlakorepedi tša tšeometri le tšeo e sego tša tšeometri.	**Go ripagare ka go swana** Lemoga le go thala mothalo wa go ripagare ka go swana mo go dibopego tša mahlakorepedi tša tšeometri le tšeo e sego tša tšeometri.	Lebelela dintlha tše bohlokwa tša Kotara ya 2.	Thutišo ye 1

MPHATO WA 2 KOTARA YA 4 4. KELO				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **NEPIŠO YA KOTARA YA 4**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.1 **Nako**	**Bolela ka nako** • Fa maina le go latelantšha matšatši a beke • Fa maina le go latelantšha dikgwedi tša ngwaga • Bea matšatši a matswalo, meletlo ya sedumedi, matšatši a setšhaba a maikhutšo, ditiragalo tša histori, ditiragalo tša sekolo mo go tšhupamabaka • Bolela nako ya diiri tše l2 ka diiri, diripagare tša diiri le dikotara tša diiri **Balela botelele bja nako le nako yeo e fetilego** • Šomiša tšhupamabaka go balela le go hlaloša botelele bja nako ka matšatši goba dibeke • Šomiša sešupanako go balela botelele bja nako ka diiri, diripagare tša diiri, goba dikotara tša diiri	**Bolela ka nako** • Bolela nako ya diiri tše l2 ka diiri, diripagare tša diiri le dikotara tša diiri mo go sešupanako sa manakana **Balela botelele bja nako le nako yeo e fetilego** • Šomiša sešupanako go balela botelele bja nako ka diiri, diripagare tša diiri, goba dikotara tša diiri	Barutwana ba tšwela pele go itlwaetša go bolela ka kabo ya nako le go latelantšha nako. K a nako ya go ruta barutwana ka moka le nako ya sehlopa se se nepišitšwego, barutwana ba tswelapele go bolela ka matšatši a beke le dikgwedi tša ngwaga le tšatšikgwedi la tšatši leo le matšatši a pele ga letšatši leo le matšatši ao a tlago. Barutwana ba tlwaela ditshupamabaka ka go bea ka mehla. • matšatši a matswalo; • matšatši a sedumedi; • ditiragalo tša histori • ditiragalo tša sekolo, le • matšatši a setšhaba a maikhutšo mo go • tšhupamabaka. **Bolela botelele bja nako ka diiri, diripagare tša diiri, le dikotara tša diiri** Lebelela dintlha tše bohlokwa tša Kotara ya 3.	Thutišo e1

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.2 Botelele	**Go ela go go sego gwa semmušo** • Akanya, ela, bepetša, beakanya le go rekhota botelele ka go šomiša dikelo tše e sego tša motheomohlala: go ela ka diatla, go ela ka dikgato tša maoto, go ela ka botelele bja phensele, dibaledi, bj.bj. • Hlaloša botelele bja dilo ka go bala le go bolela gore diyuniti tše di sego tša semmušo ke tše telele bokaakang • Šomiša polelo go bolela ka go papetšo mohlala: teletšana, kopananyana, bopharanyana **Go tsebatša go ela gwa semmušo** • Akanya, ela, bapetša,beakanya le go rekhota botelele ka go šomiša dimetara(e ka ba dirula tša metara, lenti la botelele bja metara) bjalo yuniti ya motheo ya botelele.	**Go tsebatša go ela gwa semmušo** Akanya, ela, bapetša le go rekhota botelele ka go šomiša dimetara(e ka ba dirula tša metara, lenti la botelele bja metara) bjalo yuniti ya motheo ya botelele.	**Ke eng seo se fapanego le Kotareng ya 1?** Kotareng ya 1 go šišintšwego go re barutwana ba nepiše mo go go akanya, ela,bapetša le go rekhota botelele, bophara le bogodimo ka diyuniti tše di sego tša semmušo, fela barutwana ba thoma go ela ka dimetara. Kotareng ya 4 nepišo e mo go go akanya, go ela, go bapetša le go rekhota botelele, bogodimo le bophara: Lebelela dintlha tše bohlokwa tša Kotara ya 1. Teefatšo ye e kaba ka sebopego sa mešomo ya go ngwala.	Thutišo ye 1

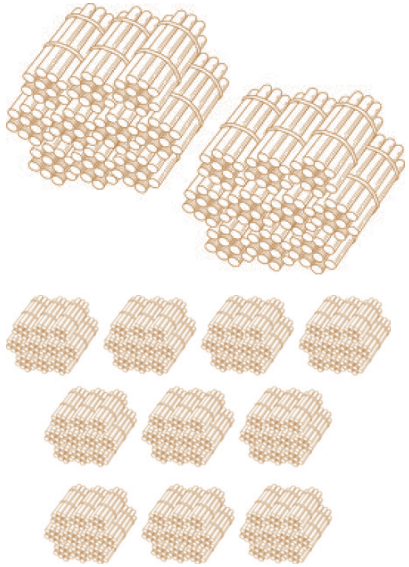
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.3 Boima	**Go ela go go sego gwa semmušo** • Akanya, ela, bapetša, beakanya le go rekhota boima ka go šomiša dikelo tše e sego tša motheo le go lekalekanya mohlala, diploko, ditena, bj.bj. • Šomiša polelo go bolela ka go papetšo mohlala: bofefo, boima, bofefšeana, boimaima **Go tsebatša go ela gwa semmušo** • Bapetša, beakanya le go rekhota boima bja direkišwa tšeo di phuthetšwego le boima bja tšona bjo bo ngwadilwego ka dikhilokramo mohlala: dikhilokramo tše 2 tša reisi le khilokramo ye 1 ya flouru. • Ela boima bja bona ka dikhilokramo ka go šomiša sekala sa phapoši ya bohlapelo	**Go tsebatša go ela gwa semmušo** Barutwana ba ngwala mešomo go teefatša tšeo di latelago go akaretša go bala diswantšho tša • Ditšweletšwa tša kelo yeo e ngwadilwego go tšona, • Diswantšho tša boima bja dikala tša phapoši ya bohlapelo moo lenakana le šupago khilokramo yeo e tletšego.	Kotareng y a 2 barutwana ba • ela boima ka mokgwa woo o sego wa semmušo ka go šomiša go lekalekanya • beakanya ditšweletšwa go ya boima bjo bo ngwadilwego sephuthelong; le • Go bala dikala tša ka phapošing ya bohlapelo(bobedi dikala tša nnete le diswantšho tša dikala) Lebelela dintlha tše bohlokwa tša Kotara ya 2. Kotareng ya 4 barutwana ba swanetše go teefatša mabokgoni a bona ka go bala dikala tšaka phapošing ya bohlapelo le diswantšho tša dikala tša phapoši ya bohlapelo go ya go khilokramo ye e tletšego ya kgauswinyana. Teefatšo ye e kaba ka sebopego sa mešomo ya go ngwala.	Thutišo ye 1

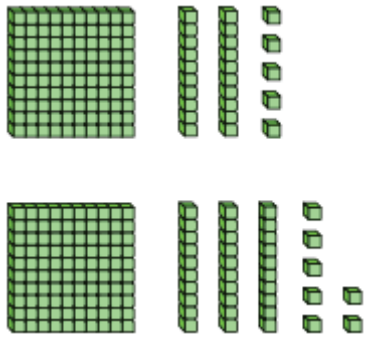
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELO A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.4 **Mothamo/ bolumo**	**Go ela go go sego gwa semmušo** • Akanya le go ela, bapetša le go beakanya mothamo wa ditšhelo (k.g.r bokaalo bjoo setšhelo se ka bo swarago ge se tladitšwe) goba bolumo ka gare ga ditšhelo ka go šomiša dikelo tše e sego tša motheo, mohlala, malepola le dikomiki • Hlaloša mothamo wa setšhelo ka go bala le go bolela gore setšhelo se ka tšea diyuniti tše e sego tša semmušo tše kae gore se tlale, mohlala,lebotlelo le na le mothamo wa dikomiki tše 4. **Go tsebatša go ela gwa semmušo** • Akanya, ela, bapetša, beakanya le go rekhota mothamo wa dilo ka go ela ka dilitara. • Bapetša, beakanya le go rekhota mothamo wa direkišwa tšeo di phuthetšwego wo o ngwadilwego ka dilitara, mohlala, dilitara tše 2 tša maswi, litara ye 1 ya senotšididi, dilitara tše 5 tša pente	**Go tsebatša go ela gwa semmušo** Barutwana ba ngwala mešomo ya go teefatša tšeo di latelago, go akaretša go bala diswantšho tša • Ditšweletšwa tša mothamo wo o ngwadilwego go tšona, go beakanya tatelano ka peakanyo • Diswantšho tša dijeke moo mothamo o lego kgauswi le litare ye nomorilwego1 goba mothalo wa boelo wa dilitara tše 2 Tetelo ke gore barutwana ba bale fela mothalo wa boelo wo o nomorilwego wa kgauswinyana Ba hlaloša mothamo wa bona bjalo ka nyakile go / nyakile/ kgauswi le /go feta ga nnyane / go feta goba nnyane / goba nomoro ya go swana(ya dilitara) ye ba e balago mo jekeng	Nakong ya mošomo wa go ikemela barutwana ba swanetše go tšwela pele le go • Akanya, le go ela, bapetša, beakanya le go rekhota mothamo wa ditšhelo goba bolumo mo go ditšhelo ka go šomiša dikelo tše di sego tša motheo. • Go latela metswako, le go paka dikuku, ke kamano ya mohola moo barutwana ba ka itlwaetšago go ela.Kgetha metswako yeo ditswakwa tša gona difilwego ka dikomiki, malepole goba diyuniti tše di sego tša semmušo; • Bapetša le go beakanya mothamo wa mabotlelo a mehutahuta le diaethemo tša dikrosari mo mothamo o ngwadilwego mo diphuthelwaneng; le • Šomiša lebotlelo la litara e 1 goba dijeke tša litara go akanya le go ela, bapetša, go beakanya le go rekhota mothamo wa ditšhelo goba bolumo ka ditšhelong ka dilitara. Lebelela dintlha tše bohlokwa tša Kotara ya 3 Barutwana ba swanetše go fiwa mešomo ya go ngwala go teefatša tše di latelago, go akaretša le go bala diswantšho tša • Ditšweletšwa le mothamo wa tšona wo o ngwadilwego go tšona go beakanya tatelano ka peakanyo, le • Diswantšho tša dijeke moo mothamo o lego kgauswi le litare ye nomorilwego1 goba mothalo wa boelo wa dilitara tše 2 Tetelo ke gore barutwana ba bale fela mothalo wa boelo wo o nomorilwego wa kgauswinyana Ba hlaloša mothamo wa bona bjalo ka nyakile go / nyakile/ kgauswi le /go feta ga nnyane / go feta goba nnyane / goba nomoro ya go swana(ya dilitara) ye ba e balago mo jekeng **Go ela mothamo bjalo ka kamano ya tharollo ya marara le dipalelo** • kelo ye e sego ya semmušo ya mothamo/bolumo, mohlala: Koko o šomiša dikomiki tše 2 tša maswi go dira phuding. Ge a pedifatša motswako o tla nyaka maswi a makaakang? • dilitara Hlokomela tlhahlamano ya dinomoro tšeo di nepagetšego kotara, le mehutahuta ya marara.	Thutišo ye1

MPHATO WA 2 KOTARA YA 4 5.TŠHOMIŠO YA DATA				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **NEPIŠO YA KOTARA YA 4**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
5.4 **Kgoboketša le go rulaganya data**	**Kgoboketša le go rulaganya data** • Kgoboketša data ka ga phapoši goba sekolo go araba dipotšišo tše di botšišitšwego ke morutiši • Rulaganya data ka dithali			
5.5 **Kemelo ya data**	**Kemelo ya data** Emela data ka phiktogramo			
5.6 **Sekaseka le go hlatholla data**	**Sekaseka le go hlatholla data** Araba dipotšišo ka data ka phiktogramo	**Sekaseka le go hlatholla data** Sekaseka data go tšwa go dikemelo tše di filwego	**Sekaseka le go hlatholla data yeo e filwego** Ka nako ye ya ngwaga, barutwana ba swanetše go ba ba tlwaetše diphiktogramo. Go šišintšwe gore ka Kotara ya 4 barutwana ba nepiša mo go tshekaseko ya data. Efa barutwana data yeo ba swanetšego go e sekasekabonnyane e be phiktogramo e 1. Barutwana ba swanetše go araba dipotšišo tšeo di botšišitšwego ka ga kerafo le tafola: Lebelela Kotara ya 1go humana mehuta yeo e swanetšego ya dipotšišo tša maleba	Thutišo ye1

3.5.3 TLHALOŠO YA DITENG MPHATO WA 3

MPHATO WA 3 KOTARA YA 1 1. DINOMORO, DIOPHAREIŠENE LE DITSWALANO
Barutwana ba Mphato wa 3 ba ka teefatša seo ba ithutilego sona mphatong wa 2 gomme ba šomiša mabokgoni ao go šoma ka dinomoro tša magareng ga 0 le 999. Barutwana ba Mphato wa 3 bjale ba tla: • bala le go ngwala dinomoro ka dikapalo le mantšu go fihla go 1000; • tšwela pele le go laetša le go go bea dinomoro maemong a tšona; • šomiša tsebo ya kemapalo go humana makgolo, masome le metšo le go hlaloša tswalano ya tšona; • ripaganya nomotharo. Ba tla šomiša tsebo ya bona ya kemapalo go bapetša le go latedišana dinomoro le go fa mabaka a kgetho ya bona; • tšwele pele go balela pele le morago, bjale ka dikgala tša le ba tla thoma go lemoga tswalano magareng ga go bala ka bo le bo; • tseba go balela dikgoboketšo tše dikgolo ka go bopa dihlophana. Ba kgona go bala ka peakanyo, ka nepo le go kgona go fa mokgwa wo ba o šomišitšego go hlola dikarabo tša bona; • hlakantša le go ntša dinomoro ka hlogo go fihla go; • rarolla mehuta yeo e fapanego ya marara le go ithuta go rulaganya dikarabo tša bona tša go ngwalwa ka mokgwa wa tatelano; • kgetha ophareišene ya maleba ge o rarolla kamano ya marara ka kamano; • kgona go rekhota dipalelo tša bona ba šomiša maswao go hlakantša (), ntša () le e lekana le (). Ba ka kgona go hlaloša dikarabo tša bona le go hlaloša mekgwa yeo ba e šomišitšego; • šoma ka mekgwa ya semmušo go rekhota dipalelo tša go hlakantša le go ntša, mohlala: ba tla hlahlamolla nomoro e tee goba tše pedi go hlakantša le go ntša; le • ba tla kgona go kgetha go tšwa molokolokong wa mekgwanakgwana ya go rarolla marara. Mohlala go ntša: morutwana o tla kgona go ntša ka go bala go ya pele le morago • Kharikhulamo e letetše gore barutwana ba Mphato wa 3 ga ba šome ka dilo tša go swarega mo go feteletšego go emela go hlakantša le go ntša. Mafelelong a ngwaga ba barutwana ba swanetše go kgona go hlakantša le go ntša ba šomiša mokgwa wa phensele le pampiri. • Morutwana yo a thomago Mphato wa ya 3 o swanetše go kwešiša boleng bja dinomoro le go hlahlamolla dinomoro gore di tle di kgone go šomega. Barutwana ba thomile go kwešiša bjalo ka ya botee le masome a le metšo ye . Morutwana ga a nyake ditlabakelo tša go swarega go mo thuša go kwešiša. Mphatong wa 3 barutwana ba tla nyaka nako ya go itlwaetša kgafetšakgafetša go hlahlamolla dinomoro ka lebaka la go nyaka go kwešiša boleng bja tšona le go šomiša tsebo ye go hlahlamolla dinomoro gore ba hlakantše le go ntša.

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.1 **Bala dilo**	**Go bala dilo tšeo di swaregago** Akanya le go bala ka boitshepo dilo tša bonnyane. Go hlohloletšwa mokgwa wa go bopa dihlopha.	• Hlopha go fihla bonnyane bja dilo tše go akanya le go bala ka tshephego • Efa kakanyo ye e kwagalago ya palo ya dilo tšeo di ka hlolwago ka go balwa.	**Mphatong wa 3 barutwana ba tšwela pele le go bala dilo tša ka mehla. tlhahlamano ya dinomoro e tla oketšega go ya mafelelong a ngwaga. Seo se ra gore šedi e tla fiwa mohuta wa ditlabakelo tšeo di šomišitšwego:** • Diploko tša Dienese • Dikarata tša kemapalo Kotareng ya pele barutwana ba itlwaetša le go tiišetša go bala dilo go fihla ka Nepo e mo go hlameng dihlopha tša dilo. Barutwana ba swanetše go ba le kwešišo ya gore go bala ka masome, masomepedi, masomehlano le makgolo go bonolo kudu go feta go bala ka botee. Ba thoma go bala ka makgolo, ba eya pele le morago kotareng ya pele. Go thekga go bala ka hlogo, barutwan ba tla beakanya dilo ka dihlopha tša bo 100. **Mohlala:** Sehlopha se sengwe le sengwe se na lekgolo. 	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.1 **Bala dilo**	**Go bala dilo tšeo di swaregago** Akanya le go bala ka boitshepo dilo tša bonnyane. Go hlohloletšwa mokgwa wa go bopa dihlopha.	• Hlopha go fihla bonnyane bja dilo tše go akanya le go bala ka tshephego • Efa kakanyo ye e kwagalago ya palo ya dilo tšeo di ka hlolwago ka go balwa.	Kotareng ye le ngwaga ka moka barutwana ba swanetše go lemošwa ka moo go bala dilo go thušago ka palelo. Mohlala: Go bala dilo ka go hlahlamolla dilo ka dihlopha tša bo10, 20,50 le bo 100 go tla thuša barutwana go hlahlamolla dinomoro ge ba hlakantšha le go ntšha, Go hlakantšha 362 + 527, barutwana ba tla hlahlamolla dinomoro ka diripa tša dikemapalo, mohlala: 362 + 527 = (300 + 60 + 2) + (500 + 20 + 7). Barutwana ba ka bala makgolo mmogo gobane ba badile dilo mola di hlophilwe ka bomakgolo. Barutwana ba napile ba bale ka masome (ba badile ka wona Mphatong wa 1) napile ka botee. Barutwana ba swanetše go kwešiša gore ke ka lebaka la eng ba bala dilo nakong ye ntši. Tswalano e swanetše go bonagala. Kotareng ye barutwana ba ka dira kemedi palo ka go šomisa diploko tša Dienese goba diploko tša bo lesome. Barutwana ba Mphatong wa 2 ba šomiše ditlabakelo tše  Barutwana ba swanetše go kgona go feleletša polelo ye e latelago: Boleng bja motheo wo wa diploko tše 10 ke _____ Barutwana ba ka šomiša dikarata tša kemapalo go laetša boleng bja palotee ye ngwe le ye ngwe Nepišo ya mehuta ye ya mešongwana ga se go bala dilo fela. Ka nako yona yeo barutwana ba: • Kwešiša boleng bja palotee; • Go hlahlamolla le go aga dinomoro;le • Go bala dikapalo.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.2 **Bala go ya pele le morago**	Balela pele le morago ka: • ka dikgoba tšeo di laeditšwego Mphatong wa 2 ka kgodišo ya dinomoro go tloga nomorong ye nngwe le ye nngwe yeo e filwego. • ka bo 20, 25, 50,100 go fihla bonnyane go 1 000	Balela pele le morago ka: • ka dikgoba tšeo di laeditšwego Mphatong wa 2 ka kgodišo ya dinomoro go tloga nomorong ye nngwe le ye nngwe yeo e filwego. • ka bo 100 go fihla bonnyane go 500	**Phapano ke eng go Mphatong wa 2?** Barutwana ba bala ka di 100 la mathomo. Ba dira se go fihla ka 500. Barutwana ba hloka dithušo tša ditlabakelo tša dihlophana tša bolesome bjalo ka: • Diphetana tša go bala • Diploko tša Dienes • Methalopalo • Dikriti tša dinomoro Go bala ka go tshela e swanetše go nyalanywa le tafola ya katišo. Go bala ka bo 4 go tla thuša barutwana ge ba re: • Nne o tee ke 4 • Bonne ba babedi ke 8 • Bonne ba ba 3 ke 12 Go bala ka go tshela go thuša gape ka kwešišo ya go atiša gape e tla thuša barutwana ge ba feleletša tatelano ya dinomoro.	

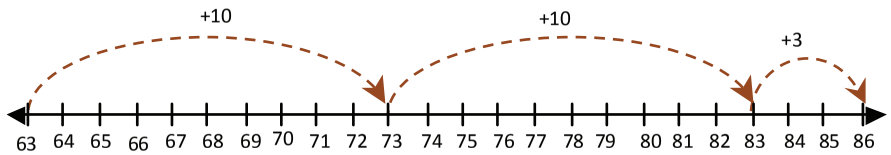
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.3 **Dikapalo le mainapalo**	**Šupetša, lemoga le go bala dinomoro** • Šupetša, lemoga le go bala dikapalo - 0 - 1000 • Ngwala dikapalo - 0 - 1000 • Šupetša, lemoga le go bala mainapalo - 0 - 1000 • Ngwala mainapalo – 0 - 1000	**Šupetša, lemoga le go bala dinomoro** • Šupetša, lemoga le go bala dikapalo - 0-500 • Ngwala dikapalo - 0-500 • Šupetša, lemoga le go bala mainapalo - 0-500 • Ngwala mainapalo – 0-500	**Phapano ke eng go Mphatong wa 2?** Kotareng ye barutwana ba lemoga, ba bala le go ngwala dikapalo go fihla go. Ba bala mainapalo go fihla go le go ngwala mainapalo go. Go bala le go ngwala dikapalo go a itlwaetšwa ge: • go bala dilo; • go bala go ya pele le morago; • go feleletša tatelano ya dinomoro; le • go dirwa tatelano le papetšo ya dinomoro. Šedi e swanetše e tšewe go bitšeng dinomoro ka tshwanelo; o swanetše go re 323 bjalo ka “makgolo a mararo le masomepedi tharo”, E SEGO “323”. Ge o ngwala dinomoro tša palotharo, dinomoro magareng ga 100 le 110; 200 le 210; 300 le 310, 400 le 410, palotee ka bo lesome ke lefela. Barutwana ba ngwe ba hwetša go le bothata go ngwala di nomoro tše bjalo ka dikapalo ge ba filwe dinomoro ka mantšu. Mohlala, go ka ba bothata go barutwana ba bangwe go ngwala ‘makgolo a mararo le nne’ ka dika palo. Ba ka ngwala 3004. Dikarata tša kemapalo di na le mohola go ka go thuša barutwana gore ba kwešiše gore go ka emelwa bjang dinomoro ka nepagalo. Barutwana ba swanetše go fiwa sebaka sa go itlwaetša go ngwala dinomoro tše.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.4 **Hlaloša, bapetša le go beakanya dinomoro**	**Hlaloša, bapetša le go beakanya dinomoro go fihla go 999** • hlaloša le go bapetša dipalotlalo go fihla go 999 o šomiša e fetwa ke, e feta, e lekana le. • Tlhaloša le go latedišana dipalotlalo go fihla go 999 go tloga go ye nnyane go ya go ye kgolo, go tloga go ye kgolo go ya go ye nnyane Šomiša dipalosešupatatelano go laetša peakanyo, lefelo goba boemo Šomiša, bala, le go ngwala dipalošupatatelano, gammogo le mokgwa wa khutšofatšo go fihla go 31.	**Tlhaloša, bapetša le go beakanya dinomoro go fihla go 99** • Tlhaloša le go bapetša dipalotlalo go fihla go 99 o šomiša e fetwa ke, e feta, e lekana le • Tlhaloša le go beakanya dipalotlalo go fihla go 99 go tloga go ye nnyane go ya go e kgolo, go tloga go ye kgolo go ya go ennyane Šomiša dipalosešupatatelano go laetša tatelano, lefelo goba boemo Šomiša, bala, le go ngwala dipalošupataelano, gammogo le mokgwa wa khutšofatšo go fihla go 31.	**Phapano ke eng go Mphatong wa 2?** Kotareng ye barutwana ba tiišetša go beakanya le bapiša dinomoro go fihla ka 99 le go fa mabaka a gore ke ka lebaka la eng nomoro ye ngwe e feta ye ngwe. Dumelela barutwana go šomiša mothalopalo, go lota dinomoro, dikrit tša dinomoro gape le tsebo ya bona ya go hlahlamolla dinomoro ka masome le botee go laetša kwešišo ya bona. Ge go baekanywa dinomoro barutwana ba swanetše go hlaloša go re ke ka lebaka la eng nomoro ye ngwe e feta e ngwe ba šomiša boleng bja palotee go itlhaloša. Mohlala: e fetwa ke ka gobane: Ke tseba gore le, le le. Gape ke dihlophana tše itharo tša masome mola e le dihlophana tše hlano tša masome. Gona le dihlophana tše ntši tša masome ka go 50 go feta ka go 30. Go šoma ka palosešupatatelano tšhupamabaka e swanetše go ka šomišwa gobane e dumelela barutwana go re ba bolele le ka la basomepeditharo goba la bomasometharotee letšatši la kgwedi. Barutwana ba nyaka go itlwaetša go bala le go ngwala polelo yeo e khutšofaditšwego.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.5 Kemapalo	**Lemoga kemapalo ya dinomoro tša palotharo go fihla go 999** • Lemoga gore palotee ya ngwe le ye ngwe e emtšego • Hlahlamolla dinomoro tša palotharo go fihla ka 999 ka katišo ya 100, katišo ya masome le ka tee. • Laetša le go bolela boleng bja palošupatatelano ya palotee ye nngwe le ye nngwe	**Lemoga kemapalo ya dinomoro go fihla go 99** • Lemoga gore palotee ye nngwe le ye nngwe e emetšego • Hlahlamolla meno ye 2 go fihla go 99 ka katišo ka masome goba ka botee • Laetša le go bolela boleng bja palošupatatelano ya palotee ye nngwe le ye nngwe	**Phapano ke eng go Mphatong wa 2?** Kotareng ye key a go tiišetša ya kwešišo kemapalo go tloga Mphatong wa 2. Barutwana ba tšwela pele ka go šomana le mešongwana ya go swana ya Mphatong wa 2, kotara 4: **Kwešiša le go šomiša tlotlontšu ya kemapalo:** Šomiša, bala le go thoma go ngwala: Botee goba diyuniti, masome, palotee, **Tlhopholla dinomoro tša palopedi ka katišo tša masome le botee** Barutwana ba hlopholla dinomoro ka: • Boleng bja masome le boleng bja botee mohlala: 73 = 70 + 3 (dikarata kemapalo di bohlokwa go dira se)Katišo ka masome le metšo mohlala: 73 =masome a 7 + metšo ye 3 **Bopa dinomoro palopedi go tloga go diripa tša kemapalo** **Mohlala** Ngwala nomoro. a) Masome a 6 le metšo ye 3 _____ b) Masome a 2 le metšo ye 5 _____ c) Masome a 12 le metšo ye 8 _____ d) Masomea 18 le metšo ye 4 _____ Šomiša ditlabakelo go laetša kgaoganyo ya dinomoro: • **Abakhase** a) Laetša massome a 4 le metšo ye 5 o šomiša abakhase. b) Laetša masome a 7 le metšo ye 6 o šomiša abakhase. 	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.5 Kemapalo	**Lemoga kemapalo ya dinomoro tša palotharo go fihla go 999** • Lemoga gore palotee ye nngwe le ye nngwe e emetše eng • Hlahlamolla dinomoro tša palotharo go fihla ka 999 ka katišo ya 100, katišo ya masome le ka tee. • Laetša le go bolela boleng bja palošupatatelano ya palotee ye nngwe le ye nngwe	**Lemoga kemapalo ya dinomoro go fihla go 99** • Lemoga gore palotee ye nngwe le ye nngwe e emetše eng • Hlahlamolla meno ye 2 go fihla go 99 ka katišo ka masome goba ka botee • Laetša le go bolela boleng bja palošupatatelano ya palotee ye nngwe le ye nngwe	• **Dikarata kemapalo** • Barutwana ba šomiša le dikarata kemapalo go laetša diripa tša nomoro **Mohlala:** **Mehuta ya dipotšišo tše di latelago di ka botšišwa:** • Bolela go re palotee 8 ka go 28 e emetše eng? Naa 2 yona e emetše eng? • Bolela gore ke nomoro efe yeo e lekanago goba e swanago le: a) Masome a 6 b) Masome a 9 le metšo ye 3 c) Masome 5 le metšo ye 9	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
RAROLLA MARARA KA GO KAMANO				
1.6 Dithekniki tša go rarolla palorara	Šomiša dithekniki tše latelago go rarolla marara le go hlaloša tharollo: • Go aga le go hlahlamolla dinomoro • go pedifatša le go ripagare • Methalopalo • Go batametša go masome	Šomiša dithekniki tše di latelago go rarolla marara: • Go aga le go hlahlamolla dinomoro • Go pedifatša le ripagare • Methalopalo	**Phapano ke eng go Mphatong wa 2?** Barutwana ba letetšwe go re ba kgone go rarolla marara a mararantšu ka go šomiša mekgwa ye e latelago: • Go aga le go hlahlamolla dinomoro • Go pedifatša le go ripagare • Methalopalo Go thala dilo go fihla ka 99 ka botee ka botee ga go be bonolo e bile ga go hlohloletšwe. Hlohloletša Fankšene ya dikapalo mo rekhoteng tša bona, go akaretša le kemedi ya diswantšho. Barutwana ba ka hlohloletšwa gape go ngwala mafokopalo. Dumelela barutwana go kgetha mokgwa wo ba o kgonago ga bonolo. Bogolo bja dinomoro le mohuta wa marara ke tšeo di tla go go tliša kgetho ya mokgwa wa go rarolla marara wo o tla šomišwago. Ge barutwana ba lahlega ka go šomiša mokgwa wo o sa ba thušego go rarolla marara ba swanetšwe go hlahlwa go šomiša mekgwa ye e šomago ka tshwanelo. **Go aga le go hlahlamolla dinomoro** Wo ke wo mongwe wa dithekniki tše ye bohlokwa go Sehlopha sa fase. Go šomiša mokgwana wo go dumelela barutwana go hlahlamolla le go bopa dinomoro go thuša šoma ka palo ga bonolo. Barutwana ba tla be ba šomiša thekniki ye gantši Sehlopheng sa Gare. **Go pedifatša le go ripagare** Dithekniki tše di bothatana e bile e nyaka tsebo e tiilego ya dinomoro. Barutwana bao ba kgonago go kgetha thekniki ye ke bao ba kgona go fetoša mekgwankgwana yeo ba e šomišago. Go kgona go pedifatša go tla thuša barutwana go šomiša mokgwana kgwana ya go batamela pedifatšo. Mohlala: Mararantšu: Ka tšatši le lengwe barutwana ba 45 ba ile ba hlabelwa mokgohlwane. Ka letšatši le le latelago gwa hlabelwa barutwana ba bangwe ba 46. Naa go hlabetšwe barutwana ba bakae ka moka? Marara a a ka rarollwa ka go pedifatša. Morutwana a ka re pedifatšo ya 45 hlakantšha le 1.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.6 **Dithekniki tša go rarolla palorara**	Šomiša theknikikgwanaa yeo e latelago ge o rarolla marara le go hlaloša tharollo: • Go aga le go hlahlamolla dinomoro • go pedifatša le go ripa ka bogare • Methalopalo • Go atametša go masome	Šomiša theknikikgwanaa yeo e latelago ge o rarolla marara: • Go aga le go hlahlamolla dinomoro • Go pedifatša le ripa ka bogare • Methalopalo	**Methalopalo** Go šomiša methalopalo go šoma go tla fa barutwana tsela ya rekhota seo ba se naganago le go se latelela. E thuša barutwana gape go rekhota seswantšho se ba ka se šomišago go hlaloša ka tsela yeo ba ka rarollago marara. Barutwana ba be ba šomiša methalopalo go tloga Mphatong wa 1. Barutwana ba swanetše go kgona go thala mothalopalo wo o se nago dinomoro mo ba beago nomoro ya go thoma ba be ba nyakišiša go re ba tloga kae ba ya kae. **Mohlala** wa ka moo barutwana ba ka šomišago mothalopalo: Bana ba 28 ba tšere leeto lehono. Go sa na le bana ba 70 bao ba šetšego sekolong. Na bana ge ba thoma ka moka e be e le ba bakae?  	
1.7 **Go hlakantša le go ntša**	Rarolla mararantšu ka kamano le go hlaloša dikarabo tša bona go rarolleng marara a bona ao akaretšago go hlakantša, go ntša go iša go dikarabo tša go fihla go 999.	Rarolla mararantšu ka kamano le go hlaloša dikarabo tša bona go rarolleng marara a bona ao a akaretšago go hlakantša, go ntša go iša go dikarabo tša go fihla go 99.	**Mehlala ya marara ao a ka šomago ka wona kotareng ye** Kotareng ye barutwana ba tiišetša mošomo wo ba go dirilego Mphatong wa 2. Bona dintlha tša go rarolla mehuta ya marara a Mphato wa 2, Karolo 2.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.8 **Tlhakan-tšhopoeletšo go iša go go atiša**	Rarolla mararantšu ka kamano le go hlaloša ditharollo tša gagwe ka marara ao a šomišago katišo go fihla ka 99.	Rarolla mararantšu ka kamano le go hlaloša ditharollo tša gagwe ka marara ao a šomišago atišago fihla ka 50.	**Mehlala ya marara ao a ka šomago ka wona kotareng ye** • Moagi o swanetše go ala ditena meleng ye 6 ka ditena tše 8 moleng o mongwe le o momngwe. Naa o tla nyaka ditena tše kae ka moka? • Malema o na le mekotlana ye 4 ya malekere. Mokatlana mongwe le mongwe o na le malekere a 6. Naa malekere ke a makae ka moka? • Mma o nyaka go paka dikuku tše 12. Ge kuku ye ngwe le ye ngwe e nyaka mae a 2, naa mma o tla swanelwa ke go reka mae a makae? • Ge ngwana yo mongwe le yo mongwe a bala dipuku tše 3 kgweding ya Julae, Naa phapoši ya bana ba 20 e tla bala dipuku tše kae? **Mehuta ya marara: Sehlopha** • Tšhengwana ya merogo e na le mela ye 12 ya dibjalo. Mola wo mongwe le wo mongwe o na le dibjalo tše 7. Naa go na le dibjalo tše kae tšhengwaneng? • Tšhengwana ya merogo e na le mela ye 12 ya dibjalo. Mola wo mongwe le wo mongwe o na le dibjalo tšeo di lekanago. Ge gona le le palomoka ya dibjalo tše 48, naa go na le dibjalo tše kae moleng wo mongwe le wo mongwe. • Tšhengwana ya merogo e na le dibjalo tše 48 moleng o mongwe le o mongwe. Go na le dibjalo tše 7 moleng wo mongwe le wo mongwe. Naa go na le mela e mekae? Šomiša pedifatšo go rarolla marara • Lesiba o na le mengwaga ye 8. • Buti wa gagwe o mo feta gabedi ka mengwaga. • Tatagwe o mofeta gane ka mengwaga. • Rakgolwagwe o feta tatagwe gabedi ka mengwaga. • Naa momngwe le mongwe o na le mengwaga e mekae? • Puku ya Shepi e na le maphephe a 48 ka botelele. Yena o bala go letlakala la 26; naa o badile go feta seripagare sa puku? Kreitng ya 3 barutwana ba letetšwe go lemoga katišo mafokopalo. Barutwana ba swanetše go hlohloletšwa go šomiša dinomoro gammogo le diswantšho, go feta go šomiša ditlabakelo goba diswantšho ka bo bona.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.9 **Go hlopha le go abelana go išago go go arola**	Rarolla le go hlaloša ditharollo tša marara a ditiragatšo a amanago le abelana ka go lekana le go hlopha go fihla go 200 le ka dikarabo tšeo di tlogelago mašaledi	Rarolla le go hlaloša ditharollo tša marara a ditiragatšo a amanago le go abelana ka go lekana le go hlopha go fihla go 50 le ka dikarabo tšeo di tlogelago mašaledi	Kotareng ye go arola go swanetše go tsebišwa. Go swanetše go re barutwana ba kwešiše dikgopolo ka go arola pele ba ka šomiša leswao: Marara ao a sepelelago le go abelana gantši a bolela ka: • go abelana ka go lekana; le • Naa mongwe o humana tše kae. Marara ao a sepelelanago le go abelana gantši a bolela ka: • Naa go ka dirwa dihlopha tše kae? **Mehlala ya marara ao a rarolwago kotareng ye** • Ge barutwana ba ba ba eya khonsateng. Gomme senamelwa sa bona sa pesana se rwala batho ba 11. Naa pesana yeo e tla boaboa ga kae gore barutwana bohle fa fihle khonsateng? • Tebogo o pakile dibaledi ka mela. Naa go na le dibaledi tše kae? • Basetsana ba 35 ba rata go bapala kgwelentlatlana. Na go tla le dihlopha tše kae tša basetsana ba 7? • Akanya ka pele: • Na e tla feta goba go fetwa ke 10? • Na e tla feta goba go fetwa ke 20? • Malema o reka malekere a 44. O a aroganya ka go lekana ka diphuthelwana tše 4 go re a kgone go rekiša. Naa go na le malekere a makae ka gare ga sephuthelwana? • Malema o reka malekere a 48. O nyaka go a arola ka mekotlana ya go swara malekere a 6 wo mongwe le wo mongwe. Naa o nyaka mekotlana ye mekae?	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.10 Dipalophatlo	Rarolla le go hlaloša ditharollo tša marara a ditiragatšo a amanago le abelana ka go lekana mo go išiago go ditharollo tšeo di akaraetšago dipalophatlo tša diyunithari le tšeo e sego tša diyunithari mohlala: $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{2}{5}$, bj.bj.	Rarolla le go hlaloša ditharollo tša marara a ditiragatšo a amanago le abelana ka go lekana mo go išiago go ditharollo tšeo di akaraetšago dipalophatlo tša diyunithari le tšeo e sego tša diyunithari mohlala: $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{4}$, bj.bj.	Mphatong wa 2 barutwana ba tsebišwa dipalophatlo le: • go abelana le go hlopha dilo go lekana; • efa dipalophatlo maina; • lemoga dipalophatlo mo dikamanong tša go fapana; • ngwala maina a dipalophatlo bjalo ka teetharong, teehlanong; • humana dipalophatlo tša dilo tše di feletšego; • humana dipalophatlo tša kgobeketšo ya dilo. **Phapano ke eng go Mphato wa 2?** Kotareng ye, barutwana ba tšwela pele go šoma ka dipalophatlo tša diyunithari bjalo ka seripagare, teetharong, kotara, teehlanong. Barutwana ba rutwa le dipalophatlo tše e se go tša diyunithari mohlala: kotara tše tharo goba pedi-tharong Barutwana ga ba swanela go šomiša mareo a bjalo ka yunithari goba yeo e sego ya yunithari. **Mehuta ya marara ao a ka dirwago kotareng ye** • Go abelana wo o išago go dipalophatlo Abelana ditšhokolete tše 8 magareng ga bagwera ba 3 go re mongwe le mongwe a humane seripana sa tšhokolete sa go lekana le sa bangwe go se ke gwa šala selo. • Palophatlo ya kgoboketšo a) humana kotara ya malekere a 16. b) naa malekere a 8 ke palophatlo efe ya malekere a 24? c) Koko o fa Kiki R12. Kiki o nyaka go boloka tee-tharong ya tšhelete yeo. Naa o swanetše go boloka bokae? d) Mohuta wo a marara o swanetše go re o botšišiwe ka morago ga go re barutwana ba rarolle marara a mane go ya go a a mahlano a go “arolelana” go “iša go dipalophatlo” le go tseba maina a dipalophatlo.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.10 Dipalophatlo	Rarolla le go hlaloša ditharollo tša marara a ditiragatšo a amanago le abelana ka go lekana mo go išiago go ditharollo tšeo di akaraetšago dipalophatlo tša diyunithari le tšeo e sego tša diyunithari mohlala: $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{2}{5}$, bj.bj.	Rarolla le go hlaloša ditharollo tša marara a ditiragatšo a amanago le abelana ka go lekana mo go išiago go ditharollo tšeo di akaraetšago dipalophatlo tša diyunithari le tšeo e sego tša diyunithari mohlala: $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{4}$,bj.bj.	**Go ngwala dipalophatlo** Barutwana ga ba nyakege gore ba ngwale dikapalo tša dipalophatlo. Barutwana ba ba ithutile go phara setlankana sa palophatlo bjalo tee-hlanong, dikotara, tharo go tshelela. Seo se thuša go kwešiša go re mathomong maina a dipalophatlo a hlaloša go re diripa tše kae tša go lekana tša palophatlo di arotšwego ka gona, mohlala: diripagare, teetharong, kotara, bj.bj e bile gape ke diripa tše kae tšeo di akanyago, mohlala: peditharong. **Go emela dipalophatlo tsa mararantšu** • Barutwana ba swanetše go thala dikarabo tša bona go laetša kwešišo ya bona ya marara. • Letela go re barutwana ba ka thala palophatlo ka tshwanelo eupša ba palelwa ke go fa palophatlo leina. Thuša barutwana go ngwala maina a dipalophatlo ka tshwanelo (lebelela dintlha tše di tswalanago go fa dipalophatlo maina ka fase ga palelo ye e se nago kamano.) • Barutwana ba swanetše go bitša diripa tšeo di arotšwego ka go di ngwala bjalo ka peditharong.	
1.11 Tšhelete	• Lemoga le hlaola tšhelete ya dikhoine le ya pampiri ya Afrika-Borwa • Rarolla marara a ditšhelete tšeo di akaretšago palomoka le tšhentšhi ka diranta le disente. • Fetolela diranta go disente goba disente go diranta	• Lemoga le hlaola tšhelete ya dikhoine le ya pampiri ya Afrika-Borwa • Rarolla marara a ditšhelete tšeo di akaretšago palomoka le tšhentšhi ka diranta le disente	**Kotareng ye barutwana ba tšwela pele le go rarolla marara a ditšhelete.** **Mohlala:** • Barutwana ba Mphato wa 3 ba nyaka R759 go ya kampeng ya phapoši ya bona. Ba kgobokeditše R250. Naa ba sa nyaka bokae ? • Ngwala 325c ka diranta le disente • Naa o ka šomiša mekgwa ye mekae go kopantšha R400 o šomiša pampiritšhelete? O tseba bjang gore o na le ditharollo ka moka ? • Thato o na le 50c ya go kgomagana, le diripana tše nne tša 20c. Dithofisi di bitša R1,20. Naa tšhentšhi e tla ba bokae? • Ge treksutu ya sekolo e bitša R150, naa di treksutu tše pedi e tla ba bokae? **Marara a go reka le go rekiša** **Mohlala** • Koko o file Piti R5. Naa a ka kgona go reka malekere afe a mararo? ditšhokolete R2,70; mebotu R1,80; malekere a bohla R1,40; malekere a diperekisi R1,60; malekere a diminti R2,20; thofi R1,20. • Lesiba o rekile dipuku tše tharo ka R80 ye nngwe le ye nngwe, o tla humana tšhentšhi ya bokae ge a patetše ka R300? • Diphakete tša diminti tše 5 di bitša 44c ye nngwe ka ye nngwe. Morena Kgoši o nyaka diminti tše 88. Naa o tla reka diphakete tše kae? Naa o tla lefela bokae?	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
DIPALELO TŠE DI SEGO TŠA THEWA MO GO KAMANO				
1.12 Dithekniki (mekgwa goba thekniki)	Šomiša dithekniki tše di latelago go dira dipalelo: • Go aga le go hlahlamolla dinomoro • Go pedifatša le go ripagare • Methalopalo • Go atametša go masome	Šomiša dithekniki tše di latelago go dira dipalelo: • Go aga le go hlahlamolla dinomoro • Go pedifatša le go ripagare • Methalopalo	Dihekniki tše di tla šomišwa go rarolle mararapalo a dipalelo tša go se amane le dikamano. **Go aga le go hlahlamolla dinomoro** Se ke Mokgwana ye ngwe ye bohlokwa ya Sehlopheng sa fase. Go šomiša thekniki ye go thuša barutwana go hlahlamolla le go aga gape dinomoro go thuša go dira palelo e be bonolo. Ba tla šomiša thekniki ye ga golo go Sehlopheng sa gare. Go bohlokwa go re barutwana ba šomiše tsebo yeo ba nago nayo ge ba hlahlamolla dinomoro, mohlala: • go hlahlamolla ka go šomiša palokemedi; • go hlahlamolla ka go šomiša go atiša ka 10; le • go hlahlamolla go ya ka diphere tša dinomoro **Methalopalo** Barutwana ba tla tšwela pele go šomiša le go bopa methalopalo ya bona go re ba kgone go balela. Go tlwaelegile gore mothalopalo o ka šomišwa gantši ge go hlakantšhwa goba go ntšhiwa. **Go hlakantša le go ntša.** Barutwana ba swanetše go itlhamela methalopalo le go hlahlamolla dinomoro tša bona ka diripa tše bonolo. **Mohlala:** 45 + 27 Mothalopalo o swanetše go thoma ka 45 le barutwana ba ka hlama metshelo ye 2 ya bo 10 le motshelo o tee woo o laetšago 7. **Go atiša** Methalopalo e swanetše go šomišwa go thuša poeletšo ya go hlakantša. Metshelo ya go lekana e swanetše go rekhotwa mo mothalopalong gomme mafoko a go thekga le ona a ka rekhotwa.	

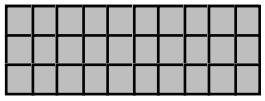
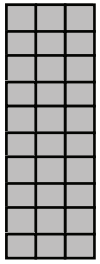
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantšha le go ntšha**	• Hlakantšha go fihla ka 999 • Ntšha go tloga go 999 • Šomiša maswao a maleba (+, –, =,☐) • Itlwaetša dipofantšho tša dinomoro go fihla go 30	• Hlakantšha go fihla ka 99 • Ntšha go tloga go 99 • Šomiša maswao a maleba (+, –, =, ☐) • Itlwaetša dipofantšho tša dinomoro go fihla go 20	Kotareng ye barutwana ba itlwaetša go tiišetša mošomo wo o dirilwego Mphatong wa 2. Ge barutwana ba: • Šoma fela ka dibaledi tše di bofolotšwego/hlahlamolotšwego; • thala meriti ya bo 1 fela; le • bala tšohle ka bo 1 ge ba šoma ka dipalomoka tšeo di fetago 30, di ba šomiša ka go nanya, empa gape e ba okeletša go dira diphošo tša go balela. Tšeo di dira go re go be bohlokwa go tšweletša mekgwa yeo e nepagetšego.Go bopa le go hlahlamolla dinomoro e be mokgwa wo mongwe wo barutwana ba tla go go o šomiša kotareng ye. Mekgwa yeo e ka kgonegago go laetša go hlakantšha le go ntšha. **Go hlahlamolla dinomoro ka diripana tše nnyane go dira palelo e be bonolo** Barutwana ba ka hlahlamolla nomoro ka mekgwa yeo e kgonago go laolega. Seo se ra gore ba tla e dira ka mekgwa ye e fapanego. **Go šomiša tsebo ya kemapalo go hlahlamolla dinomoro ka masome le metšo** • Go hlakantšha dinomoro tša menopedi ka go hlahlamolla dinomoro ka moka 43 + 36 = ☐ 43 + 36 = (40 + 3) + (30 + 6) = (40 + 30) + (3 + 6) = 70 + 9 = 79 • Go hlakantšha ka go hlahlamolla go fihla ka nomoro e tee 43 + 36 = ☐ 43 + (30 + 6) 43 + 30 → 73 + 6 = 79 • Go hlahlamolla ka dihlophana tša masome 43 + 36 = ☐ 43 + (10 + 10 + 10 + 6) 43 + 10→ 53 + 10→ 63 + 10→ 73 + 6 = 79	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantšha le go ntšha**	• Hlakantšha go fihla ka 999 • Ntšha go tloga go 999 • Šomiša maswao a maleba (+, –, =, ☐) • Itlwaetša dipofantšho tša dinomoro go fihla go 30	• Hlakantšha go fihla ka 99 • Ntšha go tloga go 99 • Šomiša maswao a maleba (+, –, =, ☐) • Itlwaetša dipofantšho tša dinomoro go fihla go 20	**Go ntšha** • Go ntšha ka go hlahlamolla dinomoro ka moka 87- 56 = ☐ 87- 56 = (80 + 7)- (50 + 6) = (80- 50) + (7-6) = 30 + 1 = 31 • Go ntšha ka go hlahlamolla nomoro e tee 87-56 = ☐ 87- (50 + 6) 87- 50 → 37 - 6 = 1 Letela gore barutwana ba ka hlahlamolla dinomoro ka dtsela tše fapanego go dira go re go balela go be bonolo: • Go hlahlamolla ka go atiša ka 10 87- 56 = ☐ 87- (20 + 20 + 10 + 6) 87- 20 → 67-20 → 47- 10 → 37- 6 → 31 **Go šomiša tsebo ya pele bjalo ka Dithekniki** • Šomiša go ripagare nomoro ka bogare 69 + 12 69 + (6 + 6) 69 + 6 → 75 + 6 = 81 • Bala go ya pele le morago 78 – 69 = ☐ Balela ka botee go tloga go 69 ke mokgwa wa katametšo ka gobane dinomoro di batamelane.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantšha le go ntšha**	• Hlakantšha go fihla ka 999 • Ntšha go tloga go 999 • Šomiša maswao a maleba (+, –, =,☐) • Itlwaetša dipofantšho tša dinomoro go fihla go 30	• Hlakantšha go fihla ka 99 • Ntšha go tloga go 99 • Šomiša maswao a maleba (+, –, =, ☐) • Itlwaetša dipofantšho tša dinomoro go fihla go 20	• **Laetša kgauswi le pedifatšo** 34 + 35 hlaloša gore pedifatšo ya 34 gabedi o hlakantšhe le 1 goba pedifatšo ya 35 o ntšhe 1. 34 + 34 + 1 Barutwana ba ka rekhota mekgwanakgwana ba šomiša mosebe wa seelepalo go latela tsela ya go balela 34 + (30 + 4) + 1 34 + 30 → 64 + 4 → 68 + 1 → 69 • Fetola nomoro go ya katišong ya lesome o be ntšha goba o hlakantšha ga tee **Bala o eya godimo le fase go ya go batamela 10** 58 + 19 = ☐ Bana ba ipotše gore ba na le kgetho tše pedi. Fetola 58 goba 19 go atamela katišo ya 10 ya kgaufsi 10. Kgetho ke ya bona. Palo yeo e ka ngwalwa bjalo ka: 58 + 19 = 58 + 20 - 1 58 + 20 → 78 - 1 = 77 Barutwana bangwe ba ka hlahlamolla 20 ka dihlopha tše 2 tša 10 go re ba kgone go balela ka nepo. **Itlwaetše dipofantšho go fihla go 20** Dipofantšho go fihla ka 20 di swanetše go dirwa ka go šomiša thušo ya diswantšho tše fapafanego. **Go tšwetša pele le go itlwaetša mabokgoni a go hlakantšha le go ntšha** Barutwana ba swanetše go itlwaetša mehuta ya mabokgoni a go hlakantšha le go ntšha. • Hlakantšha le go ntšha palotee go tšwa go nomoro ya meno ye mebedi ka ntle le go tshela masome: Mohlala: a) 65 + 4 b) 89 - 3	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantšha le go ntšha**	• Hlakantšha go fihla ka 999 • Ntšha go tloga go 999 • Šomiša maswao a maleba (+, –, =,☐) • Itlwaetša dipofantšho tša dinomoro go fihla go 30	• Hlakantšha go fihla ka 99 • Ntšha go tloga go 99 • Šomiša maswao a maleba (+, –, =, ☐) • Itlwaetša dipofantšho tša dinomoro go fihla go 20	• Hlakantšha palotee go palokatišanetšwa ya 10 Mohlala: a) 70 + 5 b) 90 + 3 • Ntšha palotee go tšwa go palokatišanetšwa ya 10 Mohlala: a) 80 - 6 b) 50 - 3 • Hlakantšha goba o ntšhe 10 go le go tšwa go nomoro ya meno ye mebedi ye nngwe le ye nngwe Mohlala: a) 56 + 10 b) 68 + 10 c) 79 - 10 d) 57 - 10 • Hlakantšha goba o ntšhe phere ya dipalokatišanetšwa tša 10 ntle le go tshela 100 a) 40 + 30 b) 80 – 50	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantšha le go ntšha**	• Hlakantšha go fihla ka 999 • Ntšha go tloga go 999 • Šomiša maswao a maleba (+, –, =,☐) • Itlwaetša dipofantšho tša dinomoro go fihla go 30	• Hlakantšha go fihla ka 99 • Ntšha go tloga go 99 • Šomiša maswao a maleba (+, –, =, ☐) • Itlwaetša dipofantšho tša dinomoro go fihla go 20	**Go lekola dipoelo tša palelo** Lekola kgonagalo ya ditharollo Barutwana ba swanetše go lekola kgonagalo ya ditharollo. Mokgwa o tee wo ba ka o šomišago ke wa go akanya dikarabo tša bona pele ba ka balela.Ge o hlakantšha dinomoro tše pedi tšeo di atamelanego mohlala: 45 le 46, barutwana ba ka šomiša pedifatšo bjalo ka mokgwa wo mongwe wa go akanya dinomoro. Lekola ditharollo Barutwana ba swanetše go re ba tsebe go re ba ka kgona • Lekola go hlakantšha ka go ntšha. Mohlala: Ge 36 + 18 = 54; mme 54– 18 = 36 • Lekola palelo ya go ntšha ka go hlakantšha Mohlala: Ge 84– 48 = 36, mme 36 + 48 = 84 Go šomiša phapano ya maswao ao a sepelelanago go lekola ditharollo ke lebaka le tee la go ruta go hlakantšha le go ntšha mmogo.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.14 **Poeletšo ya go hlakantšha yeo e lebišago go katišo**	• Atiša dinomoro 1 go fihla ka 10 ka go fihla ka palomoka go fihla 99 • Šomiša maswao ka tshwanelo (+, –, =,☐)	• Atiša dinomoro 1 go fihla ka 10 ka • Šomiša maswao ka tshwanelo (+, –, =,☐)	Mphatong wa 2barutwana ba atišitše dinomoro 1 go fihla ka 10 ka 1, 2, 5 ,3 le 4 go fihla go so ba tsebisitswe. Barutwa leswao ba gomme ba le šomiše go mafokopalo. Barutwana ba Mphato wa 3 ba swanetše go tšwela pele ba itlwaetša le go šomiša pelelo ya go atiša maemong a tiragatšo; pedifatšo, gabedi, atiša, atiša ka, bontši bja, dihlopha tša, go atiša gararo le go feta. Polelo e swanetšego šomišwa gape ge go balela go atiša. Kotareng ye barutwana ba tla be ba atiša la mathomo ka 3. Barutwana bao ba tsenago Mphato wa 3 ba swanetše gore ba kgone go emela poeletšo ka go šomiša leswao la go atiša.Barutwana ba swanetše go re ba kgone go hlaloša go atiša ka mekgwa ye e fapanego. Ba kwešiša gore dihlophana tše 3 tša bo 6 di ka ngwalwa bjalo ka 6 + 6 + 6. Go kwešišwa gape go re 3 atiša ka 6 e ka ngwalwa bjalo ka 3 × 6. Tsebo ye e tšweletšwa Mphatong wa 3. Barutwana ba tla šomiša ditlabakelo tšeo di swaregago, beakanya methalopalo go kwešiša le go emela katišo. Go tloga go Mphato wa 3 barutwana ba swanetše go lemoga gore go atiša go ka dirwa ka tsela ye nngwe le ye nngwe. **Mohlala:** Barutwana ba swanetše go kwešiša le go ngwala tše di latelago: 3 × 10 = ☐ 10 × 3 = ☐ 30 = 10 × ☐ 30 = 3 × ☐ Setatamente se ka godimo se swanetše go thuša ka Fankšene ya diswantšho tšeo di dumelelago barutwana go bona go re le di fa karabo yeo e swanago. **Mohlala:**  **le** 	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.14 **Tlhakan-tšhopoeletšo go iša go go atiša**	• Atiša dinomoro 1 go fihla ka 10 ka go fihla ka palomoka go fihla 99 • Šomiša maswao ka tshwanelo (+, –, =,☐)	• Atiša dinomoro 1 go fihla ka 10 ka • Šomiša maswao ka tshwanelo (+, –, =,☐)	Go ya mafelelong a kotara barutwana ba swanetše go kgona go thoma go kwešiša go re go atiša go ka dirwa ka tsela tše fapanego. Dikgopolo tše di ka tšwela pele le go itlwaetšwa ngwaga ka moka. Barutwana ba ka šomiša flotaekramo go rekhota go dintlha tša go atiša. **Mohlala:** tsentšhwa dintšhwa 1 3 5 7 9 molao × 3	
1.15 **Karolo**	• Arola dinomoro go fihla go ka • šomiša maswao a maleba (÷,=, ☐)	• Arola dinomoro go fihla go ka • Šomiša maswao a maleba (÷,=, ☐)	Leswao la go arola le tsebaditšwe ka go Mphato wa 3.Dikgopolo tša go abelana le go hlopha di tlwaeditšwe mengwaga ye mebedi bjalo ke nako ya go tswalanya dikgopolo tše tše pedi. Leswao la karolo le ka tsebatšwa ge barutwana ba dira mararantšu. Matseno a sekapalo a ka thekgwa ka diswantšho tša ka fase. Go bohlokwa go šomiša diswantšho tša tlwaelo. **Mohlala:** Ge 12 e hlophilwe ka bo3 e fa dihlopha tše 4 4 × 3 = 12 Ge 12 e abelwana magareng ga 4 e fa 3 mongwe le mongwe. Ge 12 e hlophilwe ka bo4 e fa dihlopha tše 3 4 × 3 = 12 Ge 12 e abelwana magareng ga 3 e fa 4 mongwe le mongwe. **12 ÷ 3 = 4** e ra gore: 12 ge e hlophilwe ka bo 3 e re fa dihlophana tše 4, le 12 ge e abelwa ba3 mongwe le mongwe e humana 4.	

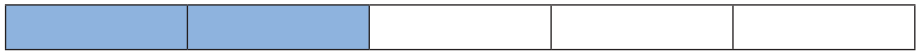
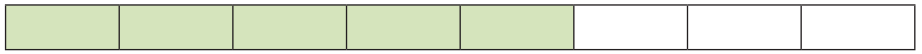
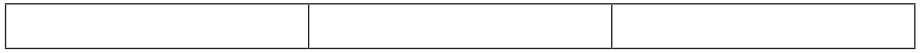
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.16 Mmetse wa hlogo	**Temogopalo: Tlhahlamano ya dinomoro: 999** • Beakanya sehlopha sa dinomoro tšeo di filwego • Bapetša dinomoro go fihla go 999 o be o bolela go re ke e feng ye e lego 1,2,3,4,5 le 10 go feta goba go fetwa **Gopola ka lebelo:** • Dintlha tša go hlakantša le go ntša go fihla ka 20 • Hlakantša goba ntša katišo ya go tloga go go fihla ka • Dintlha ka go atiša le go arola go: • Go atiša ka pedi go fihla ka • Go atiša ka lesome go fihla ka **Mekgwanakgwana ya palelo:** **Šomiša theknikikgwana ye ya go balela:** • Bea nomoro e kgolwane pele go re o tle go kgone go bala o e ya pele le morago	**Temogopalo: Tlhahlamano ya dinomoro: 200** • Beakanya sehlopha sa dinomoro tšeo di filwego. bogolo-200 • Bapetša dinomoro go fihla go 200 o be o bolela go re ke e feng ye e lego 1,2,3,4,5 le 10 go feta goba go fetwa **Gopola ka lebelo:** • Gopola Dintlha tša go hlakantša le go ntša go fihla ka 20 • Hlakantša goba ntša katišo ya go tloga go go fihla ka **Mekgwanakgwana ya palelo:** **Šomiša mekgwankgwana ya go balela:** • Go bea nomoro e kgolo pele go re go kgonwe go balela pele goba morago • Mothalopalo • Pedifatša le go ripagare ka go lekana • Go aga le go hlahlamolla dinomoro	Mekgwanakgwana ya palelo, temogopalo, tsebo le tsebo ya dintlha di godišwa ka tharollo ya marara le palelo. Tše di tla itlwaetšwa ka nako ya thuto ya mmetse wa hlogo. Se se tla thuša barutwana go itlwaetša tšona le go kgona go di šomiša ga bobebe ge a balela le go rarolla marara ka kamano. Kotareng ye barutwana ba tšwele pele go tšweletša bokgoni ba go šoma ka dinomoro. Mekgwanakgwana ya go šoma ka hlogo yeo barutwana ba e šomišago e tla thuša barutwana go akanya. Mehlala ya dipotšišo tšeo di ka botšišwa: Temogopalo: Leinapalo le sekapalo Emiša karata goba a ngwale leinapalo. Kgetha morutwana gore a ngwale dinomoro tšeo dinyalelanago. **Go feta le go fetwa** Ke eng • 1 ka fase ga 200 • 1 go feta 199 • 2 go feta 102 • 2 ka fase ga 105 • 3 go feta 77 • 3 ka fase ga 51 • 4 go feta 68 • 4 ka fase ga 167 • 5 go feta 129 • 5 ka fase ga 185 • 10 go feta 90 • 10 ka fase ga 160	

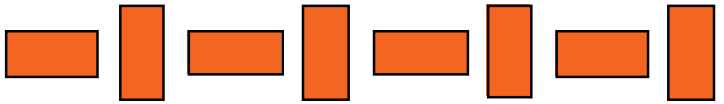
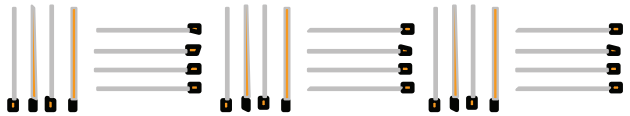
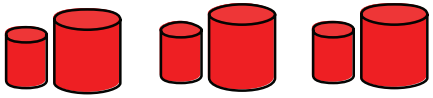
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.16 Mmetse wa hlogo	• mothalopalo • Go pedifatša le go ripagare ka go lekana. • Go bopa le go hlahlamolla dinomoro • Šomiša tswalano magareng ga go hlakantša le go ntša. • Šo**miša tswalano magareng ga go atiša le go arola**	• **Šomiša tswalano magareng ga go hlakantša le go ntša**	Ke tlhaka e feng ya bohlano ya dialfabete? Kgwedi ya bosenyane ngwageng ke efe? **Peakanyo le go bapetša** Ke eng seo se lego ka godimo ga: goba ? Mphe nomoro ya magareng ga 1 le **Gopola ka lebelo:** Dintlha ka go hlakantša le go ntša: • Tseba ka pelo tšohle ditsela tša go hlakantša le go ntša dipofantšho tša dinomoro go fihla go 20 **Mohlala** a) _____+ △ = 20 b) _____+ △ = 16 Hlakantša le go ntša dinomoro tšohle go fihla le go akaretša 20 **Mehlala** a) 1 + 11 = 12 b) 18 – 4 = 14 c) 11 + 1 = 12 d) 18 – 14 = 4 e) 2 + 10 = 12 f) 18 – 5 = 13 g) 10 + 2 = 12 h) 18 – 13 = 5 i) 3 + 9 = 12 j) 18 – 6 = 12 k) 9 + 3 = 12 l) 18 – 12 = 6 Gopola ka lebelo go hlakantša ka pedifatšo go fihla ka. Se se swanetše go akaretša dintlha tša go ntša tše di lebanego. **Mehlala:** a) 1 + 1 = 2 b) 6 + 6 = 12 c) 2 + 2 = 4 d) 7 + 7 = 14 e) 3 + 3 = 6 f) 8 + 8 = 16 g) 4 + 4 = 8 h) 9 + 9 = 18 i) 5 + 5 = 10 j) 10 + 10 = 20	

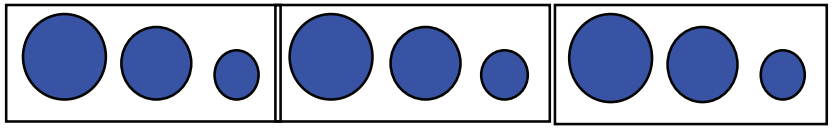
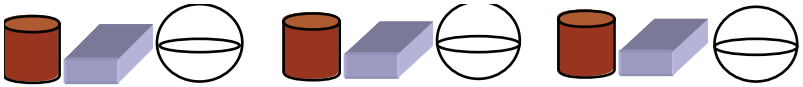
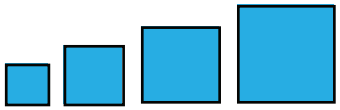
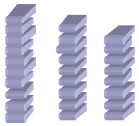
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.16 Mmetse wa hlogo			**Mehlala:** Ntaetše nomoro yeo nka e hlakantšhago le.. go bopa (go ngwala fase goba o šomiša kemapalo goba dikarata tša difolarete). a) 8 b) 2 c) 9 d) 15 e) 3 **Mehlala:** Ntaetše nomoro yeo e šalago ge..e ntšhitšwe go (o ngwala fase goba o šomiša kemapalo goba dikarata tša difolarete). a) 5 b) 18 c) 0 d) 14 e) 7 Dipalokatišanetšwa tša go hlakantšha le go ntšha tša 10 go tloga go 100 Mehlala: a) Bolela go re na ke dikgato tše kae tšeo di tla tšewago mothalopalong go ka tloga go 30 go fihla go 100 goba go 100 tšwa go go fihla go 50. b) Humana diphere tša dikarata go bopa. c) Bea dinomoro ka mapokising go bopa ☐ + 70 = 100 20 + ☐ = 100 100 – ☐ = 90 100 – 40 = ☐ **Mekgwankgwana ya go balela:** Šomiša mekgwankgwana ya go balela go hlakantšha le go ntšha ka tshwanelo.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.16 Mmetse wa hlogo			Hlakantšha dinomoro ka go šomiša mekgwankgwana ye bjalo ka: • Lebelela diphere tša dinomoro tšeo di bopago 10 le go di šomiša pele 2 + 7 + 8 2 + 8 di bopa 10 le go hlakantšha le 7. Bea nomoro ye kgolo pele go re kgone go balela pele le morago ga yona • Thoma ka nomoro ye kgolokgolo 5 + 15 Bolela gape lefokopalo: 15 + 5 le go bala go ya go 20 • Fetolela nomoro go10 le go ntšha goba go hlakantšha 1 **Mohlala:** 8 + 9 = 17 le go hlaloša go re yo mongwe a ka dira 8 + 9 = 8 + 10–1 6 + 11 = 17 le go hlaloša go re yo mongwe a ka dira go 6 + 10 + 1 17–9 = 8 le go hlaloša go re yo mongwe a ka dira go 17–10 + 1 • Hlahlamolla nomoro ka diripa o be o hlakantšha Aga le go hlahlamolla dinomoro:' Tšwela pele go hlahlamolla dinomoro ka diripanaripana tše nnyane' 8 + 12 = 8+ (10+2) = 8 + 2 + 10 = 10 + 10 = 20 • Šomiša mekgwanakgwana ya dipalelo tša hlogo go pedifatša Hlalola pedifatšo yeo e batametšego Mohlala: 5 + 6 = 11 Hlaoša go re ke pedifatšo ya 5 hlakantšha le 1 goba pedifatšo ya 6 ntšha 1 Lemoga go re ge dinomoro tše pedi di batamelane ka bogolo go bonolo go humana phapano ya tšona ka go balela godimo, e sego go balela morago. 15 – 11 = 4 le go hlaloša go re bala go o e ya godimo go tloga go 11 go ya go 15 di fa 4	

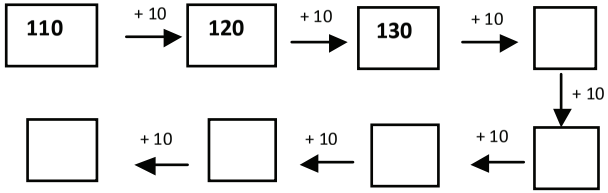
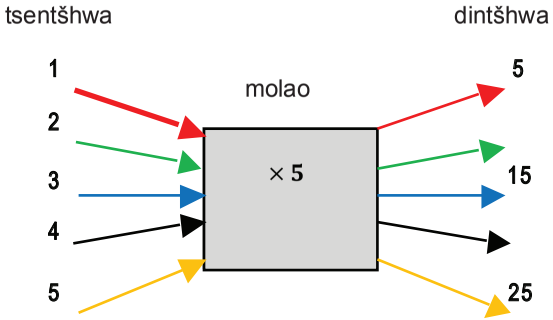
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.16 Mmetse wa hlogo			Mmetse wa hlogo o ka dirwa ntle le go šomisa ditlabakelo, eupša go ka ba mohola go šoma mmetse wa hlogo ka ditlabakelo, Ditlabakelo tšeo di šišintšwego • Mothalopalo (wa go ba le dinomoro le wo o se nago selo) • Kriti ya dinomoro • Dikarata tša kemepalo (dikarata tša folarete) • Dipheta tša go bala	
1.17 Dipalophatlo	• Šoma le go fa maina a dipalophatlo dikamonong tšeo di tlwaelegilego go akaretšwa diripagare, dikotara, teeseswaing, teetharong, teetsheleng, teehlanong, • Lemoga dipalophatlo tše di lego ka sebopego sa sethalwa. • Thoma go lemoga go re diripagare tše pedi tša go lekana goba tharothrong di bopa botlalo le gore seripagare le kotara tše pedi di a swana e bile di a lekana. • Ngwala palophatlo bjalo ka seripagare se 1, teetharong tše 2	• Šoma le go bitša maina a dipalophatlo dikamonong tšeo di tlwaelegilego go balwa gape diripagare, dikotara, teeseswaing, teetharong, teetsheleng, teehlanong, • Lemoga dipalophatlo ka sebobego sa taegaramo • Thoma go lemoga go re diripagare tše pedi tša go lekana goba tharotharong di bopa botlalo le gore seripagare le kotara tše pedi di a swana e bile di a lekana. • Ngwala palophatlo bjalo ka seripagare se 1, teetharong,	Mphatong wa 2 barutwana ba rutilwe dipalophatlo. Ba: • abile le go hlopha dilo ka go lekana; • file dipalophatlo maina tša diyunithari; • hlaotše dipalophatlo go kamano yeo e fapanego; • ngwetše maina a tšona bjalo ka teetharong, teehlanong; • humane dipalophatlo tša dilo tšeo di feleletšego; le • humane gape le dipalophatlo tša dilo tšeo di kgobokeditšwego. Kotareng ye barutwana ba rutwa dipalophatlo tšeo e sego tša diyunithari, mohlala dikotara tše 3 goba peditharong. Ba tšwela pele ka go šoma ka dipalophatlo tša diyunithari. Ba šoma gape ka boseswai, le botshelela. Mehlala ya dipotšišo: Na sebopego se sengwe le sengwe se ripilwe ka diripa tše kae tša go lekana? Na ke diripa tše kae tša sebopego sengwe le sengwe tšeo di fifaditšwego? Na ke palophatlo efe yeo e fifaditšwego ya sebopego se sengwe le se sengwe? Na ke palophatlo efe yeo e sa fifatšwago ya sebopego se sengwe le se sengwe?	

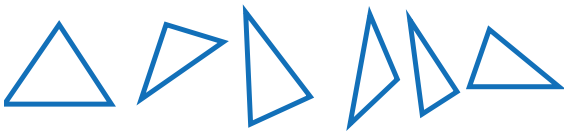
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.17 Dipalophatlo			A B C  D  Barutwana ba swanetše go fiwa sebaka sa go fifatša dibopego ka bo bona. Mohlala: Fifatša peditharong ya sebopego se A.  Fifatša kotara tše 2 tša sebopego se B Fifatša nnehlanong ya sebopego se C Fifatša tshelaseswaing sa sebopego se D 	

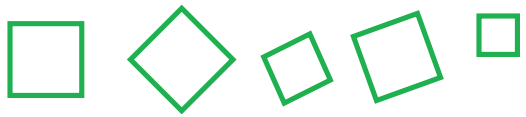
MPHATO WA 3 KOTARA YA 1 2. DIPATRONE, DIFANKŠENE LE ALTŠEBRA				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
2.1 **Dipatrone** tša tšeometri	**Kopolla, katološa le go hlaloša** Kopolla, katološa le go hlaloša ka mantšu • dipatrone tše bonolo tša go dirwa ka dilo tša go swarega • dipatrone tše bonolo tša go dirwa ka go thala methalo, dibopego goba dilo **Itlhamela dipatrone** Ihlamele dipatrone tša tseometri • ka dilo tša go swarega • ka go thala methalo, dibopego goba dilo **Dipatrone tša tikologong ya rena** Hlaola, hlaloša ka mantšu le go kopolla dipatrone tša tšeometri • tša tlhago • go tšwa go bophelo bja sebjalebjale • go tšwa go setšo le bokgabo	**Kopolla, katološa le go hlaloša** Kopolla, katološa le go hlaloša ka mantšu • dipatrone tše bonolo tša go dirwa ka dilo tša go swarega • dipatrone tše bonolo tša go dirwa ka go thala methalo, dibopego goba dilo **Mehutahuta ya dipatrone**: Dipatrone tše bonolo moo dibopego goba dihlopha di bušeleditšwego ka tsela ya go swana **Itlhamela dipatrone** Itlhamela dipatrone tša tšeometri • ka dilo tša go swarega • ka go thala methalo, dibopego goba dilo	Mphatong wa 3 barutwana ba ka šoma ka dipatrone ka moo • di elemente di bušeleditšwego ka tsela yeo e swanago; • bogolo bja dibopego di fetoga ka tsela yeo e ka latelwago ga bonolo; le • nomoro ya dibopego goba dilo di fetogago ka tsela yeo e ka akanywago gabonolo. Dipatrone di ka bopiwa ka go šomiša selo se tee empa mebala ya sona e fetolwe gabonolo ka tsela ya tlwaelo. Mohlala: Dipatrone di ka bopiwa ka go šomiša selo goba sebopego se tee empa boemo bja selo seo se fetoge ka tsela yeo e ka latelwago ka tsela ye bonolo. Mohlala: a)  b)  Dipatrone tše dingwe di na le dibopego tša go swana goba dilo tšeo di bušeleditšwego, moo bogolo bja dibopego sehlopheng se sengwe le sengwe se fetogago ka mokgwa wa go lekanela, ka tsela yeo o ka e akanyago, mohlala: bogolo bja sebopego bo a godišwa goba go nyenyefatšwa. Mohlala: Bogolo bja sebopego bo a gola: 	Thutišo ye 1

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
2.1 **Dipatrone tša tšeometri**			Mohlala: Bogolo bja sebopego bo ba bjo bonyane:  Dipatrone di ka hlangwa ka go dira dihlophana tšeo di swanago, mo sehlopha se sengwe le sengwe se nago le mohuta o tee wa selo empa boemo bja selo seo bo fapantšhwe sehlopheng. Dihlopha tša go swana di a bušeletšwa. Mohlala:  Dipatrone tše dingwe di bopiwa ka sepogo se tee, empa bogolo bja wa selo seo o a godišwa go ba fokotšwa. Mohlala:  Dipatrone tše dingwe di bopiwa go tšwa dihlopheng tšeo dibopego tša dilo di hlagago, empa nomoro ya mohuta wo mongwe le wo mongwe o golago goba o fokotšegago ka tsela yeo e ka latelwago gabonolo. Mohlala:  • Go kopolla patrone go thuša barutwana go bona tlhaloganyo yeo patrone e bopilwego ka gona. • Go katološa patrone go thuša barutwana go lekola go re ba kwešišitše ka tshwanelo tlhaologanyo ya patrone.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
2.1 **Dipatrone tša tšeometri**			• Go hlalošeng patrone go thuša barutwana go tšweletša polelo ya bona le mabokgoni a bona a go bolela. E thuša gape go bona go re barutwana ba kgonne go e hlatholla patrone ye bjang. Gantši go bonolo go barutwana go bolela ka patrone ka morago ga go re ba šome ka yona. Ka nako ye barutwana ba swanetše go kgona go hlaloša patrone ntle le go thušwa ka dipotšišo. Tšwela pele go tšweletša nepo ya go šomiša polelo yeo e nyakegago go hlaloša dipatrone.	
2.2 **Dipatronepalo**	**Kopolla, katološa le go hlaloša** Kopolla, katološa le go hlaloša dipatrone tše bonolo tša dinomoro tša go latelelana go fihla go bonnyane bja Hlama le go hlaloša patrone ya gagwe Ihlamele patrone ya dinomoro.	**Kopolla, katološa le go hlaloša** Kopolla, katološa le go hlaloša dipatrone tše bonolo tša dinomoro tša go latelelana go fihla go bonnyane bja 100. • Tatelelano e swanetše go laetša go bala pele le morago: - Ka bo1 go tloga nomorong ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0 le 200 - Ka bo10 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0 le 200 - ka bo 5 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 5 magareng ga 0 le 200 - ka bo 2 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 2 magareng ga 0 le 200	Tatelano ya dinomoro e ka tswalanywa le go thekga palelo. Ge mabokgoni a barutwana a go balela a tšwetšwapele, mehuta ya tatelano ya dinomoro tše barutwana ba di šomago e ka tšwetšwapele. Tatelelano e swanetše go laetša go balela pele le morago: • Ka bo1 go tloga nomorong ye ngwe le ye ngwe magareng ga 0 le 200 • Ka bo10 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0 le 200 • ka bo 5 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 5 magareng ga 0 le 200 • ka bo 2 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 2 magareng ga 0 le 200 • ka bo 3 go tloga go palokatišanetšwa ya 3 magareng ga 0 le 200 • ka bo 4 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 4 magareng ga 0 le 200 • ka bo 100 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya bo 100 go fihla bonnyane 500 Barutwana ba ka šupa dinomoro ge ba bala. Go bohlokwa go fa bana tatelano ya dinomoro ka tsela ye fapanego Mohlala: • Tatelano ya dinomoro tšeo di ngwetšwego • Methalopalo - ka dinomoro tšeo di badilwego tše di laeditšwego - dikarolo tša methalopalo, mohlala: • Dikriti tša dinomoro • Diketwane tša dinomoro Barutwana ba tla khupetša, ba tlotša mmala, goba ba dira nkgokolo dinomorong ge ntše ba bala methalopalong le dikriting tša dinomoro.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
2.2 **Dipatronepalo**		- ka bo 3 go tloga palokatišanetšwa ya 3 magareng ga 0 le 200 - ka bo 4 go tloga palokatišanetšwa ye ngwe le ye nngwe ya 4 magareng ga 0 le 200 - ka bo 100 go fihla bonnyane go 500	Barutwana ba ka tlaleletša dinomorong tšeo di tlogetšwego mo mothalopalong, kriting ya dinomoro, ka tatelano ya dinomoro tše di ngwetšwego le go ketwane ya dinomoro. Mohlala:  Bjale ka ge tatelano ya dinomoro e ka thuša go bala, barutwana ba ka bala ka dihlopha, goba dilo goba diswantšho, le go ngwala gape dinomoro tše le flotaekramo bjale ka tsela yeo e tšweletšago le go thuša go atiša. Kotareng ya 1 go nepišitšwe ka go šoma ka bo 2, 5 le bo 10 Mohlala: Bala ka bo 5 **R5 ya dikhoine** 1 2 3 4 5 6 7 8 9 **Palomoka** R5 R10 R15 R20 R25 R30 R35 R40 R45  Ge kotara e eya mafelelong barutwana ba šoma ka go bala tatelano ya dinomoro go tšwa le go ya go 100.	Didithutišo tše 3

MPHATO WA 3 KOTARA YA 1 3. SEKGOBA LE SEBOPEGO (TŠEOMETRI)				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A NYAKEGAGO MAFELELONG A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
3.3 **Dibopego tša mahlakore-pedi**	**Mehutahuta ya dibopego** • Didiko • Dikhutlotharo • Dikwere • Dikhutlonnethwii **Diponagalo tša dibopego** Hlaloša, beakanya le go bapetša dibopego tša ma-halakore a mabedi ka: • sebopego • mahlakore a go letla • mahlakore a nkgokolo **Thala dibopego** • Didiko • Dikhutlotharo • Dikwere • Dikhutlonnethwii	**Mehutahuta ya dibopego** • Didiko • Dikhutlotharo • Dikwere • Dikhutlonnethwii **Diponagalo tša dibopego** Hlaloša, beakanya le go bapetša dibopego tša ma-halakore a mabedi ka: • sebopego • mahlakore a go letla • mahlakore a nkgokolo	**Phapano ke eng le Mphato wa 2?** Mphatong wa 3 barutwana ba tiišetša tša mošomo woo o dirilwego ka dibopego tša mahlakorepedi eupša ba sa lebelele bogolo, goba mmala ge ba šoma ka dibopego tše. Se se fa barutwana tumelelo ya go re ba nepiše mošogagwe o mofsa wa dilo tša mahlakoretharo, boemo, tsebišo le dipono le go ripagare ka go swana. Mošomo wo montši wa dibopego Mphatong wa 3 o dirwa ka go itlwaetša go šomiša dilo tša go swarega. Mešomo ka moka e swanetše go tiišetšwa ka mešongwana ya go ngwalwa. **Go lemoga le go fa didiko, dikhutlotharo, dikwere, le dikhutlonnethwii maina** Barutwana ba swanetše go šoma ka didiko, le dikwere tša bogolo bja go fapana le dikhutlotharo tša di dibopego tša go fapana. Go bohlokwa gore barutwana ba se bone fela mohlala o tee wa sebopego. Dibopego tše ntši tša dithekišo di fa mohuta o tee fela wa dikhutlotharo. Barutwana ba swanetše go re ba kgone go lemoga • didiko tša bogolo bja go fapana Mohlala: • Dikhutlotharo tša dibopego tša go fapana le go bewa ka maemo a go fapana. Mohlala: 	Dithutišo tše 2

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A NYAKEGAGO MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
3.3 **Dibopego tša mahakorepedi**			• Dikwere tša bogolo bja go fapana tša boemo bja go fapana. Mohlala:  • Dikhutlonnethwii tša dibopego tša go fapana, tšeo di beilwego ka boemo bjo bo fapanego Mohlala: Go bohlokwa go re barutwana ba šome ka dikaratana tšeo di ripilwego tša mohuta wa dibopego tše itšego. Seo se dira go re barutwana ba bone dikhutlotharo tše fapanego, dikwere le dikhutlonnethwi tšeo di beilwego ka boemo bjo bo fapanego. Barutwana ba beakanya dibopego go ya ka mahlakore a go letla goba a nkgokolo. Barutwana ba beakanya le go hlopha dibopego go ya ka go re ke di khutlotharo, dikhutlonnethwii, dikwere, goba didiko. Mošomo o tiišetšwa ka mošomo wa go ngwalwa.	

MPHATO WA 3 KOTARA YA 1 4. KELO				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.1 **Nako**	Go bolela ka nako • Bala matšatšikgwedi mo ditšhupamabakeng • Ngwala matšatši a matswalo, matšatši a sedumedi, tša histori, ditiragalo tša sekolong tšhupamabakeng • Bolela diiri tše 12 ka - diiri - seripagare sa iri - kotara ya iri - metsotso Mo sešupanakong sa manakana le sešupanakopanyapanya le tše dingwe tša panyapanya tša go laetša nako bjalo ka di lla thekeng (selefounu) Balela botelele bja nako le nako yeo e fetago Šomiša ditšhupamabaka go šoma le go hlaloša botelele bja nako ka matšatši goba dibeke goba dikgwedi go akaretša: • go fetolela matšatši go dibeke le dibeke go matšatši,	Go bolela ka nako • Bolela matšatši a matswalo, matšatši a sedumedi, tša histori, ditiragalo tsa sekolong tšhupamabakeng • Bolela diiri tše 12 ka - diiri - seripagare sa iri - kotara ya iri - metsotso Mo sešupanakong sa manakana le sešupanakopanyapanya le tše dingwe tša panyapanya tša go laetša nako bjalo ka di lla thekeng (selefounu)	**Phapano ke eng go Mphato wa 2?** Ditlabakelo tša panyapanya di a tsebišwa. Mphatong wa 2 barutwana ba bala nako ka diiri, diripagare tša diiri, le dikotara tša diiri sešupanakong sa manakana. Mphatong wa 3 barutwana ba šoma ka ditlabakelo tša panyapanya la mathomo. Ba sa ntše ba itshwareletše ka sebopego sa nako ya diiri tša mesong le mantšibua mo go le go bohlokwa. Barutwana ba tšwele pele ka go itlwaetša go bolela ka kabo ya nako le tatelano ya nako. Nakong ya thuto ya bohle phapošing le nakong ya dithutong ya dihlophana, barutwana ba tšwela pele ka go bolela ka letšatši la beke, kgwedi ngwageng, le letšatšikgwedi la kgwedi yona yeo, gammogo le matšatši ao a fetilego le ao a tlago. Barutwana ba ba tlwaela tšhupamabaka ka go bea ditiragalo tše di latelago kgafetšakgafetša mo go sešupamabaka: • Matšatši a matswalo; • Matšatši a go keteka tša bodumedi; • Meketeko ya ditiragalo tša histori • Meletlo ya sekolong • Matšatši a maikhutšo Tšwela pele le go botšiša barutwana nako ka diiri, diripagare, dikotara tša iri, o šomiša sešupanako sa manakana ka dinako tša dikgaokgao ka letšatši ka letšatši. Mohlala, ke go re barutwana ba ka botšišwa dipotšišo ge sekolo se thoma, ka nako ya go khutša le ka nako ya go ya gae, go ba ge ba tloga thutišong ye nngwe go ya go e nngwe. Kgetha dinako ge sešupanako se laetša iri godimo ga hlogo, seripagare sa iri goba kotara ya iri. Go bohlokwa go re go be le sešupanako se segolo seo se kaleditšwego leboteng ka phapošing go re barutwana ba kgone go ikgopotša. Barutwana ba itirela dišupanako tša bona tša maitirelo. O ka botšiša barutwana gore ba laetše dinako tšeo di fapanego go akaretša le go šomana le nako, “Ntaetše iri ya 10”. “Na e be ele nako mang kotara pele ga iri ya 10”?	Dithutišo tše 3

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.1 **Nako**	• go fetolela dibeke go dikgwedi le dikgwedi go dibeke. Šomiša dišupanako tša manakana go bala botelele bja nako ka diiri goba diripagare tša diiri.		Nakong ya go šoma ka ntle le go thušwa barutwana ba tšwela pele go dira mešongwana yeo e sepelelanago lego bolela nako ka diiri, diripagare tša diiri, le dikotara tša diiri sešupanakong sa manakana. Barutwana ba ka dira dipalelo ka dibeke goba matšatši ge ba filwe tšhupamabaka goba karolo ya tšhupamabaka, mohlala, go humana matšatšikgwedi le go šoma phapano ya dinako. **Nakopanyapanya** • Nako e laetšwa ka diiri tše 12 tša sebopego sa panyapanya didirišweng tše ntši tša ka gae, mohlala: dillathekeng (selefounu), dimaekrowofene, le dibapala diCD le DVD. Barutwana ba ka be ba tseba nako ya panyapanya kudu go feta sešupanako sa manakana. Tšea dithutišo tše 3 go tlwaetša barutwana nako ya panyapanya. • Gopotša barutwana ka dihlalošo tša a.m. (mesong) le p.m.(mantšibua). • Laetša barutwana gore ke palopedi dife tšeo di laetšago metsotso e bile ke difeng tšeo di laetšago diiri. • Hlaloša go re go na le metsotso ye 60 ka iri. Seo se ra go re go na le metsotso ye 30 go seripagare sa iri, le metsotso ye 15 go kotara ya iri. Seo se tla thuša barutwana go hlakantšha ge ba bala ka diiri, seripagare sa iri le kotara ya iri sešupanakong sa manakana e le seo ba ithutilego sona Mphatong wa 2. • Efa bana nako ye ntši ya go itlwaetša go bala nako ya panyapanya ka sebopego sa diiri tše 12. E ba le sešupanako sa panyapanya seo se šomago seo se leketeditšwego ka phapošing. Botšiša barutwana go fa nako leboelela letšatši ka moka go fihla mafelelong a ngwaga. E re bana ba itirele dišupanako tša bona, tšeo ba ka di šomišago ge ba bolela nako le go balela phapano ya yona.	Dithutišo tše 3

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.2 **Botelele**	**Go ela wo sego wa semmušo** • Akanya, ela, bepetša, beakanya le go rekhota botelele a šomiša kelo ye e sa lekanetšwago; mohlala: go ela ka diatla, go ela ka dikgato tša maoto, go ela ka phensele, dibaledi,bj.bj • Hlaloša botelele bja dilo ka go balela go hlaloša gore ke botelele bjo bokae • Šomiša polelo go bolela ka go papišo mohlala: telele, kopana, bophara **Tsebiša kelo ya šemmušo** Akanya, ela, bapetša le go rekhota botelele o šomiša dimetara (rula ya metara, leinti/thapo ya methara) bjalo ka kelo yeo e nepagetšego ya botelele. • Akanya, ela, bapetša le go rekhota botelele a šomiša disentimetara a šomiša rula Ga go na go fetolela magareng ga disentimetara le dimetara.		Mphatong wa 2 go gateletšwe go re barutwana ba ele hloko go akanya, go ela, go bapetša le go rekhota botelele, bophara le bogodimo ka go šomiša • kelo ye e sego ya semmušo, le gore • barutwana ba thoma go ela ka dimetara ba šomiša rula ya metara le lenti la go ela botelele. Go ela botelele bjalo ka kamano ya go rarolla marara le go balela Nakong yeo e beetšwego Dinomoro, Diophareišene le Ditswalano barutwana ba ka rarolla marara ao a šomišago kamano ya • go ela botelele go go sego gwa semmušo; le • go ela botelele ka dimetara. Ela hloko tlhahlamano ya wa dinomoro tšeo di swanetšego šomišwa kotareng ye, gammogo le mehuta ya marara a kotara yeo. Dithutišo tšeo di lebeletšego go ela botelele di tla thoma go rutwa kotareng ya 2.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.3 Boima	**Kelo ya go se ya semmušo** • Akanya, bapetša, latelantšha le go rekhota boima o šomiša kelo ya go se lekanetšwe le sekala mohlal: diploko, ditena, bj.bj • Šomiša polelo go bolela ka papišo mohlala: bofefo, bioma, bofefiana, boimaima **Tsebiša kelo ya semmušo** • Akanya, bapetša, latelantšha le go rek-hota boima bja direkišwa tšeo di phuthelwana di ngwadilego boima ka dikhilokramo mohlala: dikhilokramo tše 2 tša reisi le khilokramo ye 1 ya folouru. • Ela boima bja bona ka dikhilokramo ba šomiša sekala sa bohlapelong Ga go na go fetolela magareng ga dikramo le dikhilokramo.	**Mphatong wa 2 barutwana ba** • Ela boima ka seo e se be gwa se se mmušo a šomiša sekala sa go ela; • Go otara di dirišwa go ya ka boima bjoo bo ngwetšwego sephuthelwaneng; le • bala sekala sa bohlapelong (sekala sa nnete le diswantšho tša dikala tša go ela). Nakong ya go šoma ntle le go thuša barutwana ba ka itlwaeša mabokgoni a a go ela. **Go ela botelele bjalo kakamano ya go rarolla marara le go balela** Nakong yeo e beetšwego Dinomoro, Diophareišene le Ditswalano barutwana ba ka rarolla marara ao di šomišago kamano ya • go ela boima ka kelo yeo sego ya semmušo; le • go ela boima ka dikhilokramo. Ela hloko tlhahlamano s dinomoro yeo e swanetšego šomišwa kotareng ye, gammogo le mehuta ya merara ya kotara yeo. Dithutišo tšeo di lebeletšego go ela botelele di tla thoma go rutwa kotareng ya 2.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.4 **Mothamo/ bolumo**	**Go ela wo e sego wa semmušo** • Akanya, le go ela, bapetša le go latedišana mothamo wa ditšhelo (mohlala: bontši bjoo bo ka tlatšago setšhelo) goba mothamo wa ditšhelo ge o šomiša kelo ya go se be ya semmušo mohlala: malepola le dikomiki • Hlaloša mothamo wa setšhelo ka go bala le go bolela gore e ka tšea ditšhelo tše kae gore e tlale, mohlala: mothamo wa lebotlelo ke dikomiki tše nne. **Tsebiša kelo ya semmušo** • Akanya, ela, bapetša, beakanya le go rekhota mothamo wa dilo ka go ela ka dilitara, diripagare tša dilitara, le dikotara tša dilitara. • bapetša, beakanya le go rekhota boima bja direkišwa tšeo di phuthetšwego le mothamo wa tšona o ngwadilwego ka dilitara mohlala: dilitara tše 2 tša maswi, lithara ye 1 ya senwamaphodi. Dilitara tše 5 tša pente goba ka dimililitara tše500 tša maswi., dimililitara tše 340 tša dinotšhididi,	**Go ela wo e sego wa semmušo** • Akanya, ela, bapetša le go beakanya mothamo wa ditšhelo (mohlala: bontši bjoo bo ka tlatšago setšhelo) goba mothamo wa ditšhelo ge o šomiša kelo ya go se be ya semmušo mohlala: malepola le dikomiki • Hlaloša mothamo wa setšhelo ka go bala le go bolela gore e ka tšea ditšhelo tše kae gore e tlale, mohlala: mothamo wa lebotlelo ke dikomiki tše nne **Tsebiša kelo ya semmušo** • Akanya, ela, bapetša, beakanya le go rekhota mothamo wa dilo ka go ela ka dilitara, diripagare tša dilitara, le dikotara tša dilitara. • Šomiša mabotlelo a mothamo wa litara e 1, goba ditšhelo tšeo mothamo wa tšona o ngwadilwego ka dimililitara, mohlala: malekana a dinotšhididi • Dijeke tša go ela tšeo di swayilwego go laetša dilitara, diripagare tša dilitara le dikotara tša dilitara.	**Phapano ke eng go Mphato wa 2?** Mphatong wa 2 barutwana ba • Akantše, etše, bapeditše ba ba beakanya mothamo wa ditšhelo goba dibolumo tša ditšhelo ba šomiša kelo ye e sego ya motheo; • bapeditše le go latedišane mothamo wa ditšhelo wa mehutahuta ya mabotlelo le dikrosari moo bolumo e beilwego mo diphuthelwaneng; le • šomiša mabotlelo a di dlitara ye tee goba dijeke tša litara e tee go akanya, ela, bapetša, beakanya le go rekhota mothamo wa dilo ka go ela ka dilitara Mphatong wa 3 barutwana ba rutwa ka dimililitara. **Naa mothamo ke eng? Bolumo ke eng?** Lebotlelo le ka ba le mothamo wa litara, empa le ka se tlale go fihla ka mothamo wa lona, mohlala: e ka ba le bolumo ya meetse a go tlala komiki ye tee. Mothamo ke palomoka yeo e rwalwago ke selo (go ba sekgoba sa ka gare ga selo). Bolumo ke palomoka ya sekgoba seo se tšewago ke selo. Ka nako ye ngwe barutwana ba tla be ba ela go re go na le seela(go mohlaba goba dilo tše dingwe) se sekae ka setšhelong. Se ke go ela bolumo ya selo ka setšhelong. Nakong tše dingwe barutwana ba tla ela go re setšhelo se tla swara selo se kaakang ge se tletše go fihla ka mothamo. Barutwana ba tla tšwela pele le go ela ba šomiša diyuniti tše e sego tša motheo tša mothamo. **Go ela wo e sego wa semmušo: ela botelele a šomiša diyunti tše e sego tša motheo tša mothamo** Barutwana ba ka kgona go ithuta metheo le ditlwaedi tša go ela.Go ela ka diyuniti tše e sego tša motheo ga se gwa swanela go ba maemong a fasana le go ela ka diyuniti tša motheo. Barutwana ba swanetše go fiwa sebaka sa go ela bolumo/mothamo ba šomiša mehutahuta ya diyuniti tša semmušo, mohlala: dikomiki(e sego go re etla dikomiki tša go ela ka mehla)malepola(e sego gore malepolana a go ela, dikhurumelo tša mabotlelo bjalo ka dikhurumelo tša mabotlelo a dilitara tše 2, malekana, mabotlelwana, bj.bj. Go ela bolumo /mothamo ka diyuniti tše e sego tša motheo go akaretša go re o tšea makgetlo a makae o tšhela le go tlatša go tšwa go yuniti yeo e kgethilwego e elwa.	Dithutišo tše 2

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.4 **Mothamo/ bolumo**	• Tseba go re komiki yeo e lekanetšego ke dimilitara tše 250. • Tseba go re le lepola la tee ke dimilitara tše 5. Ga go na go fetolela magareng ga dimilimetara le dilitara	• Dijeke tša go ela tšeo di swayilwego go laetšago mothamo wa dimilimithara. Barutwana ga ba letelwa go re ba bale dibolumo tša dimaraka tšeo. • Dikomiki tša go ela le malepola a tee ao a laetšago mothamo • bapetša, beakanya le go rekhota boima bja direkišwa tšeo diphuthelwana le methamo wa tšona di ngwadilwego ka dilitara mohlala: dilithara tše 2 tša maswi, lithara ye 1 ya senwamaphodi. Dilitara tše 5 tša pente goba ka dimililitara tše500 tša maswi.,dimililitara tše 340 tša dinwamaphodi, le oli ya dimililitara tše 750 • Tseba go re komiki ye lekanetšego ke dimilil-itara tše 250 • Tseba go re lelepola la tee ke dimillitara tše 5 • Ga go na go fetolela magareng ga dimilimeta-ra le dilitara	Barutwana ba swanetše go rutwa ka mehla go laetša diyuniti, mohlala: go na le malepolana a tee a meetse a 48ka lebotlelong goba go tla ba le bonnyane go komiki ya meetse ka lebotlelong. Go ela ka diyuniti tšeo di sa lekanetšwago go akaretšwa le gore go tla tšhelwa makga a makae ka yuniti ya bolumo yeo e kgethilwego. Ge barutwana ba etše ka yuniti ye nngwe le ye nngwe makga a mmalwa ba tla swanelwa ke go akanya mothamo/bolumo ba šomiša diyuniti. Go akanya pele go elwa go bohlokwa, eupša ba ka dira ge fela barutwana ba ithutile go ela ka yuniti yeo ya go ela. Barutwana ba tla nyaka go rutwa go re ge ba nyaka go bapetša bolumo goba mothamo, diyuniti tšona tšeo di tla šomišwa. Mohlala: ge galase e swere malepolana a 20 a meetse le komiki e swere malepola a 10 a meetse, a ka se re galase e swere meetse a mantši. Barutwana ba nyaka go meta ka mehutahuta ya diyuniti tše sego tša semmušo, go re ba kgone go • thoma go kwešiša go re yuniti ye nnyane, o tla nyaka nako ye ntšinyana go e šomiša /tlaleletša; mohlala: bolumo ka lebotlelong e ka ba malepola ao a tletšego a 20 mola dikomiki e le ye1. • thoma go šomiša diyuniti tšeo di nepagetšego go seo se elwago, mohlala: go ela dilitara tše 2 ka malepolana ke go senya nako. **Tsebiša go ela semmušo** • Akanya, le go ela, bapetša le go rekhota bolumo le methamo ka dilitara Gopotša barutwana gore dilitara ke diyunti tša tlwaelo tša go ela mothamo le bolumo. Khutšofatšo e šomišwa go dijeke tše mmalwana tša go ela le direkišwa tše di rekišwago ka bolumo.Lekola gore barutwana ba gopola khutšofatšo ya litara. Barutwana ba ela ka dilitara ba šomiša: Ditšhelo tša litara e 1 bjalo ka mabotlelo a dinotšididi, mabotlelo a maswi, lepokisana la maswi le la matutu a dienywa le • dijeke tša go ela tša go laetša methalo ya go ela ya dilitara. Akanya le go ela mothamo wa mehuta ya ditšhelo bjalo ka mabotlelo a magolo a yokate, malekana aesekhremi, mapokisana a tša go ja tša matena, dijeke tše kgolo, maleke a pente ao a senago selo, dipakete, bj.bj. Diaethemo tša methamo ya go fapana di swanetše go kgethwa. Barutwana ba hlatholla mothamo bjalo ka e nnyane go litara e 1, dilitara tše 2, magareng ga litara e 1 le tše 2, dilitara tše 5,bj.bj.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.4 **Mothamo/ bolumo**			Barutwana ba bapetša, beakanya le go rekhota mothamo wa direkišwa tšeo di phuthetšwego tšeo mothamo wa tšona o ngwetšwego ka dilithara, mohlala: dilitara tše 2 tša maswi, litara ye tee ya senotšididi, dilitara tše hlano tša pente. • Akanya, ela, bapetša, beakanya le go rekhota bolumo le mothamo ka dimililitara. Bolela le barutwana ka dimilitara bjalo ka diyuniti tša go ela tša go lekanetšwa tša go ela mothamo le bolumo. Hlaloša go re di mililitara di fetwa ke di litara. Ba swanetše go ithuta lentšu le khutšofatšo ya lona gobane ditšhelong tše dintši tša dithekišo le dijeke tše ntši tša go ela go šomišitšwe khutšofatšo. Barutwana ba bapetša, beakanya le go rekhota mothamo wa direkišwa tša diphuthelwana tšeo mothamo wa tšona o ngwetšwego ka dimililitara, mohlala: 500 ml ya maswi, 750 ml ya binika, 330 ml ya senotšididi, 200 ml ya senotšididi, 400 ml ya pholiše ya fase. Barutwana ba tla ela gantši ba: • šomiša dikomiki tša go ela go thoma go kwešiša gore 250 ml ke bokae; • go šomiša malepolana a go ela go re ba thome go kwešiša go re 5ml ke eng; • Dijeke tša go ela tšeo di swayilwego ka dimililitara –mo go lebeletšwe gore barutwana ba bala fela mmarakeng wa go ela, ba tla iša hloko fela go kelo yeo e sa swayiwago ka go Sehlopha sa gare. Ge go latelwa metswako, go akaretša le go paka di kuku, ke sebaka se se bohlokwa sa barutwana go re ba kgone go itlwaetše. Barutwana ga ba letelwa: • go tseba gore 1 000 ml = litara e 1, • go fetolela magareng ga dimililitara le dilitara, goba • go bala methalo yeo e sego ya nomorwa mo dijekeng tša go ela (se se dirwa go tloga go Mphatong wa 4). **Go rekhota kelo** Le ge go ela e le bokgoni a tiragatšo, barutwana ba swanetše go rekhota ka dinako ka moka, go akaretša le kelo ya semmušo le ye e sego ya semmušo.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.4 **Mothamo/ bolumo**			**Go ela mothamo/bolumo bjalo ka tharollo ya marara palo le go balela** Nakong yeo e beetšwego Dinomoro, Diophareišene le Ditswalano barutwana ba ka rarolla marara ao a šomišago kamano ya • kelo ye e sego ya semmušo go ela mothamo/bolumo; mohlala: Koko o šomiša dikomiki tše 2 tša maswi go dira phuding. Ge a ka pedifatša motswako, na o tla hloka maswi a makaakang? • dilitara • dimililitara Ela hloko tlhahlamano ya dinomoro tšeo di šomišwago kotareng ye gammogo le mehuta ya mehutahuta ya marara	

MPHATO WA 3 KOTARA YA 1 5. TŠHOMIŠO YA DATA				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
5.4 **Go kgoboketša le go rulaganya data**	**Go kgoboketša le go rulaganya data** • Kgoboketša data ka phapoši goba sekolo go araba dipotšišo tšeo di botšišitšwego ke morutiši • Rulaganya data yeo e filwego ke morutiši goba puku. • Rulaganya data ka - mananeo - dithali - ditafola	**Go kgoboketša le go rulaganya data** Kgoboketša data ka phapoši goba sekolo go araba dipotšišo tseo di botšišitšwego ke morutiši Šomiša dithali go rekhota magoro ao a filwego. **Kemelo ya data** Kemelo ya data ka • Tafola le • Kerafo ya para Sekaseka le go hlatholla data Araba dipotšišo ka data ya kerafo ya para	Phapano ke eng Mphatong wa 2? • Barutwana ba rulaganya data ka mananeo a go latelana, ditahali, ditafola • Barutwana ba rutwa kerafo ya para • Barutwana ba tšwela pele le go šoma ka dikrafo tša diswantšho-ba ihlamela tšona bjalo ka karolo ya sediko sa data le go sekaseka dikrafo tša diswantšho tšeo di filwego Sediko sa data seo se feletšego Sediko le tšhomišo ya data, • Barutwana ba ka kgoboketša thedimošo go araba dipotšišo. Ka Sehlopheng sa Fase le sa Gare dipotšišo tše di ka tla ka morutiši goba dipukukgakollo; • Barutwana ba hlopha tshedimošo ka mekgwa yeo e ka ba go bonolo go sekaseka. Mohuta wa go taetša tshedimošo yeo barutwana ba ka e šomišago Mphatong wa 3 ke wa mananeo, dithali, dikerafo tša diswantšho, le dikerafo tša dipara; le • Barutwana ba sekaseka data ka go araba dipotšišo tšeo di botšišitšwego ke morutiši. Kerafo ya para ya diphapošing Go šišintšwe gore barutwana ba šoma ka sediko sohle sa data, bonnyane ga tee ka ngwaga: Go šoma mmogo ka phapoši go thuša barutwana go tšea karolo maemong a mangwe le a mangwe ntle le go timatimela boemong bjo bongwe le bjo bongwe. Go hlama kerafo ya para ya phapoši go dumelela go ela hloko barutwana mabakeng a bohlokwa a go šomiša data le go tsebiša barutwana diponagalo tše bohlokwa tša kerafo ya para: • O ka leipola kerafo kae le bjang (leina a kerafo) • O ka leipola methalogare kae le bjang (maina a methalogare) • O thala dipara bjang? - go thala dipara ka botelele bjo bo nepagetšego go laetša data, - go dira dipara bophara bja go lekana, - tlogela dikgoba magareng ga dipara, - fa para ye nngwe le ye nngwe leina gabotse	Dithutišo tše3
5.5 **Kemelo ya data**	**Kemelo ya data** Kemelo ya data ka • kerafo ya diswantšho • kerafo ya para			
5.6 **Sekaseka le go hlatholla data**	**Sekaseka le go hlatholla data** • Araba dipotšišo ka data yeo e filwego • kerafo tša diswantšho • kerafo ya para			

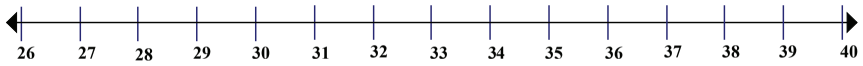
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
			• mokgwa wa go bala kerafo Barutwana ba hloka go tseba go re go bohlokwa go bala hlogo ya kerafo pele, go re ba tsebe go re data ye e bolela ka eng. Ba swanetše go bala dihlogo tša diaxis tša go rapama le tša go tsepama. Barutwana ga ba swanela go tseba mareo a setheknikale ao a šomišitšwego go hlaloša dintlha tša dikerafo, ba kgona go bala go tloga "fase" le ka "thoko"go lemoga gore kerafo e bolela ka eng. Gantši re bala go tloga go la go nngele go ya go la go ja, empa barutwana ge ba bala dikerafo ba swanetše go bala go tloga go la nngele go ya go la go ja le go tloga fase go ya godimo. Se se swanetše go hlalošetšwa barutwana. Ba swanetše go itlwaetša bokgoni. Go šoma ka sediko sohle sa data go ka tšea dithutišo tše 3. Kgoboketša le go rulaganya data Mphatong wa 3 o swanetše go botšiša dipotšišo tšeo di tla go dumelela barutwana go kgoboketša data, mohlala: na mebala yeo e ratwago ka phapošing ke efe? Barutiši Sehlopheng se ba swanetše go dira bonnete bja gore direrwa tše difapanego di a kgethwa go kgoboketša le go sekaseka data Mphatong wo mongwe le mongwe. Direrwa tša maleba di akaretša dipapadi tša mmamoratwa, dinwamaphodi tša mmamoratwa, mebala ya mmamoratwa, dijo tša mmamoratwa, mananeo a thelebišene a mmamoratwa, bj.bj. Barutwana ba ka thoma ka tliša dipono tša bona. Ge o thoma go humana dikarabo tša mehutahuta, o sawanetše go bea magoro ao barutwana ba tlago go kgetha go wona. E re barutwana ba itlwaetše go šomiša dikemelo tšeo e sego tša dikerafo bjalo ka mananeo a go thalwa, dithali le ditafola, mohlala: • ngwala leina la morutwana wo mongwe le yo mongwe ka fase ga legoro leo a le kgethilego la mmamoratwa; • Laetša barutwana go ngwala ditafola tša dithali (go ruta barutwana go šoma ka dithali go ka tšea thutišo ka moka; le • Dira tafola ka dinomoro go tšwa go tafola ya dithali. Ge data e le mo tafoleng, laetša barutwana go re kerafo ya para e thalwa bjang (latela ditšhupatsela tše godimo). Sekaseka le go hlatholla data Barutwana ba araba dipotšišo tšeo o di botšišitšego ka dikerafo tša diswantšho Mohlala: a) "Ke mmala ofe wo ratwago ke bontši ka phapošing?" b) "Ke mmala ofe wo o sa ratwego ke ba bantši ka phapošing?" c) "Na barutwana ba bantši ba rata …. goba… ?" d) "ke barutwana ba bantši ka bokae bao ba ratago …. go feta..… ?"	

MPHATO WA 3 KOTARA YA 2 1. DINOMORO, DIOPHAREIŠENE LE DITSWALANO				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 2**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.1 Bala dilo	**Go bala dilo tša go swarega** • Akanya le go bala go fihla ka 1000 ka go tshepega dilo tša ka mehla le mehla. Go hlohloletšwa mokgwa-nakgwana wa go hlopha.	Hlopha go fihla ka dilo tše 500 tša go swarega tša ka mehla go akanya le go bala ka go tshephega. Efa kakanyo ye e kwaga-lago ya nomoro ya dilo tšeo di ka lekolwago ka go bala	**Phapano ke eng go Kotara ya 1?** Tlhahlamano ya dinomoro o oketšega go fihla go 500. Go oketšega ga tlhahlamano ya dinomoro go ra gore barutwana ba ka: • hlopha dilo go re ba kgone go di bala; • bala ka masome go fihla ka 500 le go bolela paloina ka tatelano; le • nyalantšha sekapalo le go nomoro ya dilo tše di badilwego ka go ngwala nomoro goba go laetša nomoro le dikarata tša kemapalo. Bona dintlha tša kotara ya 1.	
1.2 Bala go ya pele le morago	Go balela pele le morago ka: • ka bo 1 go tloga nomorong ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0 le 200 • ka bo 10 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le yenngwe magareng ga 0 le 200 • bo 5 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 5 magareng ga 0 le 200 • bo 2 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 2 magareng ga 0 le 200 • ka bo 3 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 3 magareng ga 0 le 200 • ka bo 4 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngweya 4 magareng ga 0 le 200 • ka bo 20 bo 25, bo 50, bo 100 go fihla ka 1 000	• ka bo 1 go tloga nomorong ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0 le 200 • ka bo 10 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0 le 200 • bo 5 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 5 magareng ga 0 le 200 • bo 2 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 2 magareng ga 0 le 200 • ka bo3 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 3 magareng ga 0 le 200 • ka bo 4 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye ngweya 4 magareng ga 0 le 200 • ka bo 20 bo 25, bo 50,bo 100 go fihla ka 1 000	**Phapano ke eng go Kotara ya 1?** Kotareng ye barutwana ba thoma go bala ka bo 50. Tlhahlamano ya dinomoro bjale e oketšwa go fihla go 1 000. Kotareng ye barutwana ba tla tšwela pele ka go bala ka go tshela go ya go tafola ya go atiša le go tatelano ya dinomoro. Bona dintlha tša kotara ya 1.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.3 **Dikapalo le paloina**	**Hlaola, lemoga le go bala dinomoro** • Hlaola, lemoga le go bala dinomoro le go bala dikapalo 0–1 000 • Ngwala dikapalo 0-1 000 • Hlaola, lemoga le go bala dinomoro le go bala dikapalo 0–1 000 • Ngwala mainapalo 0-1 000	**Hlaola, lemoga le go bala dinomoro** • dinomoro le go bala dikapalo 0–1 000 • Ngwala dikapalo 0-250 • Hlaola, lemoga le go bala dinomoro le go bala dikapalo 0–250 • Ngwala mainapalo 0-250	Go bala le go ngwala dipalo go tšwela pele go tlwaetšwa ge: • Go bala dilo; • Go balela pele le morago; • Go feleletša tatelano ya dinomoro; le • Go beakanya le go bapetša dinomoro. Bona dintlha tša kotara ya 1	
1.4 **Hlaloša, bapetša le go beakanya dinomoro**	**Beakantšha le go bapetša dinomoro go fihla ka 999** • Hlatholla le go bapetša palotlalo go fihla ka 999 a šomiša e fetwa ke, e feta, le e lekana le. • Hlatholla le go beakanya palotlalo go fihla ka 999 go tloga go ye nnyane go ya go ye kgolo go tloga go ye kgolo go ya go ye nnyane. **Šomiša palosešupatatelano go laetša peakanyo, lefelo le maemo** • Šomiša, bala, ngwala dipalosešupatatelano, gammogo le khutšofatšo go fihla go 31.	**Beakantšha le go bapetša dinomoro go fihla ka 500** • Hlatholla le go bapetša palotlalo go fihla ka 500 a šomiša e fetwa ke, e feta, le e lekana le. • Hlatholla le go beakanya palotlalo go fihla ka 500 go tloga go ye nnyane go ya go ye kgolo go tloga go ye kgolo go ya go ye nnyane. **Šomiša palosešupatatelano go laetša peakanyo, lefelo le maemo** Šomiša, bala, ngwala dipalosešupatatelano, gammogo le khutšofatšo go fihla go 31.	Kotareng ye tlhahlamano ya dinomoro e oketšega go tloga go 99 go fihla go 500. Barutwana ba beakanya dinomoro tša palotharo. Go beakanya dinomoro tša palotharo, barutwana ba swanetše go: • bolela mainapalo; • ngwala dinomoro; le • Lemoga boleng bja palotee ye nngwe le ye nngwe. Dumelela barutwana go šomiša mothalopalo, nomorolatišišo, dikriti tša dinomoro goba tsebo ya bona ya go hlahlamolla dinomoro ka makgolo, masome le metšo go laetša kwešišo ya bona. Ge o beakantšha dinomoro barutwana ba swanetše go hlaloša go re ke ka lebaka la eng nomoro ye e le e kgolo go feta ye nngwe ba šomiša boleng bja meno. Mohlala: 339 e feta 239 gobane Ke tseba gore le 30 le 9 le le 30 le 9. Barutwana ba swanetše go hlaloša gore 300 e feta 200 ka go šomiša dihlopha tša dilo go laetša dinomoro tša makgolo go ye nngwe le ye nngwe. Barutwana ba nyakišiša nomoro mothalong ka go re 339 e tla ka morago ga 239, ka go realo ke tseba gore ke ye kgolo.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.5 **Kemapalo**	**Lemoga kemapalo yadinomoro tša palotharo go fihla 999** • Tseba gore palotee ye nngwe le ye nngwe e emetše eng. • Hlahlamolla dinomoro tša palotharo go fihla ka 999 ka palokatišanetšwa ya 100, palokatišanetšwa ya masome le metšo. • Hlatholla le go bolela maemo a palotee ye nngwe le ye nngwe.	**Lemoga kemapalo ya dinomoro go fihla ka 500** • Tseba gore palotee ye nngwe le ye nngwe e emetše eng. • Hlahlamolla dinomoro tša meno ye 3 go fihla ka 500 ka palokatišanetšwa ya 100, palokatišanetšwa ya masome le metšo • Hlatholla le go bolela maemo a palotee ye nngwe le ye nngwe e	**Phapano ke eng go Kotara ya 1?** Kotareng ya bobedi barutwana ba hlahlamolla dinomoro tša palotee la mathomo. Tsela ya kemapalo e godišetšwe go fihla ka makgolo. Kwešišo ya barutwana ya kemapalo e ka tšweletšwa ka go botšiša dipotšišo bjalo ka, humana nomoro yeo e fetago goba fetwa ke ye nngwe ka 10. Ka lebaka la mokgwa wa tlwaelo wa go godiša dkgopolo tša kemapalo, barutwana ba swanetše go bala ka boitshepo ka bo100, lemoga dipatrone tše di sepelelango le kemapalo le go hlahlamolla dinomoro tša palopedi le palotharo. Kotareng ye barutwana ba ithuta go bolela le go ngwala fase boleng bja mono mo nomorong. Go 452, boleng bja 5 ke masomehlano. Go 325, boleng bja 5 ke hlano. Go bohlokwa go nyalantšha kwešišo ya 50 go dingatana tše 5 tša masome le tše 5 tša botee. Se se thuša barutwana ge ba beakanya le go bapetša dinomoro. Dikarata tša kemapalo le tšona di bohlokwa. Dikarata tša kemapalo di šomišwa go hlahlamolla dinomoro go laetša boleng bja mono wo mongwe le wo mongwe. Barutwana ba ka itirela dihlophana tša dikarata tša bona tša dikemapalo. Omfolopo e ka kgorametšwa ka morago ga dipuku tša mošomo wa phapoši tša bona gomme dikarata di lokelwe ka gare. Dikarata tšeo di ka šomišwa gape ge go hlakantšhwa e bile e ka ba mokgwa o tee fela wa gore ba kgone go lekola dikarabo tša bona.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.5 **Kemapalo**			Šomiša di dikarata tša folarete tša bona go šupetša se **Hlahlamolla dinomoro tša palopedi ka dipalokatišanetšwa tša makgolo, masome le metšo.** Barutwana ba hlahlamolla dinomoro ka: • Makgolo, boleng bja masome, le boleng bja metšo: 273 = 200 + 70 + 3 (dikarata kemapalo di bohlokwa go dira se) • Katišo ya masome le botee mohlala: 273 = makgolo a 2, masome a 7 + metšo 3 **Go bopa dinomoro tša palopedi go tšwa diripeng tša dikemapalo** Mohlala: Ngwala nomoro: lekgolo le masome a 3 makgolo a 2 le masome a4 le metšo 5 makgolo a 3 +masome a 9 + metšo 2 makgolo a 4 masome a + 5 le + metšo 7 Mohlala: Feleletša: a) 346 = 300 + □ + 6 b) 400 + 20 + 8 = □	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
RAROLLA MARARA KA GO KAMANO				
1.6 **Dithekniki tša go rarolla palorara**	Šomiša dithekniki tše ge a rarolla mararapalo a be a hlaloša ditharollo tša marara ao: • Go aga le go hlahlamolla dinomoro • Go pedifatša le go ripagare • methalopalo • go batametša ka 10	Šomiša dithekniki tše ge o rarolla mararapaloo be o hlaloša ditharollo tša marara ao: • Go aga le go halahlamolla dinomoro • Go pedifatša le go ripagare • methalopalo • go batametša ka 10	Barutwana ba tšwela pele go rarolla marapalo ba šomiša dithekniki tše di latelago: • Go aga le go hlahlamolla dinomoro • Pedifatša le go ripagare • Methalopalo Bona dintlha tša kotara ya 1. **Phapano ke eng go Kotara ya 1?** **Go batametša go** Kotareng ye barutwana ba ithuta go batametša dinomoro go lesome (10). Go batametša ke mokgwa wo o tlwaelegilego wa go akanya. Ge morutwana a le moakanyi wa hlwahlwa bokgoni bja gagwe bja go batametša bo tla ba bonolo le go kwešišega gabotse. Pele barutwana ba ka batametša bjalo ka thekniki ya go hlakantša le go ntša ba swanetše go itlwaetša thekniki ye pele. Se se ka dirwa ka go šomiša mothalopalo. Mohlala:  • Na 33 e batamelane le 30 go ba 40? • Na 37 e batamelane le 30 goba 40? Barutwana ba swanetše go kwešiša go re: 35 e humanwa magareng ga 30 le 40. Re ra gore35 go ya ka masome e batametše 40 gobane re batametša ge nomoro yeo e le seripagare magareng ga masome a mabedi. Bona dintlha tša kotara ya 2.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.7 **Go hlakantšha le go ntšha**	Šomiša thekniki ye ge a rarolla mararapalo le go hlaloša ditharollo tša marara ao a amanago le go hlakantšha le go ntšha go iša go 999.	Šomiša thekniki ye ge a rarolla mararapalo le go hlaloša ditharollo tša marara ao a amanago le go hlakantšha le go ntšha go iša go le 400	**Mehuta ya marara ao ka dirwago kotareng ye** Marara a go halakantšha le go ntšha • Pamela o kgobokeditše dikhurumelo tša mabotlelo tše 413.Ge Keneilwe a mofa dikhurumelo tša mabotlelo tše 29, o tla ba le nomoro ye e lekanago le ya Pamela. - Na ba tla ba le dikhurumelo tša mabotlelo tše kae mongwe ka mongwe? - Na ke dikhurumelo tša mabotlelo tše kae tše Keneilwe a thomilego ka tšona? • Mohumagadi Sibi o adimile Mohumagadi Matlala R80,00. Mohumagadi Sibi o šetše ka R366,00. Na Mohumagadi Sibi o be a na le bokae go tloga mathomong? • Jan o badile matlakala a 115 a dipuku. Nandi o badile matlakala a 126. Naa Nandi o badile matlakala a makae go feta? • Ben o na le dimabolo tše 218. Ben o na le dimabolo tše 97 go fetwa ke Anna. Na Ana o na le dimabolo tše kae?	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.8 **Tlhakan-tšhopoeletšo go iša go go atiša**	Rarolla mararantšu ka kamano a be hlatholle marara ao o šomiša go atiša go fihla go di karabo tša 99.	Rarolla mararantšu ka kamano le go hlaloša ditharollo tša marara a akaretšago go atiša ka dikarabo tša fihla go 75.	**Mehuta ya marara ao a ka dirwago ka kotareng** ye Bona kotara ya 1 go humana mehlala ye mengwe le go feta bogolo bja nomoro ka tshwanelo. • Molaodi o swanetše go otara dithaere tše 8 tša dipese. Ge pese ye nngwe le ye nngwe e nyaka dithaere tše 6 le disephere, naa molaodi o tla otara dithaere tše kae? • Letangwana la sekolong ke dimetara tše10 botelele. Luvuyo o ruthile dilape tše 6. Na o rutthile sebaka se se kaakang? **Mohuta wa marara 9: tokologanyo** • Serapana sa merogo se na le mela ye 12 ya dibjalo. Mola wo mongwe le wo mongwe o na le dibjalo tše 7. Na go na le dibjalo tše kae tšhengwaneng? • Serapana sa merogo se na le mela ye 12 ya dibjalo. Mola wo mongwe le wo mongwe o nale dibjalo tše di lekanago. Ge go na le palomoka ya dibjalo tše 48, Na go na le dibjalo tše kae moleng o mongwe le wo mongwe? • Serapana sa merogo se na le dibjalo tše 48 tšeo di bjetšwego ka mela. Go na le dibjalo tše 7 moleng wo mongwe le wo mongwe.Na go na le mela e mekae? **Go bapetša/kabo** • Samuel o na le malekere a 6. Samuel o na le malekere a mararo go feta a Moeketsi. Na Moeketsi o na le malekere a makae? • Malema o na le malekere a 18. A feta a Samuel gararo. Na Samuel e o na le malekere a makae? Mehuta ye ya marara e rutwa la mathomo Kotareng ya 2. Barutwana ba ka tšea nako e teletšana go rarolla mohuta wo wa mararapalo a.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.9 **Go hlopha le go abelana go išago go go arola**	Rarolla le go hlaloša ditharollo tša tlwaelo tšeo di akaretšago go abelana ka go lekana le go hlopha go fihla go 200 ka dikarabo tša go akaretša mašaledi.	Rarolla le go hlaloša ditharollo tša tlwaelo tšeo di akaretšago go abelana ka go lekana le go hlopha go fihla go 100 ka dikarabo tša go akaretša lešaledi.	**Mehuta ya marara ao a ka dirwago ka kotareng ye** Go nyakega dikoloi tše kae go sepediša barutwana ba 24 ge ba bane ba ka lekana koloing e tee? Go na le masokisi a 65 ka laiking. Na ke dipara tše kae tše lego ka moo? **Go hlopha** Dafita o rekiša mekotlana ya dinamune tše lesome tše lesome mokatlaneng. O na le dinamune tše 40. Na a ka tlatša mekotlana ye mekae? Toni o na le malekere a 66. Letšatši ka tšatši o ja malekere a mararo 3. Na a ka ja malekere a ka matšatši a makae?	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.10 **Go abe-lana go go lebišitšego go karolo**	Rarolla le go hlaloša ditharollo tša marara a ditiragatšo a amanago le go abelana ka go lekana mo go išago go ditharollo tšeo di akaraetšago dipalophatlo tša diyunithari le tšeo e sego tša diyunithari mohlala: $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{2}{5}$, bj.bj	Rarolla le go hlaloša ditharollo tša marara a ditiragatšo a amanago le abelana ka go lekana mo go išago go ditharollo tšeo di akaraetšago dipalophatlo tša diyunithari le tšeo e sego tša diyunithari mohlala: $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{2}{5}$, bj.bj	Kotareng ya 1 barutwana ba tsebišitšwe dipalophatlo tša go se be tša yunithari, mohlala: dikotara tše tharo goba peditharong. Nako ye e lekanego e swanetše go fiwa go tseba dipalophatlo tše. **Mehlala ya marara ao a ka dirwago ka kotareng ye** a) Go abela go go išago go dipalophatlo b) Arolela bagwera ba 3 ditšhokolete tše 8 go re bohle ba humane palo yeo e lekanago ya ditšhokolete go se šale selo c) palophatlo ya tše dikgobokeditšwego d) Humana kotara ya malekere a 20 e) Na malekere a 6 ke palophatlo ye kae go 24 f) Koko wa Kiki o mo file R12. Kiki o boloka tee tharong ya tšhelete ye. O swanetše go boloka bokae? Marara a mohuta wo a swanetše go fiwa barutwana ka morago ga ge barutwana ba šomile ka mararapalo a mararo a mane a go abelana, go iša mohuteng wa di-palophatlo le go tseba maina a diripana tša dipalophatlo. **Go ngwala** Barutwana ga ba swanela go ngwala seka sa palophatlo. Barutwana ba tšwela pele go fa dipalophatlo maina teehlanong, dikotara tše tharo goba tharotsheleng. **Kemelo ya palophatlo ya mararantšu** Barutwana ba swanetše go thala dikarabo tša bona go laetša gore ba kwešiša marara. Letela gore barutwana ba bangwe ba thala ka nepegalo fela ba se fe karolo ya palophatlo leina la maleba. Thuša baithuti ba go fa maina a dipalophatlo ka nepagalo (lebelela go fa maina a dipalophatlo ka fase ga kamano ya tokologo ya dipalelo). Barutwana ba swanetše go fa maina a dikarolo tše di abilwego ka go e ngwala bjalo ka teetharo tše 2	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.11 **Tšhelete**	• Lemoga le go hlaloša dikhoine le ditšhelete tša pampiri tša Afrika Borwa • Rarolla marara a ditšhelete tšeo di akaretšago ditšhentšhi ka diranta le disente • Fetolela diranta go disente goba disente go diranta	• Lemoga le go hlaloša dikhoine le ditšhelete tša pampiri tša afrika Borwa • Rarolla marara a ditšhelete tšeo di akaretšago ditšhentšhi ka diranta le disente	**Mehlala ya marara ao a ka dirwago kotareng ye:** • Boleng bja tšhelete le go dira dipalomoka, mohlala: - Ngwala 525c ka diranta le disente. - O ka šomiša mekgwa ye mekae go fetolela R400 o šomiša ditšhelete tša pampiri? O tseba bjang go re o na le ditharollo tšohle? - Tafita o na le 50c e tee le diripana tše nne tša 20c. Dithofi di bitša R1,20. Na o tla humana tšhentšhi ya bokae? • Mandla o lefile R2,50 thekising ya go ya sekolong. - Na o lefile bokae ka mehla go ya le go boya sekolong letšatši ka letšatši? - Setimela se bitša R6 tekete ya go tla le go boela morago. Ke eng se se fase ka ditefelo, ke setimela goba thekisi? **Marara a go reka le go rekiša** • Koko o file Piti R5. Naa a ka kgona go reka malekere a makae a mararo? ditšhokotšhakele R2,70; mmotu R1,80; malekere a go baba R1,40;malekere a diperekisi R1,60; malekere a diminti R2,20; dithofi R1,20. • Lesiba o rekile dipuku tše tharo, puku ye tee ke R80, o tla humana tšhentšhi ya bokae ge a patetše ka R300? Diphakete tša diminti tše 5 di bitša 44c engwe ka engwe. Morena Kgoši o nyaka diminti tše 88. Na o tla reka diphakete tše kae? Naa o tla lefa bokae? • Dipese tše tharo di sepela tseleng ya go lefelwa e bile di lefišwa R40 ye nngwe le ye ngwe. Na di tla lefela bokae ka ka moka ga tšona? (go letetšwe go re barutwana ba tla šomiša tlhakantšhapoeletšo mo boleng bja ranta bo le go bjo bogolo).	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
DIPALELO TŠE DI SEGO TŠA THEWA MO GO KAMANO				
1.12 **Dithekniki (mekgwa goba mekgwankg-wana**	Šomiša dithekniki tše di latelago ge a šoma ka go balela: • Go aga le go hlahlamolla dinomoro; • pedifatša le go ripagare • methalopalo. • Go batametša ka masome	Šomiša dithekniki tše di latelago ge a šoma ka go balela: • Go bopa le go hlahlamolla dinomoro; • pedifatša le go ripagare • methalopalo. • Go batametša ka masome	Barutwana ba letetšwe go re ba šomiše dithekniki tše di latelago tša palelo ye e se nago kamano: • Go aga le go hlahlamolla dinomoro; • pedifatša le go ripa ka go lekana • methalopalo. • Go batametša ka masome Dumelela barutwana go kgetha thekniki yeo ba lokologilego ka go e šomiša ka bo bona. Empa ge barutwana ba šomiša thekniki yeo ba sa e kgonego gabotse, ba tla swanelwa ke go hlahliwa go re ba šomiše mekgwa ye bobebe. Bona dintlha tša kotara ya 1 • Go aga le go hlahlamolla dinomoro; • pedifatša le go ripagare • methalopalo. **Go batametša go masome** Bona hlalošo go rarolleng marara a karolo ya kotara ya 2.	
1.13 **Go hlakantša le go ntša**	• Hlakantša go fihla ka 999 • Ntša go tšwa go 999 • Šomiša maswao ao a nepagetšego (+, –, =, □) • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro go fihla ka 30	• Hlakantša go fihla ka • Ntša go tšwa go • Somiša maswao ao a nepagetšego (+, –, =, □) • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro go fihla ka 30	**Phapano ke eng go tšwa Kotara ya 2?** Kotareng ye barutwana ba balela ka dinomoro tša palotharo la mathomo. Go re ba kgone go balela ka dinomoro tša palotharo ka boitshepo ba swanetše go re ba be ba kgona go: • Go bala le go ngwala dikapalo go fihla ka • Beakanya le go bapetša dinomoro go fihla bonnyane ka • Go bala ka dihlopha go fihla ka; le • Go bala ka dikgao kgao tša le go fihla ka . Kotareng ye barutwana ba tšwela pele go hlahlamolla gore ba kgone go balela. Go aga le go hlahlamolla dinomoro e dula e le mokgwa wo bohlokwa wo barutwana ba swanetšego go o šomiša kotareng ye.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantšha le go ntšha**			**Mekgwa yeo e kgonagalago ya go laetša palelo ya go hlakantšha le go ntšha** • Go hlahlamolla nomoro ka diripana go dira palelo e be bonolo. • Mekgwankgwana ye mentši yeo barutwana ba e šomišago e akaretša go hlahlamolla dinomoro. Ba tšwela pele ka go šomiša dinomoro tša menotharo. Hlakantšha ka go hlahlamolla nomoro e tee Hlakantšha palotharo le palopedi Mohlala: 324 + 82 = □ 324 + 82 = (300 + 20 + 4) + (80 + 2) = 300 + (20 + 80)+ (4 + 2) = (300 + 100) + 6 = 400 + 6 = 406 Mohlala: Hlakantšha palotharo le palotharo Hlahlamolla dinomoro tše ka bobedi 323 + 136 = □ 323 + 136 =(300 + 20 + 3) + (100 + 30 + 6) = (300 + 100) + (20 + 30) + (3 + 6) = 400 + 50 + 9 = 459	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantšha le go ntšha**			• Go hlakantšha (ka hlahlamolla dinonmoro tšeo di tla go halakantšhwa) Barutwana ba tla hlahlamollla dinomoro ka mekgwa ye bonolo. Se se ra gore ba tla dira ka ditsela fapana. Mohlala: 324 + 82 = □ 324 + (40 + 40 + 2) 324 + 40□ 364 + 40□ 404 + 2 = 406 Mohlala: Hlakantšha palotharo le palotharo 323 + 136 = □ 323 + 136 = 323 + (100 + 30 + 6) = (323 + 100) + 30 + 6 = (423 + 30) + 6 = 453 + 6 = 459 Go bala ka 40 go tloga go 324 go ka kgonega ka go bala ka bo 10. • Go ntšha • Hlahlamolla dinomoro ka bobedi Palotharo ntšha palopedi Mohlala:: 389 – 137 = □ 389 – 137 = (300 + 80 + 9) – (100 + 30 + 7) = (300 – 100) + (80 – 30) + (9 – 7) = 200 + 50 + 2 = 252 • Go ntšha ka go hlahlamolla nomoro e tee Mohlala: 389- 137 = □ 389 – (100 + 30 + 7) 389- 100 → 289- 30 → 259- 7 = 252	

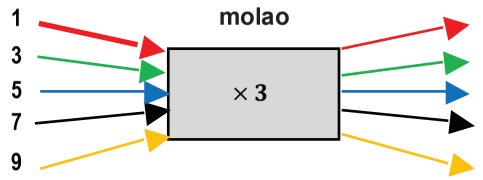
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantša le go ntša**			• Šomiša go ripagare go hlahlamolla dinomoro Mohlala: 225 + 16 = 225 + 8 +8 = (225 + 8) + 8 = 233 + 8 = 241 • Bala go ya pele le morago 305 + 298 = □ Bala go ya godimo ka bo 1 go tšwa go 298 ke mokgwanakgwana wo nepagetšego gobane dinomoro di batamelane. • Hlatha pedifatšo yeo e batametšego Mohlala: 145 + 146 = 191 hlaloša gore ke pedifatšo ya 145 mme hlakantša le 1 goba ke pedifatšo ya 146 ntša go ntše 1. 145 + 145 + 1 (100 + 40 + 5) + (100 + 40 + 5) + 1 (100 + 100) + (40 + 40) + (5 + 5 + 1) 200 + 80 + 11 280 + 11 280 + 10 + 1 290 + 1 291 • Fetolela nomoro go palokatišanetšwa ya lesome le go ntša goba hlakantša botee. Bala go ya godimo le fase go batamela 10 Mohlala: 288 + 11 288 + 10 = 298 298 – 1 = 297	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantšha le go ntšha**			Mohlala: 188 + 19 188 + 20 = 208 208 – 1 = 207 **Go tšweletša le go itlwaetša mabokgoni a go hlakantšha le go ntšha** Barutwana ba tla swanelwa ke go itlwaetša mehutahuta ya go hlakantšha le go ntšha. • Go itlwaetša pofantšho go fihla go 30 • Hlakantšha le go ntšha ka katišo ya 10 Barutwana ba swanetše go fiwa sebaka sa go dira dipalelo tše di latelago ka dinomoro go fihla ka 400: Hlakantšha goba go ntšha diphere tša palokatišanetšwa tša 10, go putla 100 40 + 70 70 + 80 120 – 30 150 – 60 Hlakantšha le go ntšha ka 10 go tloga dinomorong tša palopedi goba palotharo gammogo le go putla makgolo. Mohlala: 65 + 10 124 + 10 326–10 358–10 Hlakantšha goba go ntšha monopalo go tšwa go palotharo ntle le go putla masome. Mohlala: 234 +5 475 + □ = 479 768–4	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
			Hlakantšha goba go ntšha palotee le go tšwa go palokatišanetšwa ya 100 Mohlala: 200 + 4 300 + 3 300–6 400–5 Thoma go hlakantšha le go ntšha diphere tša dipalokatišanetšwa tša 100. 100 + 100 100 + 200 Barutwana ba swanetše go fiwa sebaka sa go itlwaetša dipatrone tša go halakantšha le go ntšha: Ge ke tseba go re 1+ 1 = 2 Gona, ke eng: 10 + 10 100 + 100 **Go lekola dipoelo tša dipalelo** Go ahlola go kwagala ga ditharollo Barutwana ba swanetše go tlhaetšwa go ahlola go kwagala ga ditharollo. Mokgwa wo mongwe wa go dira se ke go akanya dikarabo tša bona pele ba ka bala. Ge o hlakantšha dinomoro tšeo di batamelanego, mohlala 145 le 146, barutwana ba ka šomiša pedifatšo bjalo ka mokgwa wa go akanya dikarabo. **Go lekola ditharollo** Barutwana ba swanetše go tseba go re ba ka kgona go • Hlahloba go hlakantšha ka go ntšha, Mohlala: Ge 236 + 18 = 254; e ra gore 254–18 = 236; le • Hlahloba dipalelo tša go ntšha ka go hlakantšha, mohlala: 384–48 = 336, e ra gore 336 + 48 = 384. Go šomiša leswao kganetšo go hlahloba ditharollo ke lebaka le tee la go ruta go hlakantšha le go ntšha mmogo.	

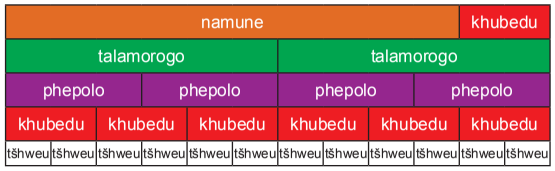
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.14 **Tlhakan-tšhopoeletšo go iša go go atiša**	• atiša dinomoro 1 go fihla ka 10 ka 2, 3, 4, 5, 10 go fihla ka palomoka ya 99 • šomiša, maswao a maleba (x, =, ☐)	• atiša 2, 4, 5, 10, 3 go fihla ka palomoka ya 50 • šomiša, maswao a maleba (x, =, ☐)	Kotareng ye barutwana ba tšwela pele: • go šomiša le go kwešiša polelo la go atiša; • go dira katišo ka tokologanga tša dilo (tokologanyo); • šomiša maswao a maleba go hlatholla mafokopalo; • go kwešiša go re tlhakantshapoeletšo e ka emelwa ka šomiša leswao la go atiša; • go itlwaetša le go kwešiša gore go atiša go ka dirwa ka tsela tše di fapanego (molao wa phapantšhotatelano); le • go šomiša mothalopalo go laetša dipalelo tša katišo le go kgona go hlaloša kemelo (gore go tshela go laetša bjang go hlakantšha). Barutwana ba tšwela pele go šomiša dihlophana go ngwala poeeletšo ya go hlakantšha le go atiša mafokopalo. Mohlala: Ngwala go hlakantšha gabedi le go atiša gabedi mafokopalo ka tokologanyo. Diswantšho tša go hlaloša go atišadi di ka godišwa. Tafola ya go atiša e ka tšebišwa, mohlala:	

×	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1									
2									
3									
4									
5									

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.14 **Tlhakan-tšhopoeletšo go iša go go atiša**			Go opela ditafola tša go atiša go ka dirwa.Ga se kgapeletšo go re barutwana ba tsebe ditafola tša go atiša Mphatong wa 3. Šedi e mo polelong, yeo e dumelelago diswantšho tša monagano go bopa dihlopha. Mohlala: • pedi atiša ka tee ke pedi • Pedi atiša ka pedi ke nne • Pedi atiša ka tharo ke tshela • Pedi atiša ka nne ke seswai • Pedi atisa ka hlano ke lesome • Pedi atiša ka tshela ke lesomepedi • Pedi atiša ka šupa ke lesomenne • Pedi atiša ka seswai ke lesometshela • Pedi atiša ka senyane ke lesomeseswai • Pedi atiša ka lesome ke masomepedi Go bolela ka tsela ye go thuša go tšweletša tsebo ya tlhakantšhopoeletšo. Go opela go swanetše go thuša ka go šupa tatelano ya go bala goba mothalopalo. Barutwana ba ka šomiša gape diflotaekramo go rekhota dintlha tša go atiša mohlala: **tsentšhwa** **molao** **dintšhwa**  	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.15 **Go arola**	• Arola dinomoro go fihla ka 99 ka 1, 2, 3, 4, 5, 10 • Šomiša maswao a maleba (÷, =, ☐)	• Arola dinomoro go fihla ka 50 ka 2, 4, 5, 10 • Šomiša maswao a maleba (÷, =, ☐)	Kotareng ya bobedi barutwana ba tšwela pele go itlwaetša le go teefatša ba šomiša leswao la go arola. Ba swanetše go kwešiša gore mafokopalo a go arola a ka hlaloša maemo a go hlopha le go abelana. **Phapano ke eng kotareng ya 1?** Kotareng ye barutwana ba swanetše go kgona go ngwala le go hlaloša mafokokatišo ao a sepelelango: Barutwana ba swanetše go kgona go rekhota tše di latelago: 30 ÷ 6 = ☐ le go re 30 ÷ 5 = ☐ Barutwana ba hloka go hlama mekgwankgwana ya dipalelo tša go arola. Mohlala: **Poeletšo ya go ntšha** Go re go balelwe 12 + 4 = ☐ barutwana ba ba swanetše go šomiša diswantšho tša bona ba bontšha go hlopha le go abelana. **Sehlopha se tee sa bo4** **Sehlopha se tee sa bo4** **Sehlopha se tee sa bo4** Abela sehlopha se tee sa 4 gomme sehlopha sa bobedi sa 4 gape sehlopha sa boraro sa 4 12- 4 → 8 – 4 → 4- 4 = 0 Ge sehlopha se tee sa 4 se bewa mo lehlakoreng le tee, barutwana ba ka ntšha 4 ya mathomo gomme ba bale go re ke tše kae tše ba di šiilego. Ba tšwelapele go dira se go fihlela ge ba ntšhitše se sengwe le se sengwe.kgatelelo go Mphato wa 3 e swanetše go ba go go hlopha go feta go abelana. Go dira poeletšo ya go hlakantša ka tlhahlamano ya dinomoro go nepagetše. Barutwana ba tla swanelwa ke go fiwa mafokopalo a go arola go re ba a feleletše mme a ba dumelele go dira poeletšo ya go ntšha. Go dira poeletšo ya ntšha ya 93 ÷ 3 ga se mokgwanakgwana wa maleba goba wo o lekanego ka gobane ke tlhahlamano ya wa dinomoro tša godimo. La mathomo go ka ba boima go barutwana go 'bona 'gore ke mafokopalo afe (tlhahlamano efe ya dinomoro) ya maleba go dira poeletšo ya go ntšha.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.16 **Mmetse wa hlogo**	**Temogopalo; tlhahlamano ya 999** • Beakanya sete ya dinomo tše filwego. • Bapetša dinomoro tša go fihla go 999 a bolela gore ke efe go tše latelago tše di lego go feta goba ka fase 1,2, 3, 4, 5 le 10 **Gopola ka lebelo:** • Dintlha tša tlhakantšho le go ntšha go fihla 20 • Hlakantšha goba ntšha dipalokatišanetšwa tša 10 go thoma ka 0 go fihla ka 100 • Dintlha tša Katišo le karolo: • Tafola ya katišo ya 2 go fihla ka 2 x 10 • Tafola ya katišo ya 10 go fihla ka 10 x 10 **Theknikik ya palelo** Diriša mekgwanakgwana ye e latelago ya palelo: • Bea nomoro ye kgolo pele gore a balele pele goba morago, • Mothalopalo • Pedifatšo le go ripagare	**Temogopalo; tlhahlamano ya 500** • Beakanya sete ya dinomo tše filwego. tlhahlamano -500 • Bapetša dinomoro tša go fihla 500 o bolele gore ke dife go tše latelago ye e lego go feta goba ka fase 1,2, 3, 4, 5 le 10 **Gopola ka lebelo:** • Gopola dintlha tša go hlakantšha le go ntšha go fihla 20 • Hlakantšha goba o ntšhe dikatišo tša 10 go thoma ka 0 go fihla ka 100 **Mekgwana ya menthele** Diriša mekgwana ye e latelago ya palelo: • Bea nomoro ye kgolo gore a balele pele goba morago • Mothalopalo • Pedifatšo le go ripagare • Go aga le go hlahlamolla • Šomiša tswalano magareng ga go hlakantšha le go ntšha	**Temogopalo** Mehlala ya dipotšišo tše di ka botšišwago: **Mainapalo le dikapalo** Swara karata goba o ngwale leinapalo. Kgetha morutwana go ngwala le go nyala ntšha kemelapalo.Tša go feta goba tša ka fase Ke eng: • 1 ka fase ga 500 • 1 go feta 499 • 2 go feta 502 • 2 ka fase ga 405 • 3 go feta 477 • 3 ka fase ga 251 • Go feta 468 • Ka fase ga 167 • Go feta 129 • 4 ka fase ga 185 • 10 go feta 490 • 10 ka fase ga 660 Na tlhaka ya bohlano ya dialfabete ke efe? Na kgwedi ya bosenyane mo ngwageng ke efe? **Go beakanya le go bapetša** Ke efeng ye kgolo: 621 goba 671? Efa nomoro ye magareng ga 154 le159. Dintlha tša go hlakantšha le go ntšha: Bona dintlha tša Kotara ya 1.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.16 **Mmetse wa hlogo**	• Go aga le go hlahlamolla Šomiša tswalano magareng ga go hlakantša le go ntša • Šomiša tswalano magareng ga katišo le go arola		Hlakantša goba ntša dipalokatišanetšwa tša 10 go tloga go 100 Bolela gore ke dikgato tše kae tšeo a ka di tšeago go mothalopalo go tloga go 30 go fihla go 100 goba go tloga go 100 go fihla go 50. Humana diphere ya dikarata tša go dira Lokela dinomoro lepokising go dira,100 □ + 70 = 100 20 + □ = 100 100 – □ = 90 100 – 40 = □ **Mekgwanakgwana ya go balela:** Bona dintlha tša Kotara ya1.	
1.17 **Dipalophatlo**	• Šomiša le go fa maina dipalophatlo go dikamano tše di tlwaelegilego go akaretša diripagare, dikotara, boteeseswai, boteetharong, boteetshela, boteehlano, • Lemoga dipalophatlo go sebopego sa diatekramo • Thoma go lemoga go re diripagare tše 2 goba teetharong tše 3 di dira botlalo botee le go re seripagare se tee le dikotara tše pedi di a lekana Ngwala dipalophatlo bjalo ka seripagare se 1, diteetharong tše 2.		Mo kotareng ye barutwana ba tšwelapele go: • ithuta maina a ditho tša dipalophatlo; • šomiša maina go dikamano tša go fapana; • laetša ditho tša palophatlo; • thoma go kwešiša bogolo bjo bo amantšwego bja dipalophatlo; • humana dipalophatlo le dilo; le • ithuta ka dipalophatlo tše di lekanago. Mo kotareng ye barutwana ba bapetša dipalophatlo. • Ba šomiša meseto ya dipalophatlo goba dikotana tša khuisenaire. Mohlala: Dibopšwa di loketše go ruta barutwana go fa dipalophatlo maina le go di bapetša. Mohlala:  	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.17 **Dipalophatlo**			Laetša leboto la dipalophatlo le le bontšhago botlalo bjo bo 1, diripagare, diteetharong, diteenneng, diteehlanong, diteetshela, diteeseswai, diteelesome. Go bohlokwa go re barutwana ba šome ka ditlabakelo tša go swarega e sego go bapetša dipalophatlo go šomišwa dipalophatlo tša lebotong mo diswantšhong. Barutwana ba hloka go diriša dilo ka go di lekantšha. Dipotšišo tše latelago di ka botšiša: • Na ke diripagare tše kae tše di lekanago le botlalo? • Na ke dikotara tše kae tše di lekanago le botlalo? • Na ke dikotara tše kae ka gare ga seripagare se teei? Laela barutwana go bea meseto kgauswi le kgauswi go humana dikarabo. • Na ke diteetharong tše kae tše di lekanago le botlalo? • Na ke diteetshelela tše kae tše di lekanago le teetharong? • Na ke diteetshela tše kae tše di lekanago le seripagare? • Ke eng se segolwane, teetharong e 1 goba seripagare se 1? • Ke efe ye kgolo diteetharong tše 2 goba dikotara tše3?	

MPHATO WA 3 KOTARA 2 2. DIPATRONE, DIFANKŠENE LE ALTŠEBRA				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 2**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
2.1 **Dipatrone tša Tšeometri**	**Go kopolla, go katološa le go hlaloša** Go kopolla, go katološa le go hlaloša ka mantšu • dipatrone tše bonolo tše di dirilwego ka didirišwa tša go swarwa • dipatrone tše bonolo tša go dirwa ka dithalwa tša methaladi, dibopego goba didirišwa **Hlama dipatrone tša gagwe** Hlama dipatrone tša gagwe tša tšeometri • ka go didiriša ditlabakelo tša go tshwarwa • ka go thala methaladi, dibopego goba didirišwa **Dipatrone tše di re tikologong ya rena** Go hlatha, go hlaloša ka mantšu le go kopolla dipatrone tša tšeometri • go tlhago • go tšwa go bophelo bja tšatši ka tšatsi bja selehono • go tšwa go bohwa bja rena bja setšo	**Go kopolla, go katološa le go hlaloša** Go kopolla, go katološa le go hlaloša ka mantšu • dipatrone tše bonolo tše di dirilwego ka didirišwa tša go swarwa • dipatrone tše bonolo tša go dirwa ka dithalwa tša methaladi, dibopego goba didirišwa **Mehuta ya dipatrone**: Dipatrone tše bonolo tšeo mo go tšona dibopego goba dihlopha tša dibopego di boeletšwago ka go swana thwii Dipatrone tšeo mo go tšona palo goba bogolo bja sebopego kgatong ye nngwe le ye nngwe bo fetogago go ya ka fao go akantšwego k.g.r koketšegago ya dipatrone kgafekgafe **Hlama dipatrone tša gagwe** Hlama dipatrone tša gagwe tša tšeometri • dilo tša go swarwa • ka go thala methalo, dibopego goba dilo.	Tšwela pele ka go fa barutwana mohuta o tee wa lenaneo la dipatrone tša go swana tša kotara ya 1 empa a akaretše gape le dipobego le didirišwa ka go di fetolela go dipatrone bjalo ka moka tše difsa bjalo ka ge di rutilwe ka go Dibopego le Sekgoba. Lebelela dihlalošo tša dipatrone go kotara ya 1 le go dihlalošo tša dibopego le Sekgoba go Kotara ya 2. Dumelela barutwana go thoma pele ka go kopolla gomme morago ba hlaloše dipatrone. Go fihla ga bjale,barutwana ba swanetše go ba ba šetše ba kgona go hlaloša dipatrone ntle le thušo ya dipotšišo tša go thekga. Tšwela pele ka go tsepelela godimo ga kgatelopele ya polelo yeo ba e dirišago go hlaloša dipatrone.	Thutišo ye 1

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
2.2 **Dipatro-nepalo**	**Go kopolla, katološa le go hlaloša** Go kopolla, katološa le go hlaloša dinomorotatelano tše bonolo bonnyane go fihla go 1 000. **Hlama dipatrone tša gagwe** Hlama dipatrone tša gagwe	**Kopolla,go katološa le gohlaloša** Go kopolla, katološa le go hlaloša dinomorotatelano bonnyane go fihla go 150 Ditatelano di swanetše go laetša go balela pele le morago ka: • bo1 go tloga go nomoro ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0 le 500 • bo 10 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 10 magareng ga 10 le 500 • bo 5 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 5 magareng ga 0 le 500 • bo 2 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 2 magareng ga 0 le 500 • bo 3 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 3 magareng ga 0 le 500 • bo 4 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 4 magareng ga 0 le 500 • bo 50, bo100 bonnyane go fihla go1000	Hlokomela dihlalošo tša Kotara ya 1, Katološa molokoloko wa dinomoro le go balela tatelano ka mo go latelago: • bo 1 go tloga go nomoro ye nngwe le ye nngwe magareng ga 0 le 500 • bo 10 go tloga go palokatišanetšwa ya 10 magareng ga 0 le 500 • bo 5 go tloga go palokatišanetšwa ya 5 magareng ga 0 le 500 • bo 2 go tloga go palokatišanetšwa ya 2 magareng ga 0 le 500 • bo 100 go tloga go palokatišanetšwa ya 100 go ya go bonnyane 1 000 • bo 50 go tloga go palokatišanetšwa ya 50 go ya go bonnyane 1 000 • bo 3 go tloga go palokatišanetšwa ya 3 magareng ga 0 le 500 • bo 4 go tloga go palokatišanetšwa ya 4 magareng ga 0 le 500 Diriša dilo, diswantšho, ditafola le flotaekramo go thekga go tloga ga barutwana go balela le go latelanya go iša go go atiša ka 10, 5, 2, 4 Thuša barutwana go diriša dipatrone tšeo ba di tsebago bjalo ka motheo wa go itlwaetša le go ithuta dipatrone tše dingwe bjalo ka • ditatelano tša bo 2 go thea motheo wa tatelano ya bo 4; • ditatelano tša bo 5 go thea motheo wa tatelano ya bo 50.	Dithutišo tše 3

MPHATO WA 3 KOTARA YA 2 3. SEKGOBA LE SEBOPEGO (TŠEOMETRI)				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 2**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišo tša iri ye 1 le metsotso 24)
3.1 **Boemo, tsebišo le dipono**	**Maemo le mahlakore** • Nyalantšha mahlakore ao a fapanego a selo se tee sa ka mehla • Fa selo sa tšatši ka tšatši leina ge se bontšhwa ka tsela ye e sego ya tlwaelo • Bala, hlatholla le go thala mebepe ye e sego ya tlwaelo goba dipono tša godimo tša kgoboketšo ya dilo • Hwetša/Latišiša dilo mmepeng. **Boemo le ditšhupetšo** • Latela ditaelo tša go sepelasepela ka phapošing le sekolo • Efa ditaelo tša go sepelasepela ka phapošing le sekolong • Latela ditšhupetšo tša go tloga lefelo le le itšego go iša go le lengwe mmepeng wo e sego wa semmušo	**Boemo le mahlakore** • Nyalantšha mahlakore a go fapanego a selo se tee sa ka mehla • Fa selo sa tšatši ka tšatši leina ge se bontšhwa ka tsela ye e sego ya tlwaelo **Boemo le ditšhupetšo** • Latela ditaelo tša go sepelasepela ka phapošing le sekolong. • Efa ditaelo tša go sepelasepela ka phapošing le sekolong	**Phapano ke efe le Mphato wa 2?** • Ga go na šedi ye e fiwago go tšweletšeng polelo ya boemo bjalo ka ge go dirilwe Mphatong wa 1 le 2. • Latela ditšhupetšo tše di kwagalago, ke gore go sepelasepela le sekolo go feta go sepelasepela le phapoši fela. • Fa ditšhupetšo tša go ya mafelong tsoko ka phapošing le sekolo ka kakaretšo. • Mebepe le dipono tša godimo tša kgoboketšo ya dilo. Se ke tsepelelo ya Kotara ya 3. Šedi **ye e šišintšwego ya Kotara ya 2** Kotareng ya 2, go šisinywa gore mošomo wa Mphato wa 2 o bušeletšwe le gore tlaleletšwe: • Go hlatha dilo go tšwa seswantšhong seo se laetšago bono ye e sego ya tlwaelega ka sona; le • Go latela ditaelo tša go ya mafelong ao a lego ka ntle ga phapoši. Thoma ka go ela seo barutwana ba se tsebago le go se gopola mabapi le maemo tlhahlo. **Maemo le ditšhupetšo** • Go latela ditšhupetšo Se se swanetše go dirwa ka mešongwana ya matsogo yeo mo go yona barutwana ba itshepetšago go ya ka fao ba laelwago. Mphatong wa 3 barutwana ba ka fiwa ditšhupetšo tša molomo goba tša go ngwalwa. - Go sepelasepela go dikologa le phapoši, mohlala.”etla pele ga phapoši”; “ema kgauswi le setulo sa gago” “fofa bolekana bja go lahlela ditšhila” le - Go sepelasepela go dikologa le phapoši goba sekolo k.g.r. tshupetšo tše ditelele, “Etšwa ka mojako, fapogela go la nngele, tšwela pele go sepela ka kgorwana, selaganya mmila, bjale o mo kae?” **Go fa ditšhupetšo:** Barutwana ba tla hwetša go le bonolo go fa ditšhupetšo ka go diragatša seo ba se bolelago mabapi le ditšhupetšo tše o ba filego.Barutwaneng ba bangwe, se se tlo ba thuša go ba fa ditšhupatsela tša motheo tša ditšhupetšo. • Bolela ge e le gore o tšwela pele goba o sepelela leo o lebanego le lona goba o boela morago.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišo tša iri ye 1 le metsotso 24)
3.1 **Boemo, tsebišo le dipono**			• Bolela ge e le gore o sepela thwii, fapogela go la go ja goba o tepogela go la nngele • Fa dipakane tša moo a swanetšego go tepogela go la go ja, mohlala, ge o eya sekolong sa gešo, tepogela go la nngele; le • Bolela gore o ya bokgole bjo bokaakang. Go na le mekgwa ye e fapanego ya go laetša gore o ya bokgole bjo bokaakang, mohlala - Sepela dikgato tše 30 goba dimetara tše 10; - Feta diphapoši tše 3, goba sepela go ba go fihla o feta phapošiborutelo ya Mna. Manamela; goba - Sepela nakwana ya motsotso ye 1. **Boemo le dipona** Mphatong wa 3 barutwana ba swanetše go fiwa mešongwana yeo mo go yona ba swanetšego go bapetša diponagalo tše di fapanego (ponagalo go tšwa godimo, ponagalo go tšwa mathoko/mahlakoreng, ponagalo go tšwa ka pele) ya dilo tše di fapanego tša ka mehla. Mafelelong, se se tlo thuša barutwana go hlatholla dithalwa tša dilo tša tšeometri go tšwa mahlakoreng a a fapanego Barutwana ba swanetše go fiwa mešongwana yeo ba hlathago/kgethago dilo go tšwa seswantšhong seo se thadilwego goba seo se tšerwego go tšwa go ponagalo ya tlwaelo, mohlala, bokagodimo bja kgomo goba bokamorago bja moago.	Dithutišo tše 2

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišo tša iri ye 1 le metsotso 24)
3.2 **Dilo tša mahlakore-tharo**	**Mehutahutana ya dilo** Lemoga le go fa dilo tša mahlakore-tharo maina tšeo di lego ka phapošing le go diswantšho • Sebopego sa kgwele (nkgokolo/ntikodiko) • Sebopego sa lepokisi • disilintere • phiramiti • khoune	**Mehutahutana ya dilo go ya ka sebopego** • Lemoga le go fa dilo tša mahlakore-tharo maina tšeo di lego ka phapošing le go diswantšho • Sebopego sa kgwele (nkgokolo/ntikodiko) • Sebopego sa lepokisi (dipsrisima) • disilintere • phiramiti	**Ke eng seo se fapanago le sa Mphato wa 2?** • Barutwana ga ba sa lebelela gore dilo di a kgokologa goba go redimoga; eupša ba lebelela ge e le gore lebato le nabile/phaphathi goba le a nyokanyoka • Mo dilo di bago le lebato la go go naba/phaphathi,barutwana ba lebelela ge e le gore mabato ao ke a sekwere, khutlonnethwii, khutlotharo goba nkgokolo. • Dikhoune le diphiramidi di a tsebišwa (tše di ka ba tsepelelo go Kotara ya 3 le 4). **Šedi ye e šišinywago ya Kotara ya 2** Barutwana ba šoma ka dilo tše tee bjalo ka ge ba dirile Mphatong wa 2, bjalo ka • Dikgwele le dilo tšeo di bopegilego bjalo ka kgwele; • Disilintere le dilo tše di bopegilego bjalo ka disintere le • Mapokisi a a fapafapanego le dilo tše dingwe tšeo di bopegilego bjalo ka khutlon-nethwii, khupu.	Dithutišo tše 3

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišo tša iri ye 1 le metsotso 24)
3.2 **Dilo tša mahlakore-tharo**	**Diponagalo tša dilo** Hlaloša, beakanya le go bapetša dilo tša mahlakore-tharo go ya ka: • Dibopego tša mahlakore pedi tšeo di bopago dilo tša ponagalo ya sebopego sa mahlakoretharo • mabato a a nabilego/ phaphathi goba go nyokanyoka **Mešongwana ye e nepišišitšwego** • Lemoga le bope dilo tša sebopego sa mahlakoretharo • ka go diriša ditlabela tša go swarwa bjalo ka go ripa dibopego tša mahlakorepedi, letsopa, mahlokwana a go tonkula meno, lehlakana la go nwa senotšiditšidi, dilo tša go tšea sebopego sa mahlakoretharo	**Diponagalo tša dilo** • Hlaloša, beakanya le go bapetša dilo tša mahlakore-tharo(3-D) go ya ka: • Dibopego tša mahlakore pedi tšeo di bopago dilo tša ponagalo ya sebopego sa mahlakoretharo • Mabato a a nabilego/ phaphathi goba go nyokanyoka **Mešongwana ye e nepišišitšwego** • Lemoga a be a bope dilo tša sebopego sa mahlakoretharo • ka go diriša ditlabela tša go swarwa bjalo ka go ripa dibopego tša mahlakorepedi , letsopa, mahlokwana a go tonkutša meno, lehlakana la go nwa senwamaphodi, dilo tša go tšea sebopego sa mahlakoretharo **Mehutahutana ya dibopego** • didiko • dikhutlotharo • dikwere • dikhutlonne-thwii	Barutwana ba ka tsepelela go dilo tše difsa (diphiramidi le dikhoune) go Kotara ya 3 le 4. **Go lemoga le go fa dikgwele (dinkgokolo), mapokisi (diprisima) le disilintere maina** • Baithuti ba tšwela pele go fa dilo maina, beakanya dilo ka dihlopha. Barutwana ba swanetše go fiwa mehutahuta ya dilo gore ba šome ka tšona: • Dibopego tša kgokolo, mohlala. Dikgwele tša bogolo bja go fapafapana, mabolo, dinamune bj.bj • Sebopego sa prisima,mohlala, Dibloko, ditena, mapokisi a bogolo bja go fapana, mohlala, Lepokisi la mankgwari, mapokisi a cereal, mapokisi a teye, le • Dibopego tša silintere, go akaretšwa le disilintere tše ditelele le tše disesane, mohlala, diripana tša diphaephe tša sebopego sa silintere, disilintere tša go phatlalala bj.k. thini ya pholiše ya dieta, thekgwana ya motšoko wa dinko Barutwana ba ka hwetša dilo tšeo di bopegilego bjalo ka nkgokolo, tšeo di bopegilego bjalo ka lepokisi goba go bopega bjalo ka silintere ge ba ka kgopelwa go di kgoboketša. Barutwana ba ka bontšha dibopego tša lepokisi ka phapošing, mohlala bolekana bja dimati bo bopegile bjalo ka silintere. Barutwana ba ka re nakong ya bona ya go khutša, ba tšwela pele go bopa dibopego tša didiko, disilintere le mapokisi ka letsopa le didiriša tše dingwe tša go bopa. **Go šetša diponagalo tša dilo tša sebopego sa mahlakoretharo: mabato mphaphathi goba go nyokama, sebopego sa mabato a go naba/phaphathi** • Bopa dilo tša palonoši tša sebopego sa mahlakoretharo Barutwana ba diriša dikwere goba dikhutlonnethwii tša khatepokisi tšeo ba di segilego go aga lepokisi. Se se dira gore barutwana ba tsepelele go sebopego se se nabilego sa lebato la lepokisi. Bjale barutwana ba lebelela mabato dikhutlonne le disilentere le go hlaloša gore na ke tša sediko, sekwere goba khutlonnethwii. • Mabato a go naba goba go nyokanyoka Go bopa lepokisi (prisima) go thuša barutwana go tsepelela mabato a go naba/ thwii a dilo. Bjale barutwana ba ka lebelela ge e le gore dilo ka moka tše e lego tša tšeometri di na le sebopego sa go naba. Mphatong wa 1 le 2 barutwana ba ile ba aroganya dilo tša tšeometri go tšeo di kgokologago le tšeo di redimogago.Se se lokišetša barutwana go lebelela ge e le gore mabato a dilo a nabile (dilo tšeo di redimogago) goba go nyokega (dilo tšeo di kgokologago. Disilintere di na le mabato a phaphathi mola a mangwe a nyokegile.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišo tša iri ye 1 le metsotso 24)
3.2 **Dilo tša mahlakore-tharo**		**Diponagalo tša dibopego** Hlaloša, beakanya le go bapetša dibopego tša mahlakorepedi go ya ka: • sebopego • mahlakore a go ba thwii • mahlakore a nkgokolo	**Mešongwana ya go ngwalwa** Le ge e le gore mošomo o montši wa dilo tsa mahlakoretharo o dirilwe ka tlwaetso, bjale o swanetše go tiišetšwa ka mešongwana ya go ngwalwa. Tsepelelo mo go Mphato wa 3 e swanetše go bewa go go feng dilo maina le go bolela ka mabato a tšona. Se ga se re gore barutwana ba swanetše bala goba go tseba palo ya dikwere, dihkutlonnethwii, dikhutlotharo, didiko tša mabato a selo. **Polelo** Go bohlokwa gore o kgone polelo ge go bolelwa ka dilo tša mahlakoretharo: Lebato, naba, nyoka, mapokisi, dikgwele, disilintere	
3.3 **Dibopego tša mahla-korepedi**	**Mehutahutana ya dibopego** • didiko • dikhutlotharo • sekwere • dikhutlonnethwii **Diponagalo tša dibopego** Hlaloša, beakanya le go bapetša dibopego tša mahlakorepedi go ya ka: • sebopego • mahlakore a go ba thwii • mahlakore a nkgokolo **Thala dibopego** • didiko • dikhutlotharo • dikwere • dikhutlonnethwii	Ga go šedi ye e fiwago sebopego sa mahlakorepedi ye e šišinyeditšwego Kotara ya 2. Le ge go le bjalo, barutwana ba ka tiišetša seo ba ithutilego sona mabapi le go lemoga le go fa maina a dilo tša sebopego sa mahlakorepedi Kotareng ya 2 ka go ngwala mešongwana nakong ya go ithuta ka bobona.		

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 2	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišo tša iri ye 1 le metsotso 24)
3.4 **Go ripagare ka go swana**	**Go ripagare ka go swana** • Lemoga le go thala mothalo wa go ripagare ka go swana go dibopego tša mahlakorepedi tša tšeometri le tšeo e sego tša tšeometri • Akanya mothalo wa go ripagare ka go swana ka go mena pampiri le go menolla/phuthulla.	**Go ripagare ka go swana** • Akanya mothalo wa go ripagare ka go swana ka go mena pampiri le go menolla/phuthulla.	**Ke eng seo e lego se sefsa Mphatong wa 3?** • Go hwetša mothaladi wa go ripagare ka go swana ka go mena pampiri le go menolla/phuthulla. Mešongwana ya go mena/phutha pampiri yeo godišago kwešišo ya go ripagare ka go swana e akaretša: • Mešongwana yeo pente e thapilego/kolobilego e bewago godimo ga letlakala pele le ka menwa; le • Mešongwana yeo mo go yona pampiri e segwago/gagolwago mothalong wa go menwa/phuthwa • Mešongwana ye e ka dirwa gape go thutwana ya Mmetse le Mabokgoni a Boph-elo • Botšiša barutwana gore a naa ba gopola gore ba tlo hwetša sebopego sa mohuta mang ge ba tlile go phutholla pampiri yeo ya go segwa. Se se tlo ba thuša go tlwaetša bokgoni bja go gopodišiša dibopego tša go ripagare ka go swana.	Dithutišo tše 2

MPHATO WA 3 KOTARA YA 2 4. KELO				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA MAFELELONG A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.1 **Nako**	**Go bolela nako** • Bala tšatšikgwedi godimo ga tšhupamabaka • Swaya matšatši a matswalo, menyanya ya sedumedi, matšatši a šetshaba a go khutša, matšatši a ditiragalo tša histori, ditiragalo tša dikolo tšhupamabakeng • Bolela nako ya diiri tše 12 ka - diiri - seripagare sa diiri - kotara ya diiri - metsotso mo go dišupanako tša manakana le tša go panyapanya le ditlabela tše dingwe tša go panyapanya tša go laetša nako bjalo ka selfoune **Go bala botelele bja nako le go sepela ga nako** Diriša ditšhupamabaka go balela le go hlaloša botelele bja nako ka matšatši, dibeke goba dikgwedi go akaretšwa - go fetolela magareng ga matšatši le dibeke - go fetolela magareng ga dibeke le dikgwedi	**Go bolela nako** • Bala tšatšikgwedi godimo ga tšhupamabaka • Swaya matšatši a matswalo, menyanya ya sedumedi, matšatši a šetshaba a go khutša, matšatši a ditiragalo tša histori, ditiragalo tša dikolo tšhupamabakeng • Bolela nako ya diiri tše 12 ka - diiri - seripagare sa diiri - kotara ya diiri - metsotso **Go bala botelele bja nako le go sepela ga nako** Diriša dišupanako go balela botelele bja nako ka diiri goba diripagare tša iri go akaretšwa: • Šomiša sešupanakonakana go šoma botelele bja nako ka diiri goba diripagare.	Barutwana ba tšwela pele le go itlwaetša ka go bolela ka botelele bja nako le ka fao e latelanago ka gona. Nakong ya go ruta phapoši ka moka le ya sehlopha, barutwana ba tšwela pele go boledišana ka letšatši la beke, kgwedi ya ngwaga le tšatšikgwedi ya letšatši la lehono ga ešita le matšatši a pele le ao a sa tlago. Barutwana ba tšwela pele go bea tše di latelago tšhupamabakeng bjalo ka ge ditiragalo di tšwelela • Matšatši a matswalo • Menyanya ya sedumedi • Ditiragalo tša histori • Ditiragalo tša sekolo • Matšatši a makhutšo a setšhaba Tšwela pele go kgopela barutwana go ela nako ka diiri, diripagare tša iri le kotara ya iri ka go diriša sešupanako sa manakana le go laetša diiri le metsotso go sešupanako sa go panyapanya ka dinako tše di fapanego tšatši ka tšatši. Lebelela dihlalošo tša Kotara ya 1. **Nako ya go panyapanya** Tšea nako ya thutišo tše 2 o bušeletša go balwa ga nako godimo ga sešupanako sa go panypanya. Lebelela dihlalošo tša kotara ya 1. Nakong ya ge barutwana ba šoma ba nnoši, ba tšwela pele go dira mešongwana ye e amanago le bolela ka nako • Ka diiri, seripagare sa iri go sešupanako sa manakana; le • Ka diiri le metsotso go sešupanako sa go panyapanya. Barutwana ba ka dira dipalelo ka dibeke goba matšatši ge e le gore ba filwe tšhupamabaka goba karolo ya tšhupamabaka bjalo ka go hwetša tšatšikgwedi le go balela phapano ya nako magareng ga tšona.	Dithutišo tše 2

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.1 **Nako**	Diriša dišupanako go balela botelele bja nako ka diiri goba diripagare tša iri go akaretšwa: • Šomiša sešupanakonakana go šoma botelele bja nako ka diiri goba diripagare.			
4.2 **Botelele**	**Kelo ye e sego ya semmušo** • Akanya, ela, bapetša, beakanya le go rekhota botelele ka go diriša ditlabela tša go ela tše e sego tša motheo bjalo ka go ela ka diatla, dikgato, botelele bja phensele, dibaledi bj.bj • Hlaloša botelele bja dilo ka go balela le go bolela gore ke tša botelele bjo bokaakang • Diriša polelo go bolela ka papetšo bjalo ka telele, kopana, phara **Go tsebiša kelo ya semmušo** • Akanya, ela, bapetša, beakanya le go rekhota botelele ka go diriša dimetara(sebalelo sa dimetara, thapo) bjalo ka yuniti ya motheo ya botelele • Akanya le go ela botelele ka disentimetara a diriša rula	**Kelo ye e sego ya semmušo** • Akanya, ela, bapetša, latelanya le go rekhota botelele ka go diriša ditlabela tša go ela tše e sego tša motheo bjalo ka go ela ka diatla, dikgato, botelele bja phensele, dibaledi bj.bj • Hlaloša botelele bja dilo ka go balela le go bolela gore ke tša botelele bjo bokaakang • Diriša polelo go bolela ka papetšo bjalo ka telele, kopana, phara **Go tsebiša kelo ya semmušo** • Akanya, ela, bapetša, beakanya le go rekhota botelele ka go diriša dimetara(sebalelo sa dimetara, thapo) bjalo ka yuniti ya motheo ya botelele	**Ke eng seo se fapanago le sa Mphato wa 2?** Mphatong wa 2 barutwana ba • šetša go ela e sego wa semmušo le diyuniti tše e sego tša motheo tša botelele; le • Tsebišitšwe go ela ka dimetara. Kotareng ya 2 ya Mphato wa 3, barutwana ba ka tšwela pele go dira kelo ye e sego ya semmušo le go diriša diyuniti tše e sego tša motheo e o ela ka dimetara. Kotareng ya 3, ba ka thoma go ela ka disentimetara ka go diriša rula. **Go akanya, go ela, go bapetša, le go rekhota botelele, bogodimo le bophara ka go diriša diyuniti tše e sego tša motheo tša botelele.** Barutwana ba ka ithuta melawana ka moka le ditlwaetšo tša kelo ka go diriša diyuniti tše e sego tša motheo.Go ela ka go diriša diyuniti tše e sego tša motheo go se ke gwa tšewa gore keg a maemo a fase ge go bapetšwa le go ela ka diyuniti tša motheo. Go ela botelele ka tirišo ya diyuniti tše e sego tša motheo go ama go bolela gore ke diyuniti tše kae tšeo di kgethilwego tšeo di swanago ka botelele le selo seo se elwago.Go fa mohlala botelele bja deske ke 8 go ya ka kelo ya seatla. Barutwana ba swanetše go ela dilo tše di fapafapanego le go diriša mehutahuta ya dilo bjalo ka diyuniti tše e sego tša semmušo. Go na le ditsela tše tharo tša go diriša diyuniti tše e sego tša semmušo: • Hlopha dilo ka mothaladi go putla selo seo se elwago, go lebeletšwe gape gore dilo tšeo e be tše di lekanago ka botelele bjalo ka mapokisi a mankgewari, dikhurumelo tša mabotlelo tša go swana ka sebopego, phensele bj.bj. Go fa mohlala, go ela bophara bja deske, diphensele tše mpsha di ka beakanywa ka go putla go ya mafelelong a deske.	Dithutišo tše 2

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.2 **Botelele**	Go se dirwe diphetolelo magareng ga dimetara le disentimetara.		Mo go bohlokwa gore: - Dilo ka moka e be tša botelele bjo bo lekanago. O ka se ke wa bolela gore puku ya gago ke ya bophara bja go feta dikhurumelo tše 12 ge e le gore dikhurumelo tšeo ke tša bogolo bja go fapana, mohlala, dikhurumelo tša mabotlelo a mafsi a dilitere tše 2, dikhurumelo tša mabotlelo a dilitara tše 2, lebotlelo la senotšididi la plastiki, dikhurumelo tša lebotlelo la metale bj.bj. - Go se be le sekgobana seo se tlogelwago magareng ga dilo: di swanetše go beakanywa ka tsela ye e lego gore di a kgomana. • Diriša dilo tše pedi tša go swana bjalo ka diyuniti tšeo e sego tša motheo. Di beakanye ka go latelana, gomme ka morago o tšee e tee o e beele ka thoko mola ye nngwe le yona o e beela ka thoko ye nngwe. Se se dirwa ge go elwa ka matsogo, dikgato goba botelele bja maoto. • Ka go diriša selo se tee seo e lego sa kelo ye e sego ya motheo, goba go se fetla, goba go swaya ntlha ya sona ya pele o ka e kgorometša mafelelo. Barutwana ba swanetše go rutwa go bolela yuniti bjalo ka gore puku e lekana le dikhurumelo tše 12 ka bophara, phapoši ke dikgato tše 38 botelele. Mola barutwana ba elago ka yuniti ye e itšego makga a se makae, ba swanetše go akanya gore ke bokae bja diyuniti bjo bo swanetšego go elwa. Go akanya pele motho a ka ela go bohlokwa, empa go ka dirwa fela ge barutwana ba šetše ba dirile go elanyana ka yuniti yeo. Barutwana ba swanetše go rutwa gore gore ba tle ba kgone go bapetša botelele, bogodimo goba bophara, go swanetše go dirišwe diyuniti tše tee/ tša go swana.Go fa mohlala, ge e le gore bophara bja tsela ya lebati ke 20 go ya ka kelo ya letsogo,mola bophara bjo deske e le botelele bja diphensele tše 8, o ka se ke wa re bophara bja tsela ya lebati ke bjo bogolo go feta bja lebati. Barutwana ba ba swanetše go ela ka go diriša mehutahuta ya diyuniti tše e sego tša semmušo gore ba tle ba kgone go • Thoma go kwešiša gore ge yuniti e le ye nnyane, gona go tlo šomišwa nako ye ntši, mohlala, bophara bja phapoši bo ka ba e le dikgato tše 20 empa botelele ya ba dikgato tše 48; le • Thoma go diriša diyuniti tšeo di lego maleba le seo di se elago, mohlala, Go ela bophara bja phapošiborutelo ka go diriša dihlogwana/dikhurumelo tša mabotlelo ke tshenyo a nako fela.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.2 **Botelele**			**Go akanya, go ela, go bapetša, le go rekhota botelele, bogodimo le bophara ka go diriša dimetara** Barutwana ba swanetše go tiišetša kwešišo ya bona ya botelele bja metara le go diriša botelele bja metara go ela. Se se ka dirwa bokaone ge morutwana a ka diriša 'setlabela" sa botelele bja metara o1 (bjalo ka rula ya metara o 1, thupa yeo e ka ripšago go ba metara o tee ka botelele goba seripa sa thapo ya botelele bja metara o tee). Ka go lemoga gore botelele bja metara o 1 bo thuša barutwana go bopa seswantšho sa gore metara ke selo se sekaakang.Go a kgonagala go ela dimetara ka go diriša leotwana la truntlele le ge e le gore botelele bja gona ga bo bonale gabotse. Go bonolo gore barutwana ba hwetše dilo tše di lego metara o 1 thwii. Go bohlokwa go ba le dilo tša tšatši ka tšatši tšeo di ka dirišwago go bapetša dimetara bjalo ka bophara bja lebati le botelele bja lefasetere gantši e ba metara o 1. Se se thuša barutwana go diriša botelele goba bophara bjo ba bo bonago go akanya botelele bja dilo ka moka tše ba di elago. Barutwana ba swanetše go akanya pele ga kelo ye nngwe le ye nngwe. Barutwana ba ka kgona go hwetša dilo tše lego tše nnyane goba telele go feta metara o 1.Barutwana ba ka ela dilo tše di fapanego ka dimetara Botelele bja go fapana bo swanetše go bapetšwa. **Go rekhota kelo** Le ge e le go ela ke mabokgoni a go dirwa ka diatla, barutwana ba swanetse go rekhota dikelo tša bona (ka diyuniti le dimetara tše e sego tša semmušo ka dinako tšohle). **Go ela botelele bjalo ka mokgwa wa go rarolla marara le go balela** Nakong yeo e abetšwego dinomoro, Diophareišene le Ditswalano, barutwana ba ka rarolla marara ao a dirišago • Kelo ya botelele yeo e sego ya semmušo; le • Go ela botelele ka dimetara Hlokomela tlhahlamano ya dinomoro tšeo di lebanego kotara ye ga ešita le mehuta ya marara ao a lebanego le kotara yeo.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.3 **Boima**	**Go ela go e sego ga semmušo** • Akanya, ela, bapetša, latelanya le go rekhota boima ka go diriša mekgwa ye e sego ya motheo le selekanetši sa go ela bjalo ka diploko, ditena bj.bj. • Diriša polelo go bolela ka ka papetšo, mohlala, bofefo, boima, bofefsana, boimanyana **Go tsebiša kelo ya semmušo** • Bapetša, latelanya, le go rekhota boima bja dilo tša kgwebo tšeo boima bja tšona bo laeditšwego ka dikhilokramo bjalo ka dikhilokramo tše 2 tša raese le khilokramo ye 1 ya flouro goba letswai la dikramo tše 500 • Ela boima bja tšona ka dikhilokramo ka go diriša sekala sa phapoši ya bohlapelo Ga go diphetolelo magareng ga dikramo le dikhilokramo tše di nyakegago	**Go ela go e sego ga semmušo** • Akanya, ela, bapetša, latelanya le go rek-hota boima ka go diriša mekgwa ye e sego ya motheo le selekanetši sa go ela bjalo ka diploko, ditena bj.bj. • Diriša polelo go bolela ka ka papetšo, mohlala, bofefo, boima, bofefsana, boimanyana **Go tsebiša kelo ya semmušo** • Bapetša, latelanya, le go rekhota boima bja dilo tša kgwebo tšeo boima bja tšona bo laeditšwego ka dikhilokramo bjalo ka dikhilokramo tše 2 tša raese le khilokramo ye 1 ya flouro goba letswai la dikramo tše 500	**Ke eng seo se fapanago Mphatong wa 2?** Mphatong wa 2 šedi ya barutwana e be e filwe kelo ye e sego ya semmušo le diyuniti tšeo e sego tša motheo. Barutwana ba be ba diriša kelo ya tekatekano go dira se. Ba ile ba ba ba thoma go šoma ka dikhilokramo. Ba ile ba beakanya ditšweletšwa tša tšatši ka tšatši tšeo boima bja tšona bo bego bo ngwadilwe ka dikhilokramo. Ba badile gape boima bja bona ka sekala sa ka phapoši ya bohlapelo. **Kelo ye e sego ya semmušo ya boima ge o diriša tekatekano ya boima le di-yuniti tšeo e sego tša motheo** Barutwana ba kgona go ithuta melawana ka moka le ditlwaetšo tša kelo ka go diriša diyuniti tse e sego tša motheo.Go ela ka diyuniti tšeo e sego tša motheo go se ke gwa tšewa gore ke ga maemo a fase ge go bapetšwa le tša motheo. Barutwana ba swanetše go tiišetša mabokgoni a bona a go ela ka go dira kelo ye e sego ya tlwaelo ya boima ka go diriša gape diyuniti tšeo e sego tša motheo. Tekatekano ya boima bja dilo tša kgwebo le bjona bo ka dirišwa. Ge e le gore ga o na tekanyetšo ya boima bja tša kgwebo, o ka itirela ya gago ka go kgokaganya ye nngwe ya dilo tše di latelago go sekgwagetši sa dijase:komiki ya yokate, botlase bja lebotlelo la dilitara tše 2, botlase bja lebotlelo la mafsi goba senotšididi sa go tonya, lepokisi la senotšididi (malekana a go swana a kgomaretšwa ka mahlakoreng a sekgwagetša dijase) Go ela boima ka diyuniti tšeo e sego tša motheo go akaretša go balela gore ke tše kae tša diyuniti tšeo di kgethilwego tšeo di nago le boima bja go lekana le selo seo se elwago. Go fa mohlala, rula e lekana le boima bja go lekana le diploko tše 9. Barutwana ba swanetše go ela dilo tše di fapanego ka go diriša mehutahuta wa dilo tše e sego tša semmušo. Ka mehla barutwana ba swanetše go rutwa go bolela yuniti ge ba efa boima bja selo, mohlala, puku e na le boima bja go lekana le dimabolo tše 34. Mola barutwana ba elago ka diyuniti makga a mmalwa, ba swanetše go akanya gore ke tše kae tša diyuniti tšeo tše di tla bago le boima bja go lekana le selo seo se elwago. Kakanyo pele go elwa e bohlokwa, empa e ka dirwa ge fela barutwana ba ile ba dira kelo ka yuniti yeo. Barutwana ba swanetše go rutwa gore go re ba kgone go bapetša boima bja dilo tše di fapanego go swanetše go dirišwe diyuniti tša go swana.Go fa mohlala re ka re, ge rula e na le boima bja go lekana le diploko tše 20 le sekero sa boima bja dimabolo tše 20, o ka se ke wa re di na le boima bja go lekana goba aowa, goba ye nngwe e na le boima bja go feta ye nngwe.	Dithutišo tše 4

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.3 **Boima**		• Moo sekala sa ka ntlwaneng ya botlhapelo se lego gona, barutwana ba ka ela boima bja bona ka dikhilokramo ka sekala se. Seo se tsebegago ke gore barutwana ba bala fela go fihla ka nomoro ya kgauswiuswi ya mothalo wa kelo. Ba hlaloša boima bja bona ka gore bo nyakile, go fihla go, kgauswi le, gannyane go, kutswana, magareng ga, thwii go lekana le, go ya ka seo ba se balago sekaleng. • Moo go nago le sekala sa gona e lego sa go diriša digramo, barutwana ba ka ela boima bja dilo tše di fapanego Ga go diphetolelo magareng ga dikramo le dikhilokramo.	**Go rekhota go ela** Le ge e le gore go ela ke mabokgoni a tlwaetšo, barutwana ba swanetše go rekhota dikelo tša bona nako le nako **Go šoma ka dikhilokramo** • Go beakanya ditšweletšwa go ya ka boima bja tšona barutwana ba ka šoma ka krosari ye e rekilwego ya dikhilokramo, moo dikhilokramo di laeditšwego go diphuthana. Barutwana ba ka bapetša boima bja diphuthelwana tša dilo tše di fapanego bjalo ka (raese, swikiri, bupi, flouru, sesepe sa go hlatswa) tšeo di rekišwago go ya ka dikhilokramo. Ba ka bea dilo tše godimo ga sekala go di netefatša le ge e le gore bogolo bja diphuthelwana bo ka fapana, tabakgolo ke gore boima bo ka no swana. Go tloga mo, barutwana ba ka fiwa diphuthelwana tše di fapanego tša dilo tše di fapanego gomme ba thoma go di latelanya ka go thoma ka ye boimaima go ya go ye bofefofefo moo gape ba ka di latelanyago go ya ka boima bjo bo laeditšwego mo diphuthelwaneng, mohlala, raese ya dikhilokramo tše 2, swikiri ya dikhilokramo tše 5, bupi bja dikhilokramo tše 10, setampa sa dikhilokramo tše. Barutwana ba tlo swanela ke go tseba gore khutšofatšo ya khilokramo ke “kg”. **Šoma ka dikramo** • Latelanya ditšweletšwa go ya ka boima bja tšona Barutwana ba ka šoma ka krosari ye e rekilwego ya dikramo, moo dikramo di laeditšwego go diphuthana tšeo. Barutwana ba ka bapetša boima bja diphuthelwana tša dilo tše di fapanego bjalo ka (sereele,teye, kofi, letswi, dinawa, sephuthelwana se sennyane sa swikiri, sephuthelwana se sennyane sa swikiri, phakete ya jeli, phakete ya raese, bupi, flouro, sesepe sa go hlatswa) tšeo di rekišwago go ya ka dikramo. Barutwana ba ka fiwa diphuthelwana tše di fapanego tša dilo tše di fapanego gomme ba thoma go di latelanya ka go thoma ka ye boimaima go ya go ye bofefofefo moo gape ba ka di latelanyago go ya ka boima bjo bo laeditšwego mo diphuthelwaneng bjalo ka raese 12g, swikiri 10g, bupi 25g. Go bohlokwa gore barutwana ba tsebišwe diphuthana tše dinnyane, tše dikgolo tše bjalo ka letswai le tše dikgolo empa di le bofefo bjalo ka dikhonfleiksi, diraesekrisipi. Se se tlo ba dira gore ba kwešiše gore ga se gore dilo tše boima ka mehla di tlo imela go feta tše dinnyane, empa ke fela ge dikagare tša go swana di bapetšwa. O ka ba le nnete ya gore dilo tše dikgolo di na le boima bjo bogolo ge fela • Go bapetšwa dikagare tša go swana; le • Go netefatša boima bja tšona sekaleng (se ga se nyakege go Sehlopha sa Fase)	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.3 **Boima**			Barutwana ba tlo swanelwa ke go tseba gore khutšofatšo ya kramo ke “g” Ga se gwa letelwa gore barutwana ba bale sekala sa dikramo sa ka (boapeelong) khitšheneng. Se se dirwa go Sehlopha sa Gare. **Go bala sekala sa ka phapošing ya bohlapelo ka dikhilokramo** Moo dikala tša ka botlhapelong di lego gona, barutwana ba ka di diriša go ela boima bja bona. Go na le mehuta ye mebedi ya dimetara tša go ela boima: panyapanya le manakana. Dikala tša panyapanya di bonolo go bala ka baka la gore boima bo ngwalwwa ka dinomoro. Ge e le gore o na le sekala sa panyapanya ka botlhapelong, šetša gore se laetša fela boima ka dikhilokramo. Tše dingwe tša dikala tše di ka retollwa go laetša fela dikhilokramo. Ge e le gore o ka se kgone go se retolla go bontšha dikhilokramo, bokaone o be o širogile karolwana ye gannyane. Bontši bja dikala tša ka botlhapelong bo sepela ka dikarolwana tša dikhilokramo tše 10 le mothaladi o motelele wo o laetšago 5kg. Methala ye e laetšago 1kg ga se ya nomorwa selo. Mokgwa wo o swana le ka fao methaladi le dinomoro di dirišitšwego godimo ga rula. Dumelela barutwana go thoma go balela go bona gore go na le dikgobana tše 10 pele go tšwelela leswao la 10kg, moo gape go itaetšago gore sekgobana se sengwe le se sengwe se emela khilokramo ye 1 mola mothalo o motelele o emela dikhilokramo tše 5. Barutwana ba ka bala kelo ya nnete go sekala sa ka phapošing ya bohlapelo ga ešita le diswantšho tša dikala tša ka phapošing ya bohlapelo .Go bonolo go bala boima bja seswantšho sa sekala sa ka phapošing ya bohlapelo go feta sekala sa nnete. **Go rekhota kelo** Le ge e le gore kelo ke mabokgoni a diatla, barutwana ba swanetše go rekhota dikelo tša bona nako le nako.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.3 **Boima**			**Go ela botelele bjalo ka mokgwa wa go rarolla marara le go balela** Nakong yeo e abetšwego Dinomoro, Diophareišene le Ditswalano, barutwana ba ka rarolla marara ao a dirišago • Kelo ya boima yeo e sego ya semmušo; le • Go ela boima ka dikhilokramo Hlokomela tlhahlamano ya dinomoro tšeo di lebanego le kotara ga ešita le mehuta ya marara ao a lebanego le kotara yeo. Ga se GWA LETELWA gore barutwana ba • Tsebe gore 1 000 g = khilokramo ye 1; goba • Go dira diphetolelo magareng ga dikramo le dikhilokramo Dipalelo tša dikramo di ka kgethwa gore di se fete 1 000 g.	
4.4 **Mothamo/ bolumo**	**Go ela go e sego ga semmušo** • Akanya o be o ele, bapetša o be o beakanye methamo ya ditšhelo (go ra gore kgoboko ye setšhelo se ka e rwalago ge se tletše) ka go diriša kelo yeo e sego ya moth-eo) mohlala, malepola, dikomiki. • Hlaloša mothamo wa setšhelo ka go bala le go laetša gore ke diyuniti tše kae tše di ka tlatšago setšhelo, mohlala lebot-lelo le na le mothamo wa dikomiki tše 4	Nakong ya go šoma ntle le thušo barutwana ba swanetše go tšwela pele go: Akanya ela, bapetša, latelanya le go rekhota methamo wa ditšhelo ba diriša mekgwa ye e sego ya motheo. Go latela diresipe go akaretšwa go paka, ke kamano ye kaone yeo mo go yona barutwana ba ka itlwaetšago go ela. Kgetha diresipe tšeo ditswaki tša gona di filwego ka dikomiki, malepolana goba diyuniti tše e sego tša motheo. ▪ Bapetša le go beakanya methamo ya mehutahuta ya mabotlelo le direkarekane tša krosari moo bolumo e laeditšwego godimo ga diphakete. ▪ Diriša mabotlelo a litara e 1 goba jeke ya litara e 1 go akanya le go ela, bapetša, beakanya le go rekhota mothamo wa ditšhelo goba bolumo ka gare ga ditšhelo ka dilitara. Lebelela dihlalošo mo go Kotara ya 3. Barutwana ba swanetše go fiwa mešomo ya go ngwala go tiišetša tše di latelago, go akaretšwa le, go balwa ga diswantšho tša • Ditšweletšwa le mothamo wa tšona wo o ngwadilwego godimo ga tšona ka maikemišetšo a go latelanya ka tatelano; le • Diswantšho tša dijeke moo bolumo e lego kgauswi le litara e 1 ye e nomorilwego goba dilitara tše 2 mo mothalading Tetelo ke gore barutwana ga ba bale fela go nomoro ya kgauswikgauswi ya mothaladi wo hlophilwego. Ba hlaloša bolumo ya bona ka mantšu a: kgauswi le, nyakile, gannyane, kudu Go ela mothamo ka kamano ya go rarolla marara le go balela Nakong ya go ruta Dinomoro, Diophareišene le Ditswalano barutwana ba ka rarolla marara ao a tšwelelago go • Kelo ye e sego ya semmušo ya mothamo/ bolumo	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.4 **Mothamo// bolumo**	**Go tsebagatša kelo ya semmušo** • Akanya, ela, bapetša, latelanya, le go rekhota mothamo wa dilo ka go ela ka dilitara, seripa sa litara le kotara ya litara • Bapetša, beakanya, le go rekhota mothamo wa dilo tše di hlophilwego tša kgwebo tšeo mothamo o laeditšwego ka dilitara, mohlala: litara tše 2 tša maswi, litara ye 1 ya senotšididi, dilitara tše 5 tša pente goba dimililitara bjalo ka 500ml ya mafsi, 340ml ya senotšididi, 750ml ya oli • Tseba gore komiki ya motheo ke dimilimetara tše 250 • Tseba gore lelepolana la teye ke dimililitara tše 5 Ga go diphetolelo magareng ga dimilimetara le dilitara tšeo di nyakegago	• Mohl Koko o diriša dikomiki tše 2 tša maswi go dira phuding. Ge e le gore o nyaka go oketša mošomo wo gabedi, o tlo nyaka maswi a makaakang? • dilitara Hlokomela tlhahlamano ya dinomoro ye e swanetšego kotara ye ga ešita le mehuta ya marara a gona.		

MPHATO WA 3 KOTARA YA 2 5. TŠHOMIŠO YA DATA				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 2**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
5.4 **Kgoboketša le go beakanya data**	**Kgoboketša le go beakanya data** • Kgoboketša data/ tshedimošo mabapi le sekolo goba phaposi go fetola dipotšišo tšeo dI botšišitšweGo ke morutiši • Beakanya data ye e filwego ke morutiši • Beakanya data go ya ka • mananeo • dithali • ditafola			
5.5 **Kemelo ya data**	**Emela data** **Emela data ka** • tshwantšhothalwa • kerafo ya Para			
5.6 **Sekaseka le go hlatholla data**	**Sekaseka le go hlatholla data** Araba dipotšišo mabapi le data ye e hlagišitšwego go • diswantšho • kerafo ya bara	Sekaseka go tšwa go dikemedi tše di filwego	Ge e le gore barutwana ba šomile data ka moka go Kotara ya 1, gona go sekaseka dibopego tše di fapanego tša kemedi ya data go tla kwešišega gabotse Go šišinywa gore Kotareng ya 2 o fe barutwana data gore ba e sekaseke le ge e ka ba ka • seswantšhothalwa se1 • tafola Barutwana ba swanetše go araba dipotšišo tše o ba botšišago mabapi le kerafo le tafola; Lebelela Kotareng ya 1 go hwetša dipotšišo tša maswanedi le mehuta ya tšona.	Thutišo ye 1

MPHATO WA 3 KOTARA YA 3 1. DINOMORO, DIOPHAREIŠENE LE DITSWALANO				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 3**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.1 **Bala dilo**	**Go bala dilo tša nnete tša go swarega** Akanya le go bala bonnyane dilo tše 1000 tšatši le lengwe le le lengwe. Mokgwanakgwana wa go hlopha o a hlohleletšwa	Kgoboketša bonnyane dilo tše 700 go akanya le go bala ka tshepagalo. Fa kakanyo ya go kwagala ya palo ya dilo tšeo di ka lekolwago ka go balwa.	**Ke eng seo se fapanago Kotareng ya 2?** Thlahamano ya dinomoro e oketšegile gomme le barutwana ba swanetše go fiwa sebaka sa go swara,sepetša le go balela dilo go fihla go 700. Lebelela dihlalošo tša Kotara ya 1 le 2	
1.2 **Bala go ya pele le morago**	Balela pele le morago ka: • bo1go tloga go nomoro ye nngwe le ye nngwe ya magareng ga 0 le 200 • bo10 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya10 magareng ga 0 le 200 • bo 5 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 5 magareng ga 0 le 200 • bo 2 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 2 magareng ga 0 le 200 • bo 3 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 3 magareng ga 0 le 200	Balela pele le morago : • bo1 go tloga go nomoro ye nngwe le ye nngwe ya magareng ga 0 le 200 • bo 10 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 10 magareng ga 0 le 200 • bo 5 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 5 magareng ga 0 le 200 • bo 2 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 2 magareng ga 0 le 200 • bo 3 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 3 magareng ga 0 le 200	**Ke eng seo se fapanago Kotareng ya 2?** Tlhahlamano ya dnomoro e oketšegile go fihla go 700. Lebelela dihlalošo tša Kotara ya 1 le 2	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 3	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.2 **Bala go ya pele le morago**	• bo 4 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 4 magareng ga 0 le 200 • bbo 20, 25, 50,100 go fihla go1 000	• bo 4 go tloga go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 4 magareng ga 0 le 200 • bo 20, 25, 50,100 go fihla go1 000		
1.3 **Dikapalo le mainapalo**	**Lemoga , šupetša le go bala dinomoro** • Lemoga, šupetša le go bala dikapalo 0 - 1 000 • Ngwala dikapalo 0-1 000 • Lemoga, šupetša le go bala mainapalo 0-1 000 • Ngwala mainapalo 0 -1000	Tseba le go bala dinomoro • Laetša, lemoga le go bala dikapalo 0 - 1 000 • Ngwala dikapalo 0-1 000 • Lemoga, šupetša le go bala mainapalo 0-500 • Ngwala mainapalo 0 -500	**Ke eng seo se fapanago Kotareng ya 2** Barutwana ba laetša, bala le go ngwala: • go fihla go 1 000; le • Mainapalo go fihla go 500. Lebelela dihlalošo tša Kotara ya 2	
1.4 **Hlaloša, bapetša le go beakanya dinomoro**	**Beakanya le go bapetša dinomoro go fihla go 999** • Latelanya dipalotlalo go fihla go 999 go tloga go ye nnyanennyane go ya go ye kgolokgolo • Go bapetša dipalotlalo go fihla go 999 a diriša ye nnyane go feta, kgolo go feta, ntši go feta, nnyane go, lekana le.	**Beakanya le go bapetša dinomoro go fihla go 500** • Latelanya dipalotlalo go fihla go 500 go tloga go ye nnyanennyane go ya go ye kgolokgolo le go tloga go ye kgolokgolo go ya go ye nnyanennyane • Go bapetša dipalotlalo go fihla go 500 a diriša ye nnyane go feta, kgolo go feta, ntši go feta, nnyane go, lekana le.	**Ke eng seo se fapanago Kotareng ye ya 2** Barutwana ba beakanya le go bapetša dinomoro go fihla go 500 le go tšwela pele go šomiša sebopego se se khutšofaditšwego sa go ngwala mabalatatelano. Lebelela dihlalošo tša Kotara ya 2	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 3	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.4 **Hlaloša, bapetša le go beakanya dinomoro**	**Diriša lebalatatelano go laetša tatelano, lefelo goba boemo** • Diri, bala le go ngwala dipalosešupatatelano, go akaretšwa sebopego se se khutšofaditšwego go fihla go 31	**Diriša lebalatatelano go laetša tatelano, lefelo le boemo** • Diriša, bala le go ngwala dipalosešupatatelano, go akaretšwa sebopego se se khutšofaditšwego go fihla go 31		
1.5 **Kemapalo**	**Lemoga kemapalo ya dinomoro tša palo-tharo go fihla go 999** • Tseba seo palo ye nngwe le ye nngwe e se emelago • Hlahlamolla dinomoro tša palo-tharo go fihla go 999 go di iša go dipalokatišanetšwa tša 100, dipalokatišanetšwa tša 10 le 1/yuniti • Laetša le go bolela mohola wa palotee ye nngwe le ye nngwe	**Lemoga kemapalo ya dinomoro go fihla go 750** • Tseba seo palo ye nngwe le ye nngwe e se emelago • Hlahlamolla dinomoro tša palo-tharo go fihla go 750 go di iša go dipalokatišanetšwa tša 100, dipalokatišanetšwa tša 10 le 1/yuniti • Laetša le go bolela mohola wa palotee ye nngwe le ye nngwe	**Ke eng seo se fapanago le sa Kotara ya 3** Mohuta ona wola wa dipotšišo le ditaelo o sa fiwa go Kotara ya 3. Tlhahlamano ya dinomoro e oketšegile empa barutwana ba sa šoma ka dinomoro tša palotharo. Kotareng ye šedi e swanetše go tšwela pele go ba go : • boleng bja nomoro • Hlahlamolla dinomoro go ya ka makgolo, bolesome, metšo le go diriša dikarata tša kemapalo le diploko tša motheo tše lesome ; le • Go ngwala sebopego se se okeditšwego sa dinomoro Lebelela dihlalošo tša Kotara ya 2.	
MARARA A DINOMORO				
1.6 **Dithekniki tša go rarolla palorara**	Diriša dithekniki tše di latelago ge go rarollwa dipalorara le go hlaloša tharollo ya dipalorara: • aga le go hlahlamolla dinomoro • pedifatša le go rip gare • mothalopalo • batametša ka bolesome	Diriša dithekniki tše di latelago ge go rarollwa palorara le go hlaloša tharollo ya palorara: • aga le go hlahlamolla dinomoro • pedifatša le go ripagare • mothalopalo • batametša ka bolesome	Go letetšwe gore barutwana ba rarolle mararantšu ka go diriša dithekniki tše di latelago: • aga le go hlahlamolla dinomoro • pedifatša le go ripagare • mothalopalo • batametša ka bolesome Lebelela dihlalošo tša Kotara ya 2.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 3	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.7 **Go hlakantšha le go ntšha**	Rarolla mararantšu go ya ka dikamano le go hlaloša tharollo ya gagwe ya go ama go hlakantšha, go ntšha go iša go dikarabo go fihla go 999	Rarolla mararantšu go ya ka dikamano le go hlaloša tharollo ya gagwe ya go ama go hlakantšha, go ntšha go iša go dikarabo go fihla go 800	Mehlala ya mehuta ya marara ao a ka dirwago Kotareng ye • Marara a go hlakantšha le go ntšha • Matome o kgobokeditše dikhurumelo tša mabotlelo tše 413 . Ge Thapelo a ka mo fa dikhurumelo tše dingwe tše 29, gona o tlo ba le palo ya dikhurumelo tša go lekana le tša Matome. - A naa bobedi bo tlo ba le dikhurumelo tše kae? - A naa Thapelo o be a na le mabotlelo a makae? • Barutwana ba Mphato wa 2 ba kgobokeditše dimabolo tše 500. Ge e le barutwana ba Mphato wa 3 bona ba na le dimabolo tše 170 ka tlasenyana ga ba Mphato wa 2. A naa barutwana ba Mphato wa 3 ba na le dimabolo tše kae? • Serogole le Tšhupša ba kgobokeditše dipheta tše 250. Serogole o hweditše tše160. A naa Tšhupša yena o hweditše dipheta tše kae?	
1.8 **Tlhakantšho-poeletšo go iša go go atiša**	Rarolla mararantšu go ya ka dikamano le go hlaloša tharollo ya gagwe ya go ama go atiša ka dikarabo tša go fihla go 99.	Rarolla mararantšu go ya ka dikamano le go hlaloša tharollo ya gagwe ya go ama go atiša ka dikarabo tša go fihla go 75.	**Mehlala ya mehuta ya marara ao a ka dirwago Kotareng ye** **Mohuta wa marara 9: Tokologanyo** • Tšhengwana ya merogwana e na le methalo ye 12 ya dimelana. Mothalo *wo* mongwe le wo mongwe o na le dimelana tše 7. A naa go na le dimelana tše kae ka tšhengwaneng ye? • Tšhengwana ya merogwana e na le methalo ye 12 ya dimelana. Mothalo *wo* mongwe le wo mongwe o na le palo ya dimela ya go lekana le ye mengwe. Ge e le gore go na le palomoka ya dimelana tše 48, a naa go na le dimelana tše kae. Mothalong *wo* mongwe le o mongwe? • Tšhengwana ya merogwana e na le dimelana tše 48 tše di bjetšwego ka methalo. Go na le dimelana tše 7 Mothalong wo mongwe le wo mongwe. A naa methalo ka moka ke ye mekae? **Papetšo/Kabo** Samuel o na le malekere a 6. Samuel o na le a mantši gararo go fetiša Moeketsi. A naa Moeketsi o na le malekere a makae? Mašilo o na le marotho 18. Ke a mantši gararo go fetiša ao Raesibe a nago le ona. A naa Raisibe o na le marotho a makae? Kelo ya tšhelete Diperekisi di rekišwa R8 khilokramo ye nngwe le ye nngwe. A naa ge o ka reka diperekisi tša dikhilokramo tše 4, o tla lefela bokae?	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 3	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.8 **Tlhakantšho-poeletšo go iša go go atiša**			Diperekisi di rekišwa R8 khilokramo ye nngwe le ye nngwe. Ge e le gore ke na le R32, a nka reka dikhilokramo tše kae? Ke reka dikhilokramo tše 4 tša diperekisi gomme ke lefela R32. Na khilokramo ye tee ke bokae? **Go diriša go batametša kgauswi** Thekisi e rwala banamedi ba 15. A naa banamedi ba 73 ba ka felela ka gare ga dithekisi tše 5?	
1.9 **Go hlopha le go abelana go išago go go arola**	Rarolla le go hlaloša karabo ya marara a nnete ao a amago go abelana ka go lekana le go hlopha go 200 ka dikarabo tšeo di ka akaretšago mašaledi.	Rarolla le go hlaloša karabo ya marara a nnete ao a amago go abelana ka go lekana le go hlopha go 150 ka dikarabo tšeo di ka akaretšago mašaledi.	**Mehlala ya mehuta ya marara ao a ka dirwago Kotareng ye** • Moh. Mohlapa o hlopha dikuku tše 66 ka gare ga diphuthelwana tše 6. A naa o na le diphuthelwana tše kae? • Tantšhi o hwetša R72 ka go rekiša dithekete tša go tura R9.0. Na o rekišitše dithekete tše kae? • Setšhabana sa gešo sa gaMailula se thuša malapa a 9 ao a lahlegetšwego ke se sengwe le se sengwe ka lebaka la mollo.Go na le mapai a 75 fela ao malapa a a swanetšego go a abagana. a) A naa lapa le lengwe le le lengwe le swanetše go hwetša mapai a makae gore ba abagane ka go lekana? b) Go šetše a makae? Tekanyo ya tšhelete • Dinamune di rekišwa R8 khilokramo ye 1.Ke na le R32, na nka reka dikhilokramo tše kae? • Ke reka dikhilokramo tše 4 tša diapola ka R32. Khilokramo e tee ke bokae? Marara a tekanyo ke mohuta o mofsa wa marara Kotareng ya 3. Baruwana ba tlo nyaka nako ye ntšinyana go raolla marara a. Lebelela dihlalošo tša Kotara ya 2.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 3	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.10 **Go abelana go o išago go dipalo-phatlo**	Rarolla le go hlaloša di-karabo tša marara a nnete ao a amago go abelana ka go lekana le go iša go dikarabo tšeo di ka akaretšago dipalophatlo tša metšo le tšeo di se nago metšo mohlala, $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{3}{4}, \frac{2}{5}$, bj, bj.	Rarolla le go hlaloša karabo ya marara a nnete ao a amago go abagana ka go lekana le go iša go dikarabo tšeo di ka akaretšago dipalophatlo tša metšo le tšeo di se nago metšo mohlala, $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{3}{4}, \frac{2}{5}$, bj, bj.	**Mehlala ya mehuta ya marara ao a ka dirwago Kotareng ye** Go abelana go o išago go dipalophatlo • Abaganya dichokolete tše 7 magareng ga bagwera ba 3 gore ka moka ba hwetše go lekana go se be le yeo e šalago. • Abaganya malekere a 13 ka go lekana magraeng ga bana ba 4. A na yo mongwe le yo mongwe o tla hwetša a makae? Palophatlo ya go kgoboketša • Makgolo o fa Mokgadi R12. Mokgadi o nyaka go boloka tee-tharong ya tšhelete yeo. O swanetše go boloka bokae? • Go na le dibiskiti tše 12 ka poleiting. Marumo o tšea kotara ya dibiskiti tšeo. Go šetše tše kae? **Go ngwala** Ga go nyakege gore barutwana ba ngwale sekapalophatlo. Barutwana ba ithuta fela go leibola dikarolwana tša palophatlo bjalo ka 1 hlanong, 3 nneng goba 3 tsheleng. Sa pele re ka re, se se ba thuša go kwešiša maina a dipalophatlo le go hlaloša gore ke diripa tše kae tšeo di bopago palo ye e feleletšego (palotlalo) mohlala, diripagare, tee-tharong, kotara bj.bj. mola sa bobedi ke go ba thuša go lemoga gore ke diphatlo tše kae tše di lebeletšwego, mohlala, 2 tharong. **Go emela mararantšu a dipalophatlo** Barutwana ba swanetše go utolla dikarabo tša bona go kgonthišiša gore ba kwešiša marara ao. Letela gore barutwana ba bangwe ba ka thala karabo ka tshwanelo empa ba se e fe leina la nnete. Barutwana ba swanetše ba fe dikarolo tšeo di abaganwego maina ka go ngwala bjalo ka 2 tharong.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 3	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.11 **Tšhelete**	• Lemoga le go laetša dikhoine le tšhelete ya pampiri ya Afrika Borwa • Rarolla marara a tšhelete ao a amago palomoka le tšhentšhi ya diranta goba disente • Fetolela diranta go disente le disente go diranta.	• Lemoga le go laetša dikhoine le ya pampiri tša Afrika Borwa • Rarolla marara a tšhelete ao a amago palomoka le tšhentšhi ya diranta goba disente • Fetolela diranta go disente le disente go diranta.	**Mehlala ya mehuta ya marara ao a ka dirwago Kotareng ye** Boleng bja tšhelete le go dira palomoka mohlala, Ngwala 325c ka diranta le disente. Ke ka ditsela tše kae tša go fapana tše o ka dirago R400 ka go šomiša pampiritšhelete? O tseba bjang gore o na le ditharollo tšohle? Mna. Lebethe ke moagi gomme o hwetša bonase ge a feditše mošomo ka nako. O gopotše go abelana bonase ye le mmetli. Yo mongwe le yo mongwe o hwetša R400. Naa boleng bja bonase ke eng? Nina le bagwera ba gagwe ba bararo ba abelane R20,60. Na yo mongwe le yo mongwe wa bona o amogetše bokae?	
DIPALELO TŠE DI SEGO TŠA THEWA MO GO KAMANO				
1.12 **Dithekniki (mekgwa goba mekgwanakgwana)**	Diriša dithekniki tše di latelago ge o dira dipalelo: • aga le go hlahlamolla dinomoro • pedifatša le go ripagare • methalopalo • batametša kgauswi ka bolesome	Diriša dithekniki tše di latelago ge o dira dipalelo: • aga le go hlahlamolla dinomoro • pedifatša le go ripagare • methalopalo • batametša kgauswi ka bolesome	Go letetšwe gore barutwana ba balele mararantšu ka go diriša dithekniki tše di latelago: • aga le go hlahlamolla dinomoro • pedifatša le go ripagare • methalopalo • batametša kgauswi ka bolesome Lebelela dihlalošo tša kotara 1.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 3	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantšha le go ntšha)**	• Hlakantšha go fihla go 999 • Ntšha go tšwa go 999 • Diriša leswao la maleba (+, – , =, ☐) • Itlwaetša dipofantšho tša dinomoro go fihla go 30	• Hlakantšha go fihla go 800 • Ntšha go tšwa go 800 • Diriša leswaola maleba (+, – , =, ☐) • Itlwaetša dipofantšho tša dinomoro go fihla go 30	Kotareng ye, barutwana ba tšwela pele go šoma ka palo ya menotharo la mathomo. Gore barutwana ba kgone go balela palo ya menotharo ka boitshepo, ba swanetše go ba ba kgona go: • ngwala,bala le go ngwala sekapalo ka boitshepo go fihla go 800; • latelanya le go bapetša dinomoro go fihla go 800 ka boitshepo • bala ka dihlopha le ka boitshepo go fihla go 800; le • bala ka sekgoba/sekgala sa 2, 3, 4, 5, 10, 50 le 100 go fihla go 800. **Thekniki ye e ka kgonagalago go laetša go hlakantšha, go ntšha le go balela.** • Go hlakantšha ka go hlahlamolla dinomoro Hlakantšha monotharo le monopedi 524 + 82 = ☐ = (500 + 20 + 4) + (80 + 2) = 500 + (20 + 80+ (4 + 2) = (500 + 100) + 6 = 600 + 6 = 606 Hlakantšha monotharo le monotharo 323 + 436 = ☐ 323 + 436 = (300 + 20 + 3) + (400 + 30 + 6) = (300 + 400) + (20 + 30) + (3 + 6) = 700 + 50 + 9 = 759 • Go hlakantšha (ka go hlahlamolla palo ye e swanetšego go hlakantšhwa) Barutwana ba tlo hlahlamolla palo ka ditsela tšeo bona ba ka di kgonago. Se se ra gore ba tlo di dira ka mekgwa ye e fapanego. 524 + 82 = ☐ 524 + (40 + 40 + 2) 524 + 40 → 564 + 40 → 604 + 2 = 606	

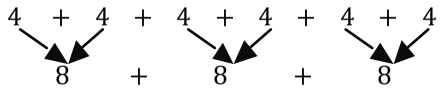
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 3	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantša le go ntša)**			Go balela ka bo 40 go tloga go 524 go ka dirwa ka go balela ka bo 10. Hlakantša monotharo le monotharo 323 + 436 = □ = 323 + (400 + 20 + 6) = (323 + 400) + 20 + 6 = (723 + 20) + 6 = 743 + 6 = 749 • Go hlakantša ka go hlahlamolla bobedi bja dipalo Mono-tharo ntša monotharo 889 – 137 = □ 889 – 137 = (800 + 80 + 9) – (100 + 30 + 7) = (800 – 100) + (80 – 30) + (9 – 7) = 700 + 50 + 2 = 752 • Go ntša ka go hlahlamolla palo ye tee 889 – 137 = □ 889 – (100 + 30 + 7) 889 – 100 → 789 – 30 → 759 – 7 = 752 • Go diriša go ripagare go hlahlamolla palo 525 + 16 = 525 + 8 + 8 = (525 + 8) + 8 = 533 + 8 = 541	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 3	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantšha le go ntšha)**			• Go balela pele le morago 805 = 798 = □ Go bala ka botee go tloga go 798 ke mokgwanakgwanawo mobotse ka lebaka la gore dinomoro di kgauswi le kgauswi. • Laetša tšeo di nyakileggo go bušeletšwa • 245 + 246 Motho a ka no re palo ye e bjalo ka pedifatšo ya 245 + 1goba pedifatšo ya 246 – 1 • 245 + 245 + 1 = (200 + 40 + 5) + (200 + 40 + 5) + 1 = (200 + 200) + (40 + 40) + (5 + 5) + 1 = 400 + 80 + 10 + 1 = 400 + (80 + 10) + 1 = 400 + 90 + 1 = 491 • Fetoša palo go e iša go palokatišanetšwa ya lesome gomme morago wa ntšha goba hlakantšha Bala go fihla go goba go balela morago go bokgauswi bja 10 588 + 9 588 + 10 = 598 598 – 1 = 597 588 + 19 588 + 20 = 608 608 – 1 = 607 **Go tšwela pele le go itlwaetša ka mabokgoni a go hlakantšha le go ntšha** Barutwana ba swanetše go itlwaetša mehutana ye mengwe ya mabokgoni a go hlakantšha le go ntšha Barutwana ba swanetše go hwetša sebaka sa go dira mehuta ye e latelago ya go balela ka dinomoro go fihla go 800	

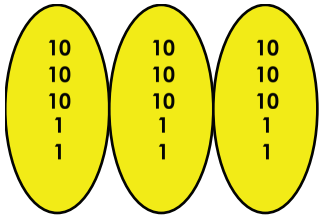
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 3	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantša le go ntša)**			Hlakantša goba go ntša phere ya dipalokatišanetšwa tša 10 go kgabaganya 100 40 + 70 70 + 80 120 – 30 150 – 60 Hlakantša goba go ntša 10 go goba go tšwa go ye nngwe ya monopedi goba tharo go akaretšwa le go feta 100 Mohlala: 65 + 10 124 + 10 326 – 10 358 – 10 Hlakantša goba go ntša monotee go tšwa go palo ya monotharo ntle le go feta 10 Mohlala: 634 +5 775 + □ = 779 768 – 4 Hlakantša le go ntša monotee go tšwa go palokatišanetšwa ya 100 Mohlala: 600 + 4 500 + 3 700 – 6 800 – 5	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 3	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantšha le go ntšha)**			Thoma go hlakantšha le go ntšha pher ya palokatišanetšwa ya100 100 + 100 100 + 200 200 + 200 300 + 400 Barutwana ba swanetše go thoma go fiwa sebaka sa go ithuta ka dipatrone tša go hlakantšha le go ntšha Ge ke tseba gore 1+ 1 = 2 Bjale se se ra gore: 10 + 10 100 + 100 Thoma go hlakantšha le go ntšha phere ya palokatišanetšwa *go tšwa go nomoro ye nngwe le ye nngwe ya monotharo* Mohlala: 675 + 100 762 - 100 **Lekola dipoelo tša go balela** Fa kahlolo mabapi le go amogelega ga ditharollo/dikarabo Barutwana ba swanetše go hlahlwa go ahlola go amogelega ga tharollo/karabo Tsela ye tee ya go dira se ke go akanya dikarabo tša bona pele ba ka balela. Ge ba hlakantšha dinomoro tšeo di lego kgauswi le kgauswi mohlala, 145 le 146, barutwana ba ka diriša pedifatšo bjalo ka tsela ya go akanya dikarabo tša bona **Lekola ditharollo** Barutwana ba swanetše go tseba gore ba ka • lekola palelo ya go hlakantšha ka go ntšha. Mohlala : Ge 436 + 118 = 454; bjale 454 – 118 = 436 • lekola palelo ya go ntšha ka go hlakantšha, Mohlala:684 – 248 = 436, bjale 436 + 248 = 684 Ka go diriša phapano ya dipohareišene go lekola tharollo ke le lengwe la mabaka a go ruta go hlakantšha le go ntšha mmogo.	

<table>
<tr><th>DIRERWA</th><th>DIKGOPOLO LE MABOKGONI
DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA</th><th>DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 3</th><th>TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA</th><th>KABO YA NAKO
(Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)</th></tr>
<tr><td>1.14
Tlhakantšho-poeletšo go iša go go atiša</td><td>• Atiša dinomoro 2, 3, 4, 5, 10 go fihla go palomoka ya 99
• Diriša leswao la maleba (x, =, ☐)</td><td>• Atiša dinomoro 2, 3, 4, 5, 10 go fihla go palomoka ya 99
• Diriša leswao la maleba (x, =, ☐)</td><td>Kotareng ye, barutwana ba tšwela pele ka go:
• diriša le go kwešiša polelo ya go atiša;
• emela go atiša bjalo ka ditokologanyo;
• diriša seka sa maleba go hlatholla lefokopalo;
• kwešiša gore go hlakantša go go boeleditšwego go ka emelwa ka go diriša seka sa go atiša;
• ikatiša le go kwešiša gore go atiša go ka dirwa ka tsela ye nngwe le ye nngwe
• diriša mothalopalo go laetša palelo ya go atiša le go kgona go hlaloša kemedi (ka foa go taboga go laetšago tlhakantšho ye e boeleditšwego); le
• thoma go kwešiša mokgwa wa tlhophopalelontši
Barutwana ba tšwela pele go diriša diswantšho tše di fapanego go kwešiša go atiša. Lebelela dihlalošo tša Kotara ya 2
Mekgwanakgwana ya go atiša ya go ba le mohola
• Go pedifatša
Mohlala:
Tlatša sekgoba sa go atiša ka hlano. A o bona dipatrone dife?
<table><tr><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr><tr><td>× 5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>× 10</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>Pedifatša dinomoro tše di lego go sekgoba sa go atiša ka hlano go hwetša dipalo tša ka go go atiša ka 10. O bona dipatrone dife?
Tlatša dikgoba tša go atiša ka pedi.
<table><tr><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr><tr><td>× 2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>× 4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>Pedifatša dinomoro tšeo di lego go sekgoba sa go atiša ka pedi go hwetša dinomoro ta sekgoba sa go atiša ka nne. A o bona dipatrone dife?</td><td></td></tr>
</table>

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 3	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.14 **Tlhakantšho-poeletšo go iša go go atiša**			• Diriša go ripagare Dihlopha tše tharo tša 8 ke 24 Dihlopha tše tshela tša 4 ke 24  Ka go realo: Dihlopha tše 6 tša 4 di swana le dihlopha tše 3 tša 8.	
1.15 **Karolo**	• Arola dinomoro go fihla go 99 ka 2, 3, 4, 5, 10 • Diriša leswao la maleba (÷, =, ☐)	• Arola dipalo go fihla go 99 ka 2, 3, 4, 5, 10 • Diriša leswao la maleba (÷, =, ☐)	**Ke eng seo se fapanago Kotareng ya 2?** Kotareng ye, tlhahlamano ya dinomoro ye barutwana ba t logo šoma ka yona e oketšegile go fihla go 99. Go šoma ka tlhamano ya dinomoroye e okeditšwego, go ra gore barutwana ba swanetše go thoma go šoma ka palelo ye e nepagetšego le direkhoto tše di ngwadilwego gore ba fihlelele dikarabo. **Mekgwanakgwana ya go rekhota** Kotareng ya 3 le 4 barutwana ba tlo ba ba ikatiša ka go rekhota go arola ka go diriša dinomoro ka go realo ba se sa ithekga ka dithalwa. Mekgwanakgwana ya go rekhota e ka se fihlelelege ge e le gore barutwana ga ba kwešiše diophareišene. Ka go leka go diriša mokgwa wo ba sa o kwešišego, ba feleletša ba dira diphošo tšeo le bona barutwana ba ka se kgonego go di bona.Go bohlokwa gore barutwana ba kgone go laetša tswalano magareng ga go atiša le go arola. Nepo ya direkhoto tša go ngwalwa e swanetše go ba tšwetša pele kwešišong ya bona ya tswalano ya dinomoro. **Go šomiša katišo** Barutwana ba swanetše go kgona go diriša tsebo ya bona ya go atiša. Ba swanetše go thoma gore “A naa ke tseba eng mabapi le go atiša gore ke kgone go hwetša karabo?” 96 ÷ 3 = ☐ Ke a tseba: 10 x 3 = 30 Bjale: 96 – 30 = 66	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 3	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.15 **Karolo**			K e a tseba 10 x 3 = 30 Bjale: 66 – 30 = 36 Ke a tseba:10 x 3 = 30 Bjale: 36 – 30 = 6 6 ÷ 3 = 2 Mokgweng wo wa ka godimo, barutwana ba diriša go atiša gomme leboelela ba ntšha go 96. Morago ba hlakantšha gore ba ntšhitše gakae : 2 + 10 + 10 + 10 = 32 **Go hlahlamolla dinomoro** Barutwana ba ka no lahlela 96 ka gare ga dinomoro tšeo di nyalelanago le 3. Gape barutwana ba diriša le go diragatša tsebo ya bona ya go atiša gore ba kgone palelo ya go arola. 96 ÷ 3 = □ 96 = 30 + 30 + 30 + 6 ↓ ↓ ↓ ↓ Dihlopha tše10 tša ba 3 Dihlopha tše10 tša ba 3 Dihlopha tše10 tša ba 3 Dihlopha tše 2 tša ba 3 Seo barutwana ba se dirago mehlaleng ye mebedi ye, ke go diriša go ntšha ga go boeletšwa ka go “lahlela.”Bjalo ka ge go atiša go “bopa” dipalo/dinomoro, go arola go ka bonwa bjalo ka “go hlahlamolla dipalo/dinomoro.”Ka tsela ye, re ka re kwešišo ya go arola e tiišetšwa bjalo ka lelatodi la go atiša. Barutwana ba ka diriša go ntšha ga go boeletšwa bjalo ka go lahlela gomme ba go rekhota ka tsela ya go swana le yeo e laeditšwego ka tlase.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 3	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.15 **Karolo**			 6 ÷ 3 = □ 96 ÷ 3 = 32 **Go šoma ka mašaledi** Barutwana ba swanetše go ba ba šetše ba šomile ka palo ya go šalela ge ba dira thlopho le kabagano ya mararantšu.Go bohlokwa gore ba fiwe dipalontšu tša go arola tšeo din ago le mašaledi, mohlala: Hlalošetša barutwana gore: IGe e le gore ba tseba gore 28 ÷ 7 = 4. A naa **29** ÷ 7 = 4 e tlo ba eng? Go letetšwe gore barutwana ba rekhote dikarabo tša bona ka tsela ye e latelago: 29 ÷ 7 = 4 go šala1. Nnete ke gore re nyaka gore barutwana ba kgone go bolela gore ke dikarolo dife tša go arola tšeo ba di tsebago; mohlala Ke tseba gore 25 ÷ 5 = 5 ka fao 26 ÷ 5 = 5 go šala 1	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 3	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.16 **Mmetse wa hlogo**	**Temogopalo: Tlhahlamano ya dinomoro go fihla go 999** • Beakanya sete ye e filwego ya dinomoro tše di hlaotšwego • Bapetša dinomoro le 999 gomme le go bolela gore ke efe yeo e fetago goba e lego ka fase • Tseba gore ke efe nomoro ye e fetago 1 goba ye nnyane go 1 • Tseba gore ke nomoro efe ye e fetago 2 goba ye nnyane go 2 • Tseba gore ke nomoro efe ye e fetago 3 goba ye nnyane go 3 • Tseba gore ke nomoro efe ye e fetago 4 goba ye nnyane go 4 • Tseba gore ke nomoro efe ye e fetago 5 goba ye nnyane go 5 • Tseba gore ke nomoro efe ye e fetago 10 goba ye nnyane go 10	**Temogopalo: Tlhahlamano ya dinomoro go fihla go 700** • Beakanya sete ye e filwego ya dinomoro tše di hlaotšwego • Bapetša dinomoro le 200 gomme le go bolela gore ke efe yeo e fetago goba e lego ka fase • Tseba gore ke efe nomoro ye e fetago 1 goba ye nnyane go 1 • Tseba gore ke nomoro efe ye e fetago 2 goba ye nnyane go 2 • Tseba gore ke nomoro efe ye e fetago 3 goba ye nnyane go 3 • Tseba gore ke nomoro efe ye e fetago 4 goba ye nnyane go 4 • Tseba gore ke nomoro efe ye e fetago 5 goba ye nnyane go 5 • Tseba gore ke nomoro efe ye e fetago 10 goba ye nnyane go 10		

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 3	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.16 **Mmetse wa hlogo**	Gopola ka lebelo: • Dintlha mabapi le go hlakantšha le go ntšha go fihla go 20 • Hlakantšha goba ntšha dipalokatišanetšwa tša 10 go tloga go 0 go fihla go 100 • Dintlha mabapi le go atiša le go arola: • tafola ya go atiša ka pedi go fihla go 2 x 10 • tafola ya go atiša ka lesome go fihla go 10 x 10 **Mekgwanakgwana ya palelo** • Diriša mano a a latelago a go balela: • Bea nomoro ya kgolo pele gore o kgone go balela pele goba morago • Mothalopalo • Go pedifatša le go ripa gare • Go aga le go hlahlamolla • Diriša tswalano magareng ga go hlakantšha le go ntšha • Diriša tswalano magareng ga go atiša le go arola	Gopola ka lebelo: • Gopola dintlha mabapi le go hlakantšha le go ntšha go fihla go 20 • Dipalokatišanetšwa tša 10 tša go hlakantšha le go ntšha go tloga go 0 go fihla go 100 **Mekgwanakgwana ya hlogo** • Diriša mekgwanakgwana ye e latelago a go balela • Bea nomoro ya kgolo pele gore o kgone go balela pele goba morago • Mothalopalo • Go pedifatša le go ripa gare • Go aga le go hlahlamolla • Diriša tswalano magareng ga go hlakantšha le go ntšha • Diriša tswalano magareng ga go atiša le go arola	**Mmetse wa hlogo** Lebelela dihlalošo tša Kotara ya 2 empa o diriše tlhahlamano ya dinomoro ya godimo ye e laeditšwego Kotareng ya 3.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 3	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.17 **Dipalophat-loditlwaelwa**	• Diriša le go fa dipalophatlo maina dikamanong tša tlwaelo go akaretšwa diripa, kotara, teeseswaing, teetsheleng, teetharong, teehlanong • Lemoga dipalophatlo ka sebopego sa diakramo • Thoma go lemoga gore diripagare tše pedi goba tharotharong di dira palogohle ye tee le gore seripagare se tee le dikotara tše pedi di a lekana. Ngwala dipalophatlo tša 1 seripa, teetharong tše pedi		Kotareng ye barutwana ba tšwela pele go: • ithuta maina a diripa tša dipalophatlo; • diriša maina go ya ka dikamano tše di fapanego; • lemoga karolo ya palophatlo; • thoma go kwešiša bogolo bja dipalophatlo; • hwetša dipalophatlo tša dilo; • ithuta ka dipalophatlo tša go lekana, le • go bapetša dipalophatlo. Kotareng ye, barutwana ba ka thoma go balela dikarolo tša palophatlo le go ithuta maina a mafsa a palophatlo. Go bala dikarolo tša palophatlo go kgontšha barutwana go bona dikarolo tša go atiša le go ba fa polelo ya dipalophatlo tša go hlakahlakana le dikapalophatlo. Didiko tša palophatlo ke tšona tšeo ka tshwanelo di ka dirišetšwago se. Hlohleletša barutwana go balela bjalo ka ge ba bala ge ba kgoboketša dilo, mohlala tenneng, pedinneng, tharonneng, nnenneng,hlanonneng. O ka kgopela barutwana go dira palogohle e tee ka go diriša bonne gomme wa botšiša, “Ge e le gore re na le bohlano ba bane ,a naa seke gofeta palogohle ya go feta, ya ka fase goba ya go swana le ye tee? O ka šomiša gape sebaka se go lokišetša dipalophatlo tša go hlahlakana ka go botšiša, “ tšea šupa-tharong. Na o ka dira dipalogohle tše kae? Go šetše dikarolo tše kae? Re nyaka gore barutwana ba re go na le “dipalogohle tše pedi le le teetharong ye e šetšego” Mošongwana wa mohuta wo o hlohleletša: • Kwešišo ya palo ya diripagare ka gare ga dipalogohle • mekgwa ye e fapanego ya go bolela ka dikarolo tša dinomoro tša diripagare	

MPHATO WA 3 KOTARA YA 3 2. DIPATRONE, DIFANKŠENE LE ALTŠEBRA				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
2.1 **Dipa-trone tša Tšeometri**	**Kopolla, katološa le go hlatholla** Kopolla, katološa le go hlatholla ka mantšu • Dipatrone tše bonolo tša go dirwa ka dilo tša go swarega • Dipatrone tše bonolo tša go dirwa ka dithalwa tša methalo, dibopego goba dilo. **Itlhamele dipatrone** Itlhamele dipatrone tša tšeometri • Ka dilo tša go swarega • Ka go thala dibopego le dilo dithalwa tša methalo, **Dipatrone tikologong ya rena** • hlatha,hlaloša ka mantšu le go kopolla dipatrone tša tšeometri • Tlhagong • Go tšwa bophelong bja sebjalebjale bja ka mehla • Go tšwa bohweng bja rena bja setšo	**Kopolla, katološa le go hlatholla** Kopolla, katološa le go hlatholla ka mantšu • Dipatrone tše bonolo tša go dirwa ka dilo tša swarega • Dipatrone tše bonolo tša go dirwa ka dithalwa tša methalo, dibopego goba dilo **Molokoloko wa dipatrone:** Dipatrone tše mo go tšona nomoro goba bogolo bja dibopego legatong le lengwe le le lengwe bo fetogago ka tsela ye e letetšwego k.g.r. oketšega ka mehla **Itlhamele dipatrone dipatrone** Itlhamele dipatrone tša tšeometri; • Ka dilo tša go swarega • Ka go thala dibopego le dilo dithalwa tša methalo,	Tšwela pele go fa barutwana mehuta ya dipatrone tša go swana le tša Kotareng ya 1,fela o akaretše dibopego le dilo tše di swa ka dipatroneng ka ge go šongwa ka tšona ka go Sebopego le Sekgoba.Lebelela dintlha tše bohlokwa tša patrone Kotareng ya 1, le dintlha tša Sebopego le Sekgoba Kotareng ya 2. Dumelela barutwana go kopolla pele,morago ba katološe mme ba feleletše ka go hlaloša dipatrone. Go fihla ga bjale ba swanetše go kgona go hlaloša dipatrone ntle le thušo ya dipotšišo tša go hlahla. Tšwela pele go nepiša hlabollong ya polelo ye e nyakegago go hlaloša dipatrone.	Thutišo ye tee 1

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWE TŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
2.2 **Dipatrone-palo**	**Kopolla, katološa le go hlatholla** Kopolla,oketsa o hlatholle nomoro tatelano ye bonolo go fihla go 200. **Itlhamele dipatrone** Hlama dipatrone nomoro ya gagwe.	**Kopolla, katološa le go hlatholla** nomorotatelano ye bonolo go fihla go 180. Nomorotatelano e bontšhe go balela pele le morago go: • Bo1 go tšwa go nomoro ye nngwe le ye nngwe gare ga 0 le 750 • Bo10 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 10 gare ga 0 le 750 • Bo5 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 5 gare ga 0 le 750 • Bo2 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 2 gare ga 0 le 750 • Bo3 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 3 gare ga 0 le 750 • Bo4 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 4 gare ga 0 le 750 **Itlhamele le go hlaloša dipatrone tša gagwe** Hlama le go hlaloše patronepalo ya gagwe	Lebelela dintlha tše bohlokwa Kotareng ya 1 Katološa tatelano go akaretša tše latelago: • Bo1 go tšwa go nomoro ye nngwe le ye nngwe gare ga 0 le 750 • Bo10 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 10 gare ga 0 le 750 • Bo5 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 5 gare ga 0 le 100 • Bo2 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 2 gare ga 0 le 750 • Bo100 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 100 go fihla go 1000 • Bo50 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 50 go fihla go 1000 • Bo25 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 25 go fihla go 1000 • Bo20 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 20 go fihla go 1000 • 0 • Bo3 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 3 gare ga 0 le 1000 • Bo4 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 4 gare ga 0 le 1000 Šomiša dilo diswantšho,ditafola le flotaekeramo go thekga phetogo ya barutwana go tšwa go go balela ka go tshela le tatelano go ya go palokatišanetšwa ka 10,5,2,4,. 3 Thuša barutwana go šomiša dipatrone tše ba di tsebago bjalo ka theo ya go itlwaetša le go ithuta dipatrone tše dingwe mohlala: . • Tatelano bo 2 ya bjalo ka theo ya tatelano bo20.	Dithutišo tše 3

MPHATO WA 3 KOTARA YA 3 3. SEKGOBA LE SEBOPEGO (TŠEOMETRI)				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
3.1 **Boemo, tsebišo le dipono**	**Boemo le dipono** • Nyalantšha dipono tša selo sa go swana tšatsi ka tšatši • Efa selo sa ka mehla leina ge go tšwelela ponagalo ya sona ya go se tlwaelege sepelasepela ka phapošing le ka sekolong • Go bala, hlatholla le go thala mebepe ye e sego ya semmušo, goba tebelelo tša bogodimo tša kgoboketšo ya dilo • Hwetša dilo mo mmepeng **Boemo le ditšhupetšo** • Latela ditšhupetšo tša go sepelasepela ka phapošing le ka sekolong • Efa ditšhupetšo tša go sepelasepela ka phapošing le ka sekolong • Latela ditšhupetšo go tšwa lefelong le lengwe go ya go le lengwe mo mmepeng wo e sego wa semmušo	**Boemo le dipono** • Bala, hlatholla o thale mebepe ye e sego ya semmušo, goba dipono tša ka godimo tša kgoboketšo ya dilo • Hwetša dilo mo mmepeng **Boemo le ditšhupetšo** Latela ditšhupetšo go tšwa lefelong le lengwe go ya go le lengwe mo mmepeng wo e sego wa semmušo	**Ke eng se se swa ka Mphatong wa 3?** • Mebepe,dipolane le diponagalo tša ka godimo tša kgoboketšo ya dilo - Go hwetša dilo mo mmepeng - Go latela ditaelo mo mmepeng - Go thala mebepe ye e sego ya semmušo,dipolane goba dipono tsa ka godimo tša kgoboketšo ya dilo **Go bala, hlatholla mebepe** Mebepe ke mokgwa wa pono ya ka godimo ya lefelo. Ka Mphatong wa 3 barutwana ba šoma fela ka mebepe ye e sego ya semmušo; se ga se akaretše mebepe ya tsela motheo goba mebepe ya motheo ya thutafase. Go ka thuša barutwana go thoma ka dipolane goba diponagalo tša godimo tša mafelwana a manyane mohlala: threi ya dilo goba polane ya phapoši, pele ba ka lebelela mebepe ya mafelo a magolo. Kotareng ya 2 šoma ka nyalantšho ya dipono tša godimo. Pono ye e sekamego ke pono ye karolo ye tee ya yona e tšwago godimo mola karolo ye nngwe ye nngwe e e tšwa ka lehlakoreng. Bana ba banyane ba bona pono ye e sekamego ya lefase gantši go feta pono ya godimo. Go ka thuša barutwana go thoma ka go nyalantšha dipono tša go sekama tša mafelo a go ba le mebepe ya mafelo ya go swana. Ge dipono tše pedi (ya go sekama le ya godimo) di filwe, barutwana ba ka nyalantšha tše ba di bonago ka ponong ye nngwe le tša ka ponong ye nngwe. Thoma ka go thuša barutwana go thoma go kwešiša mebepe le dipolane, morago o laele go hwetša dilo mo polaneng goba mafelo mo mebepeng,mohlala “hwetša tliniki,e kgauswi le eng ? Ge barutwana ba kgona go hwetša mafelo mo mmepeng,thoma go ba fa ditšhupetšo go tloga lefelong le lengwe go ya lefelong le lengwe . **Go thala dipono tša godimo tša dilo le mebepe ye e sego ya semmušo** Go bonolo go barutwana go thala pono ya godimo ya selo se ba ka se lebelelago fase go feta go thala mmepe wa selo se ba se naganago Lefelo la go thoma go thala dipono tša godimo ke go laela barutwana go lebelelela kgoboketšo ya dilo fase mohlala:dilo mo deskeng ya morutiši,goba threi ya dilo e beilwe fase,o laele barutwana go di thala go tšwa godimo.Barutwana ba ka fetela pele ba thala dipolane tše e sego tša semmušo le mebepe ya mafelwana a manyane mohlala: phapoši, mapatlelo a sekolo.	Dithutišo tše 3

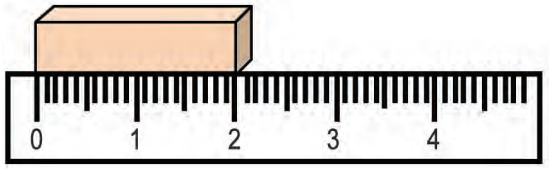
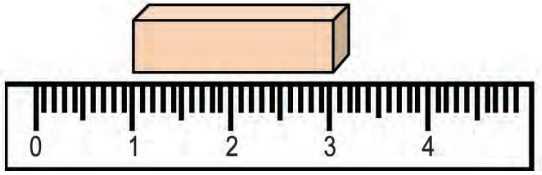
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
3.2 **Dilo tša mahlakor-etharo**	**Mehuta ya dilo** Lemoga o fe maina a dilo tša mahlakoretharo ka phapošing le ka diswantšhong • Dibopego tša dikgwele (mahlakore) • Dibopego tša mapokisi (diprisima) • Disilintere • Diphiramiti • Dikhoune **Diponagalo tša dilo** Hlaloša,hlopha o bapetše dilo tša mahlakoretharo mabapi le: • Dibopego tša mahlakorepedi tša go dira difahlego tša dilo tša mahlakoretharo. • Bokagodimo bja phaphathi goba bja go dikelela **Mešongwana ye nepišitšwego** Lebedišiša o age dilo tše filwego tša mahlakoretharo o šomiša dimetheriale tša sebele bjalo ka dibopego tše segilwego tša mahlakorepedi, letsopa, dithatana tsa go kontulla meno, mahlakana a go nwa, le dilo tše dingwe tša tšeometri tša mahlakoretharo.	**Mehuta ya dilo** Lemoga o fe maina a dilo tša mahlakoretharo ka phapošing le ka diswantšhong • Dibopego tša dikgwele (mahlakore) • Dibopego tša mapokisi (diprisima) • Dibopego tša mapokisi (diprisima) • Disilintere • Diphiramiti • Dikhoune **Diponagalo tša dilo** • Hlaloša,hlopha o bapetše dilo tša mahlakoretharo mabapi le: • Dibopego tša mahlakorepedi tša go dira difahlego tša dilo tša mahlakoretharo • Bokagodimo bja phaphathi goba bja go dikelela	**Nepišo ye e šišintšwego ya Kotara ya 3** • Barutwana ba ka nepiša dilong tše di swa ka Mphatong wa 3,k.g.r. diphiramiti le dikhoune. • Barutwana ba aga dilo ka mahlakana a go nwa goba dihlwekiši tša diphaephe goba dithatana tša go kontulla meno goba ditšhupu tša pampiri ye e rotšwego Tsebiša barutwana dikhoune le diphiramiti **Nepišo go diponagalo tša dilo tša mahlakoretharo:bogodimo bja phaphathi le bjago dikelela,dibopego tša bogodimo bja phaphathi bogodimo bja phaphathi le bjago dikelela** Ka Kotareng ya 2 • Barutwana ba nepiša go gore na dilo di na le bogodimo bja phaphathi le bjago dikelela • Barutwana ba hlaloša sebopego sa bogodimo bja go dikelela ka go bolela gore ke didiko, dikhutlonnethwii, dikwere. • Barutwana ba tšwela pele go dira se ka Kotareng ya 3,ba lebelela le diphramiti le dikhoune • Go aga dilo tša mahlakoretharo Barutwana ba šomiša dithatana tša go kontulla meno,ditšhupu tša pampiri ya go rolwa, mahlakana a go nwa goba dihlwekiši tša diphaephe go dira phiramiti.Se se nepiša barutwana go merumo ya phiramiti. Ga se go letelwe gore barutwana ba bale nomoro ya merumo goba dikhutlo (se se dirwa Mphatong wa 6) . **Go lemoga le go fa dilo maina** Barutwana ba fiwe mehuta ya dilo tše ba ka šomago ka tšona: • Tša go bopega bjalo ka nkgokolo, mohlala:dikgwele, tša bogolo bja go fapana, dimabolo,goba dinamune, bj.bj. • Tša sebopego sa diprisima, mohlala:diploko, ditena, mapokisi a bogolo bja go fapana mohlala: mapokisana a mankgwari, mapokisi a serele, mapokisi a tee, mapokisi a sesepe sa meno, • Tša sebopego sa disilintere go akaretšwa disilintere tše telele le tše pitlaganego mohlala: diripa tša diphaephe tša sebopego sa disilintere,khateboto ya ka gare ga pampiri ya ntlwaneng ya boithomelo le disilintere tše kopana tša bophara mohlala: bolekana bja pholeše ya dieta, bolekana bja motšoko wa dinko, bj.bj. Tša sebopego sa dikhoune; le	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
3.2 **Dilo tša mahlakor-etharo**		**Mešongwana yeo e filwego šedi** Lebedišiša o age dilo tše filwego tša mahlakoretharo o šomiša dimethereale tša sebele bjalo ka dibopego tše segilwego tsa mahlakorebedi, letsopa,dithatana tša go kontulla meno,mahlakana ago nwa,le dilo tše dingwe tša tšeometri tša mahlakoretharo	• Tša dibopego tša diphiramiti Barutwana ba swanetše go laelwa go hwetša le go bontšha dilo tša dibopego tša kgwele, sebopego sa lepokisi (prisima),goba tša sebopego sa (silintere),tša sebopego sa phiramiti,goba tša sebopego sa khoune. • Ge ba filwe kgoboketšo ya dilo; goba • Ka phapošing Mohlala:setena se se bopegile bjalo ka lepokisi goba namune e bolokegile bjalo ka kgwele. Nakong ya go ikema barutwana ba ka dira dikgwele le disilintere le dibopego tša mapokisi (diprisima), diphiramiti le dikhoune go tšwa letsopeng goba tege ya go bapala. **Mešomo ya go ngwala** Le ge e le gore mošomo wo montši wa dilo tša mahlakoretharo o dirwa ka tirišo; mošomo o swanetše go teefatšwa ka medirwana ya go ngwalwa. Nepišo Mphatong wa 3 e be mo go feng dilo maina le go bolela ka bogodimo bja tšona. Ga se go letelwe gore barutwana ba bale goba ba tsebe nomoro ya sekwere, khutlonnethwii, khutlotharo goba bogodimo bja sediko sa selo, goba nomoro ya merumo goba dikhutlo tša selo. Barutwana ga se go letelwe gore ba ka bala goba go tseba nomoro ya sekwere, khutlonnethwii, khutlotharo goba bogodimo bja sediko bja selo, goba nomoro ya merumo goba ya dikhutlo tša selo. **Polelo** Polelo ya mohola le bokgoni bja go bolela ka dilo tša mahlakoretharo: bogodimo, phaphathi, mapokisi, dikgwele,disilintere diphiramiti,dikhoune	Dithutišo tše 3

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
3.3 **Dilo tša mahlakore-pedi**	**Mehuta ya dibopego** • didiko • dikhutlotharo • dikwere • dikhutlonnethwii **Diponagalo tša dibopego** Hlaloša, hlopha o bapetše dibopego tša mahlakorepedi mabapi le: • dibopego • mahlakore a go letla • mahlakore a dinkgokolo **Thala dibopego** • didiko • dikhutlotharo • dikwere • dikhutlonnethwii	**Mehuta ya dibopego** • Didiko • dikhutlotharo • dikwere • dikhutlonnethwii **Diponagalo tša dibopego** Hlaloša, hlopha o bapetše dibopego tša mahlakorebedi mabapi le: • sebopego • mahlakore a go letla • mahlakore a dinkgokolo **Thala dibopego** • didiko • dikhutlotharo • dikwere • dikhutlonnethwii	Lebelela dintlha tše bohlokwa tša Kotara ya 1. Barutwana ba swanetše go swarelele go nepišo ya go swana, fela ba dire mešongwana ya go fapana Barutwana ba šoma ka didiko le dikwere tša bogolo bja go fapana le dikhutlotharo le dikwere tša dibopego tša go fapana Ba di hlopha go ya ka mahlakore a go letla goba mahlakore a dinkgokolo. Barutwana ba di hlopha ka di bea ka dihlopha tša dibopego go ya ka gore ke dikhutlotharo, dikwere,dikhutlonnethwii goba didiko. Mošomo o tiišetšwa ka mešomo ya go ngwala,ye e akaretšago go thala dibopego ka moka tše di nyakegago.	Dithutitšo tše 2

MPHATO WA 3 KOTARA YA 3 4. KELO				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.1 **Nako**	**Go bolela nako** • Go bala matšatši mo ditšhupamabakeng • Bea matšatši a matswalo, meletlo ya ditumelo, matšatši a maikhutšo, ditiragalo tša histori, ditiragalo tša sekolo mo tšhupamabakeng • Bolela nako ya iri ya 12 ka - Diiri - Seripa sa iri - Kotara ya iri - Metsotso mo sešupanakong sa manakana le mo dišupanakong tša dipanyapanya le didirišwa tše dingwe tša dipanyapanya tša go bontšha nako mohlala : dillathekeng. **Šoma botelele bja nako le nako ye e fetago** Šomiša ditšhupamabaka go balela le go hlaloša botelele bja nako ka matšatši goba dibeke goba dikgwedi go akaretšwa le	**Go bolela nako** • Go bala matšatši mo ditšhupamabakeng • Bea matšatši a matswalo, meletlo ya ditumelo, matšatši a maikhutšo, ditiragalo tša histori ,ditiragalo tša sekolo mo tšhupamabakeng • Bolela nako ya iri ya 12 ka - Diiri - Seripa sa iri - Kotara ya iri - Metsotso mo sešupanakong sa manakana le mo dišupanakong tša dipanyapanya le didirišwa tše dingwe tša dipanyapanya tša go bontšha nako mohlala : dillathekeng. **Šoma botelele bja nako le nako ye e fetago** Šomiša ditšhupamabaka go balela le go hlaloša botelele bja nako ka matšatši goba dibeke goba dikgwedi go akaretšwa le	Barutwana ba tšwela pele ka go itlwaetša go bolela ka tatelantšho ya nako ye filwego. Ka nako ya go ruta phapoši ka moka le ka nako ya ruta sehlopha se se nepišetšwego, barutwana ba tšwela pele go bolela ka matšatši a beke, dikgwedi tša ngwaga, le letšatšikgwedi la letšatši leo, gammogo le matšatši pele le matšatši ao sa tlago a fihla. Barutwana ba tšwela pele go bea tše di latelago mo tšhupamabakeng ge tiragalo e fihla. Barutwana ba tšwelapele go tše di latelago godimo ga tšhupamabaka ge ditiragalo ntše di gola • matšatši a matswalo; • meletlo ya ditumelo; • ditiragalo tša histori; • ditiragalo tša sekolo ; le ; • matšatši a maikhutšo. Tšwela pele go laela barutwana go re ba go botše nako ka dikgala tše lekanetšego ka mehla le ka mehla • ka diiri le metsotso mo sešupanakong sa panyapanya ;le • ka diiri, seripa sa iri le kotara ya iri go dirišwa sešupanako sa manakana. Mohlala, barutwana ba ka laelwa go re ba bolele nako ge sekolo se thoma, ka nako ya go ikhutša le ka nako ya go ya gae goba ge ba fetoša thutišo go ya go ye nngwe. Kgetha dinako mo sešupanako se bontšhago iri thwii goba seripa sa iri goba kotara ya iri . Go bohlokwa go phara lebotong ka phapošing, sešupanako se segolo, se se šomago gabotse gore barutwana ba kgone go se lebelela. Barutwana ba ka dira dibopša tša dišupanako. O ka ba kgopela go bontšha dinako tša go fapana go akaretšwa le dipalelo mohlala :"mpontšhe iri ya lesome" E be e le nako mang kotareng ya iri pele ga 10? Lebelela dihlalošo tša kotara ya 1 Ka nako ya go šoma ntle le thušo barutwana ba tšwela pele go dira mešongwana ya go tswalana le go bolela nako • ka diiri, seripa sa iri, kotara ya iri mo sešupanakong sa manakana ;le • ka diiri le metsotso mo sešupanakong sa panyapanya.	Dithutišo tše 5

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.1 **Nako**	• Go fetola magareng ga matšatši le dibeke • Go fetola magareng ga dibeke le dikgwedi • Šomiša dišupanako go balela botelele bja nako ka diiri goba seripa sa iri go akaretša	• Go fetola magareng ga matšatši le dibeke • Go fetola magareng ga dibeke le dikgwedi • Šomiša dišupanako go balela botelele bja nako ka diiri , seripa sa iri le kotara ya iri	Barutwana ba dira dipalelo ka dibeke goba matšatši ge ba filwe ditšhupamabaka goba karolo ya tšhupamabaka mohlala: go hwetša matšatši le go balela phapano ya nako magareng a ona. . **Go bala nako ka metsotso go šomišwa sešupanako sa manakana** Tšea dithutišo tše 3 barutwana ba šeditše mabokgoni ao a hlokegago a go bala nako ka manakana ka sešupanako sa manakana. • Gopotša barutwana ka ditlhalošo tša mesong. le mathapama. • Gopotša barutwana gore go na le metsotso ye 60 ka gare ga iri e tee, ka fao go na le metsotso ye 30 ka seripeng sa iri le metsotso ye 15 ka gare ga kotara ya iri. E re ba bale ka dihlano ge o tla be o šupa dinomoro mo sešupanakong sa manakana. • Tlhaloša diphetolelo “ka morago ga ‘ le ‘ go ya go. • Efa barutwana nako ye ntši ya go itlwaetša nako ya sešupanako sa manakana ka metsotso. Kgopela barutwana go fa nako ga mmalwa ka letšatši ngwaga ka moka. Barutwana ba ka lekola sešupanako sa panyapanya go bona ge ba file nako ya maleba ge ba bala sešupanako sa manakana. Barutwana ba ka dira dibopego tša dišupanako tše ba ka di dirišago go bolela nako le go balela diphapano tša nako.	
4.2 **Botelele**	**Kelo ye e sego ya semmušo** • Akanya, ela, beakanya, o rekhote botelele o šomiša kelo ye e sego ya motheo, mohlala; go balela ka diatla, dikgato, botelele bja phensele, dibaledi bj.bj. • Hlaloša botelele bja dilo ka go bala le go bolela gore di na le botele bjo bokaakang bja diuniti tše e sego tša semmušo • Šomiša polelo go bolela ka papetšo mohlala: teletšana, kopananyana, bopharana	**Go tsebiša kelo ya semmušo** • Akanya,ela, bapetsa, beakanya, o rekhothe botelele o šomiša dimetara (rula ya metara, goba lenti la botelele bja dimetara) bjalo ka yuniti ya motheo ya botelele. • Akanya, ela, beakanya, o rekhote botelele ka disentimetara o šomiša rula.	**Go fapana eng go tša Kotareng ya 2?** Karolong ya 2 barutwana ba ka fa šedi go: • Kelo ye e sego ya semmušo ka diyuniti tše e sego tša motheo tša botelele; le • Go ela ka dimetara. Kotareng ya 3 barutwana ba ka thoma go ela ka disentimetara ba šomiša rula. Se e tla ba sedirišwa sa go ela sa mathomo se barutwana ba tla se dirišago ge ba nyaka go bala kelo mo methalong ya go nomorwa ya go lekanetša. **Akanya , ela, bapetša le go rekhotha botelele, bogodimo le bophara go šomišwa dimetara** • Barutwana ba swanetše go teefatša kwešišo ya bona ya botelele bja metara o 1 le go šomiša ya kelo ya botelele bja metara. Bona dintlha tše bohlokwa tša Kotara 1	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.2 **Botelele**	**Tsebišo ya kelo ya semmušo** • Akanya, ela, bapetša, beakanya le go rekhota botelele ka o šomiša dimetara (e ka ba rula ya go ela goba botelele bja thapo) bjalo ka yuniti ya motheo ya botelele. • Akanya le go ela botelele ka disentimetara go šomiša rula Ga go na go phetolelo gare ga dimetara le disentimetara go go nyakegago.		**Akanya ,ela . bapetša le go rekhotha botelele, bogodimo le bophara ka disentimetara go šomišwa rula** • Go šomiša rula Bontšha barutwana go thoma go ela ka lefela. Ge barutwana ba šomiša diyuniti tše e sego tša semmušo, ba beakanya ka mothalo mathomo a dilo tše di šomišwago bjalo ka yuniti le mathomo a dilo tše di elwago. Ge o ela ka disentimetara, ga o beakanye ka mothalo mathomo a rula mothalong le mathomo a selo se se elwago. O lebanya selo se se elwago le lefela mo ruleng.  Sephumudi se le botelele bja dimetara tše 2. Gape go a kgonega go lekanetša mathomo a selo se se elwago le nomoro ye nngwe mo ruleng, mme o ntšhe nomoro ya mathomong a selo go tšwa nomorong ya mafelelong a selo. .  Sephumudi ke (disentimetara tše 3 - le sentimetara e 1)= botelele bja disentimetara tše 2 Ntle le ge barutwana ba ka botšiša ka se, goba ba ikhweletša yona ka bobona , e ka tlogelelwa Mphato wa 4. • Akanya ka disentimetara Barutwana ba swanetše go leka go hwetša dilo tše di nago le botelele bja sentimetara e tee. Mohlomongwe o tee wa menwana ya bona o ka ba bophara bja sentimetara e 1. Se se ka šomišwa bjalo ka ntlha ya sešupetšo ge go akanywa botelele, bophara le botelele ka disentimetara. Ge barutwana ba na le maitemogelo a go ela ka disentimetara, ba swanetše go akanya pele ga kelo ye nngwe le ye nngwe.	

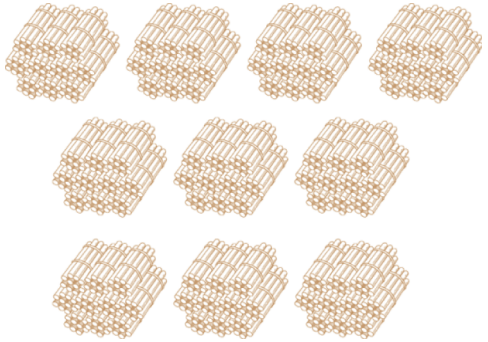
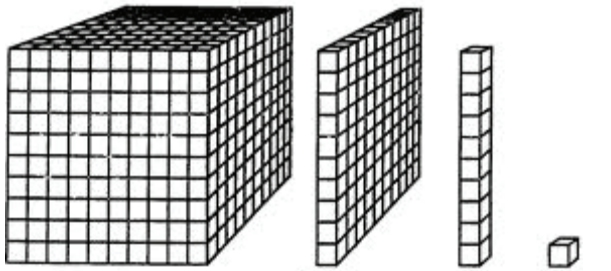
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.2 **Botelele**			• Methalo, dithalwa le dilo E re barutwana ba thome go ela methalo. Go bonolo go ela botelele bja methalo ye e dirago botelele, bogodimo goba bophara bja dithalwa tša dilo ge go dirišwa rula. Go bothata go ela botelele ,bogodimo goba bophara bja dilo tša go swarega o šomiša rula. Mphatong wa 4 barutwana ba tla ela ka disentimetara le dimilimetara. Ka go Mphato wa 3 ga se go letelwe go re ba šomiše dimilimetara. • Go bapetša kelo ka disentimetara Barutwana ba swanetše go bapetša botelele, bophara ,le bogodimo bja dilo ge di elwa ka disentimetara • Go rekhotha kelo Le ge kelo e le bokgoni bja tirišo, barutwana ba swanetše go rekhotha dikelo tša bona (ka bobedi diyuniti tše e sego tša semmušo le dimetara) ka dinako tšohle. **Go ela botelele bjalo ka kamano ya go rarolla dipalorara le go dipalelo** Ka nako ye e abetšwego Dinomoro, Diophareišene le Ditswalano barutwana ba ka rarolla dipalorara tše di dirišago kamano ya • kelo ya botelele ye e sego ya semmušo; • go ela botelele ka dimetara, le • go ela botelele ka disentimetara. Hlokomela tlhahlamano ya dinomoro ye e lego ya maleba kotareng, gape le mehuta-huta ya dipalorara tša maleba kotareng. Barutwana GA SE ba swanela • go tseba gore disentimetara tše 100 = 1cm = 1 m; • go dira diphetolelo magareng ga disentimetara le dimetara; • go bala botelele ka milimetara (se se dirwa go thoma go Mphato wa 4); • go tseba gore 10mm = 1cm goba • go dira diphetolelo magareng ga disentimetara le dimilimetara. Palelo ya disentimetara e ka kgethwa gore ba se fete 100cm.	Dithutišo

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.3 **Boima**	**Kelo ye e sego ya semmušo** • Akanya, ela, bapetša, beakanya o rekhote boima ka go šomiša kelo ye e sego ya motheo le sekala sa kelo, mohlala, diploko, ditena bj.bj. • Šomiša polelo ya go bolela ka papišo, mohlala, bofefo, boima, bofefofefo le boimaima **Go tsebiša kelo ya semmušo** • Bapetša, beakanya o rekhote boima bja diphuthelwana tša dilo tsa go rekišwa tšeo boima bja tšona bo laeditšwego ka dikhilokramo mohlala; 2 khilokramo ya reisi le 1khilokramo ya flouro goba ka dikramo, mohlala, 500 ya dikramo tša letswai. • Ba ele boima bja bona ka go šomiša sekala sa ka phapošing ya bohlapelo Go go nyakege diphetošetšo tša dimil-imetara le dilitara		Ka nako ya go šoma ka ntle le go thšwa barutwana ba ka tšwela pele go • Akanya, ela, bapetša, beakanya o rekhote boima bja dilo a diriša sekala sa kelo sa diyuniti tše e sego tša motheo. • Bapetša, beakanya le go rekhotha dikutollo tša bona • Direkarekane tša boima bjo bo ngwadilwego bo begwa ka dikhilokramo • Direkarekane tša boima bja go ngwalwa ka dikramo Lebelela dintlha tše bohlokwa tša Kotareng ya 2 . **Go ela boima bjalo ka kamano ya go rarolla dipalorara le dipalelo** Nakong ye e abetšwego Dinomoro, Diophareišene le Ditswalano barutwana ba ka rarolla dipalorara tše dirišago kamano ya • kelo ya boima ye e sego ya semmušo; • boima ka dikhilokramo; le • boima ka dikramo Hlokomela tlhahlamano ya dinomoro tše di lego tša maleba kotareng, gape le mehutahuta ya dipalorara tša maleba kotareng.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.4 **Mothamo/ Bolumu**	**Kelo ye e sego ya semmušo** • Akanya, ele, bapetša le go, beakanye mothamo wa ditšhelo (k.g.r. bokaalo bjo setšhelo bo ka se ka tšeago ge se tletše) ka go diriša kelo ye e sego ya motheo, mohlala; malepola le dikomiki • Hlaloša mothamo wa setšhelo ka go balela le go bontšha gore ke diyuniti tše kae tše di sego tša motheo tše di ka tlatšago setšhelo, mohlala lebotlelo le na le mothamo wa dikomiki tše nne **Go tsebiša kelo ya semmušo** • Akanya, ela, bapetša, beakanya o rekhote mothamo wa dilo ka go ela ka dilitara ,seripa sa litara ,le kotara ya litara		Nakong ya go šoma ka ntle ga thušo barutwanaba swanetše go tšwela pele ka go Akanya o ele, bapetša, beakanya o rekhothe mothamo wa ditšhelo goba bolumu ka ditšhelong o diriša kelo ye e sa beakanywago. Go latela metswako, go akaretšwa le go paka ,ke kamano ye bohlokwa ye go yona barutwana ba ka itlwaetšago go ela. Kgetha metswako ye ditswaki tša yona di filwego ka dikomiki, malepolana a teye, goba diyuniti tše di sego tša motheo . • Bapetša o beakanye mothamo wa mehutahuta ya mabotlelo le diaetheme tša direkarekane mo bolumu e laeditšwego mo diphuthelwaneng. • Šomiša mabotlelo a litara ye 1 goba dijeke tša dilitara tše 2 go akanya le go ela, bapetša, beakanya le go rekhotha mothamo wa ditšhelo goba bolumu ya ditšhelo ka dilitara. • Šomiša ditšhelo tše di swailwego ka dimilimetara mohlala; 200ml, 330 ml, 500 ml, 750 ml goba 250 ml tša dikomiki tša go ela, goba 5 ml tša malepola a go ela, goba dijeke tše di nago le methalo ya dimililitara go ela bolumu goba mothamo wa ditšhelo tše di sa ngwalwago. Lebelela dintlha tše bohlokwa tša Kotara ya 1. Barutwana ba fiwe mešomo ya go ngwalwa go tiišetša tše latelago, go ka akaretšwa le diswantšho tša go bala le tša: • Ditšweletšwa tša mothamo wo ngwadilwego ka dilitara mo go tšona gore di beakanywe ka tatelano • Diswantšho tša dijeke mo bolumu e lego kgauswi le litara e tee ya go nomorwa goba mothalo wa tekanetšo wa dilitara tše 2. Tetelo ke gore barutwana ba balela kgauswi le mothalo wa tekanyetšo wo o nomo-rilwego Ba hlaloša bolumu ya bona bjalo ka e nyakile/kgauswi le/ batametše go/go feta ganyane / go feta goba ka fase ga /nomoro thwii (ya dilitara) ba bala go tšwa jekeng. • Ditšweletšwa tša mothamo wo ngwadilwego ka dimililitara mo go tšona gore di beakanywe ka tatelano • Diswantšho tša dijeke mo bolumu e lego kgauswi le mothalo wa tekanetšo wa go nomorwa ka dimililitara Tetelo ke gore barutwana ba bala kgauswi le mothalo wa tekanyetšo wo o nomorilwe-go.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 1	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.4 **Mothamo/ Bolumu**	• Bapetša, beakanya o rekhote mothamo wa diphuthelwana tša dilo tša go rekišwa tše mothamo wa tšona o laedtšwego ka dilitara mohlala: dilitara tše 2 tša maswi litara e 1 ya senotšididi, dilitara tse 5 tša pente goba ka dimililitara mohlala :500 ya dimililitara tša maswi, 340 ya dimililitara tša senotšididi, 750 ya dimililitara tša oli • Tseba gore komiki ya motheo ke 250 ya dimililitara • Tseba gore teelepola le tee ke dimililitara tše 5 Go se dirwe diphetošetšo magareng ga dimililira le dilitara		**Kelo ya mothamo bjalo ka kamano ya tharollo ya palorara le palelo** Nakong ye e abetšwego Dinomoro, Diophareišene, Ditswalano, barutwana ba ka rarolla dipalorara ka go somiša kamano ya • Kelo ye e sego ya semmušo ya mothamo / bolumu, mohlala, Koko o šomiša dikomiki tše 2 tša maswi go dira phuding. Ge a pedifatša motswako, o tla nyaka maswi a makaakang? • Dilitara • Dimilimetara Hlokomela tlhahlamano ya dinomoro tše di swanetšego kotara ye, gammogo le mehutahuta ya marara.	
4.5 **Modikologo le area**	**Modikologo** • Nyakišiša bokgole bja go dikologa dilo tša mahlakorepedi le mahlakoretharo ka go diriša lenti. **Area** • Nyakišiša area o diriša go thaela	**Modikologo** Nyakišiša bokgole bja go dikologa dilo tša mahlakorepedi le mahlakoretharo ka go diriša lenti.	**Go ela go dikologa dilo goba go ela modikologo ke go go mpsha ka go Mphato wa 3** Modikologo o elwa ka kelo ye e sego ya semmušo ka Mphato wa 3 fela. Efa barutwana boitlwaetšo bjo bontši ka go diriša diripana tša manti go ela go dikologa dilo tša go fapana go swana le dihlogo tša bona, mabotlelo (akaretša mabotlelo a matelele a go lebelelega bosesane le mabotlelo a makopana go lebelelega bophara) malekana, mebaka, mapokisi, bj.bj. E re barutwana ba thome ka go akanya ka dilo tše ba naganago gore di na le modikologo wo mogolo ba nape ba lekole ka go swaya bokgole mo seripeng sa lenti o be o di bapetše. Barutwana ba ka ela modikologo wa mahlakorepedi ba šomiša seripa sa lenti. Barutwana ba ka no dira gape kelo ye e sego ya semmušo ya modikologo go šomišwa diyuniti tše di sa lekanyetšwago go swana le dikhurumelo tša mabotlelo, mapokisana a mankgwari bj.bj.	

MPHATO WA 3 KOTARA YA 3 5. TSHOMIŠO YA DATA				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI AO A FILWEGO ŠEDI KOTARENG YA 3**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
5.4 **Kgoboketšo le peakanyo ya data**	**Kgoboketšo le peakanyo ya data** • Kgoboketša data ka ga phapoši goba sekolo go araba dipotšišo tše di botšišitšwego ke morutiši • Rulaganya data ye e filwego ke morutiši goba puku Rulaganya data go • mananeo • Dithali • ditafola	**Kgoboketšo le peakanyo ya data** Kgoboketša data ka ga phapoši goba sekolo go araba dipotšišo tše di botšišitšwego ke morutiši. **Emela data** go kerafo ya para **Sekaseka le go hlatholla data** Araba dipotšišo ka ga data go tšwa go kerafo ya para	Go šišintšwe gore go Kotara ya 1 barutwana ba dire kerafo ya para, le g re go Kotara ya 2 ba sekaseka diswantšho le ditafola tšeo ba di filwego. Go kotara ya 3 barutwana ba ka šoma ka sediko sa data ka moka (lebelela dihlalošo tša Kotara ya 1) goba thoma ka data ye e filwego mo lenaneong goba tafola le go rulaganya gape ka kerafo ya para. Go bonolo go barutwana go thala kerafo ya paraba šomiša dipampiri tša ploko. O tla nyaka go gopotša barutwana ka ga diponagalo tše bohlokwa bja kerafo ya para (lebelela dihlalošo tša Kotara ya 1). Barutwana ba swanetše go araba ka kerafo ya para; lebelela Kotara ya 1 go hwetša mehuta ya dipotšišo.	Dithutišo tše 3

MPHATO WA 3 KOTARA YA 4 1. DINOMORO, DIOPHAREIŠENE LE DITSWALANO				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.1 **Bala dilo**	**Go balela dilo tša go swarega** Akanya le go bala ka nepagalo go fihla go 1000 dilo tša tšatši le lengwe.Go hlohleletšwe mokgwanakgwana wa go hlopha.		Mo mafelelong o kotara ye, barutwana ba swanetše go ba ba bone, ba swere le go šutiša dilo. Ba swanetše go ba le kwešišo ya 'bontšintši' bja 1000. Mokgwanakgwana wa go hlopha o a hlohleletšwa.   Dikete Makgolo Masome Metšo	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.1 **Bala dilo**	**Go balela dilo tša go swarega** Akanya le go bala ka nepagalo go fihla go 1000 dilo tša tšatši le lengwe.Go hlohleletšwe mokgwanakgwana wa go hlopha.		Mo mafelelong a kotara ba swanetše go go kgona go araba dipotšišo le ditaelo tša mohuta wo o latelago: • Bala dibaledi ka dihlopha tša bohlano, bolesome. • Rulaganya le go bala gape. Na o san a le palo ya go swana ya dibaledi? • Go na le dibaledi 200. Di bale ka go di hlopha ka dihlopha tša bolesome. Go bala dibaledi ka moka tše 200, na o tla rata go di bala ka dihlopha tša 20 goba 25? ke ka lebaka la eng? • Tšea sephetho sa go re mokgwa wo mobotse wa go bala kgoboketšo ya diphensele ke ofe. • Fa go na le dibaledi tše 80. • Ge re bala ka bopedi-pedi goba ka bolesome-lesome, na palomoka ya dibaledi e tla swana? • Bala dibaledi tše 46 ka go di hlopha ka bobedi-bobedi. Na go bala ka bobedi ka bobedi go ka pejana go feta go bala ka tee ka tee?	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.2 **Bala go ya pele le morago**	**Balela pele le morago go:** • Bo1 go tšwa go nomoro ye nngwe le ye nngwe gare ga 0 le 200 • Bo10 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 10 gare ga 0 le 200 • Bo5 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 5 gare ga 0 le 200 • Bo2 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 2 gare ga 0 le 200 • Bo3 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 3 gare ga 0 le 200 • Bo4 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 4 gare ga 0 le 200 • Go bo 20, bo25, bo50, bo100 go fihla go 1 000	**Balela pele le morago go:** • Bo1 go tšwa go nomoro ye nngwe le ye nngwe gare ga 0 le 200 • Bo10 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 10 gare ga 0 le 200 • Bo5 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 5 gare ga 0 le 200 • Bo2 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 2 gare ga 0 le 200 • Bo3 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 3 gare ga 0 le 200 • Bo4 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 4 gare ga 0 le 200 • Go bo 20, bo25, bo50, bo100 go fihla go 1 000	**Mo mafelelong a kotara ye, barutwana ba swanetše go kgona go:** Bala ka boitshepo, ka molomo ka botee, bolesome, bohlano, bobedi, bomasomepedi, bomasomepedihlano, bomasomehlano le bolekgolo go fihla go 1000 Araba dipotšišo tša go swana le: Bala ka bolesome go tšwa go 400 go fihla go 500. Bjale balela morago gape. Bala ka bo2 go tšwa 564 go ya go 580. Bjale balela morago gape Balela morago 40 ka bolesomego tšwa go 200, go fihla go 400, Bala ka bomasomehlano go tšwa go 600 go ya go 800. Na o badile bomasomehlano ba bakae? Balela pele ka bo100 go tšwa 620. Na o badile makgolo a makae? Balela morago ka botee go tšwa go 876 go ya go 866. Na o badile botee ba bakae? Na o ka netefatša bjang gore o na le nnete? Balela pele 15 go tšwa go 305. Na o mo kae bjale? Ge o bala ka bo25 go thoma go 525 go fihla go 850 na o tla šomiša nomoro 725? Bala o lekole Ke nomoro efe ye e latelago? 467, 468, 469, 725, 750, 775, 420, 440, 460 820, 800, 780 Bala o šomiša methalopalo Thala mothalopalo wo o se nago selo gomme o laetše dinomoro tše di latelago go ona: 602, 604, 610. Na o tla ngwala kae nomoro 606? Balela o šomiša mothalopalo go tšwa go 602 go fihla 610. Bala ka bomasome go tšwa go 314 go ya go 344. Na ke meno efe ye e fetogago? Ke meno efe ye e sa fetogego? Na ke ka lebaka la eng makgolo a sa fetoge? Ge o balela morago, go diragala eng?	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.3 **Dikapalo le mainapalo**	**Lemoga, šupetša le go bala dinomoro** • Tseba, lemoga le go bala dikapalo 0– 1000 • Ngwala dikapalo 0 -1000 • Lemoga, šupetša le go bala mainapalo 0–1000 • Ngwala mainapalo 0–1000	• Lemoga, šupetša le go bala dinomoro • Lemoga, šupetša le go bala dikapalo 0–200 • Ngwala dikapalo 0–200 • Lemoga, šupetša le go bala mainapalo 0–100 • Ngwala mainapalo 0–100	Mafelelong a ngwaga barutwana ba swanetše go tseba go dira tše latelago: Go bala le go ngwala go fihla bonyaneng bja 1 000: Go araba dipotšišo tše bjalo ka: • Ke nomoro efe ye e lego mo karateng ye? **642** • Hwetša karata ya 738 goba makgolo a šupa masometharo seswai. Bala dinomoro tše di latelago ka go hlaboša; 534. 947. 974. 345 Bala mantšu a: • Makgolo a mararo le masomenne pedi • Makgolo a seswai le masomepedi tee • Makgolo a mane le masometshela senyane • Sekete se tee • Masomepedi senyane Ngwala ka dikapalo • Makgolohlano le masomešupa • Makgolonne • Makgolotshela le masomeseswaihlano	
1.4 **Hlaloša, bapetša, o beakanye dinomoro**	**Hlatholla, beakanya le go bapetša dinomoro go fihla go 99** • Hlatholla le go bapetša dipalotlalo go fihla go 99 o šomiša nyanenyane go, kgolokgolo go, go feta, tše dinyane go le e lekana le.	**Hlatholla, beakanya le go bapetša dinomoro go fihla go 99** • Hlatholla le go bapetša dipalotlalo go fihla go 99 o šomiša nyanenyane go, kgolokgolo go, go feta, tše dinyane go le e lekana le.	**Mafelelong a ngwaga barutwana ba swanetše go tseba go dira tše latelago:** Beakanya dinomoro go fihla bonyaneng bja 1000 Araba dipotšišo tša go botšišwa ka ditsela tša go fapana: Ithute mothalopalo. 	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.4 **Hlaloša, bapetša, o beakanye dinomoro**	• Hlatholla le go beakanya dipalotlalo go fihla go 99 go tšwa go nyane-nyane go ya go kgolokgolo, le go tšwa go kgolokgolo go ya go **Šomiša lebalatatelano go bontšha peakanyo, lefelo le maemo** • Šomiša, bala, o ngwale mabalatatelano gammogo le khutšofatšo ya go fihla ka 31	• Hlatholla le go beakanya dipalotlalo go fihla go 99 go tšwa go nyane-nyane go ya go kgolokgolo, le go tšwa go kgolokgolo go ya go **Šomiša lebalatatelano go bontšha peakanyo,lefelo le maemo** • Šomiša,bala,o ngwale mabalatatelano gammogo le khutšofatšo ya go fihla ka 31	Na 450 e tšwelela kae? Na 750 e tšwelela kae? Na 350 e tšwelela kae?. Bjale tlatša dinomoro ka moka? Ngwala dinomoro go thoma ka ye kgolo go ya go ye nyane 345, 428, 389, 561, 600, 739, 620, 824 Bapetša dinomoro go fihla ka 999 Ke nomoro efe ye e lego 1 ka godimo ga 563 Ke nomoro efe ye e tlago ka morago ga 768 Ke nomro efe ye e lego 1 ka fase ga 431 Ke nomoro efe ye elego 6 ka godimo ga 620 Ke nomoro efe ye e lego 10 ka fae ga 650 Ke nomoro efe ye e lego 20 ka godimo ga 480 Ke nomoro efe ye e lego 20 ka fase ga 740 Ke nomoro efe ye elego 25 ka godimo ga 625 Ke nomoro efe ye elego 50 ka godimo ga 250 Ke nomoro efe ye e lego 50 ka fase ga 700 Ke nomoro efe ye elego 100 ka godimo ga 300 Ke nomoro efe ye e lego 100 ka fase ga 800 Araba ka ee goba aowa. Efa lebaka la karabo ya gago 220 e kgauswi le 200 go feta 250 403 ga e kgauswi le 400 go feta 420 15 e kgauswi le 0 go feta 30 Tlatša ka godimo ga goba ye nyane go 145 ke _____ 154 823 ke _____ 789 466 ke _____ 664 Šomiša meno ya 9,0,6 go dira nomoro ye kgolokgolo ye o ka e kgonago,Ke nomoro efe ye ye nyanenyane ye o ka e dirago?	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.5 Kemapalo	**Lemoga kemapalo ya dipalo tša meno e meraro go fihla 999** • Lemoga se mono o mongwe le wo mongwe o se emelago • Hlahlamolla dinomro tša meno ye meraro go fihla go 999 ka palokatišanetšwa ya 100, di metšo palokatišanetšwa ya 10,le botee. • Laetša o bolele boleng bja mono wo mongwe le wo mongwe,		Kotareng ye teefatšo ya mareo a a latelago e swanetše go gatelelwa le go hlohleletšwa: • Dinomoro di ka hlahlamollwa ka makgolo, masome le metšo. • Kwešiša gore 51 e feta 15 ka gore 51 e na le dihlopha/ mekgobo ye mehlano ya masome mola 15 e na le mokgobo o tee wa masome . • Ge go balelwa ka masome, barutwana ge ba fihka go 40 ba tseba gore ba badille masome a 4. **Mafelelong a kotara barutwana ba swanetše go tseba go:** Šomiša, go bala le go ngwala polelo ye, go šoma ka kemapalo le go e kwešiša. Diiyuniti, botee, masome, makgolo, mono nomoro ya, mono tee, nomoro ya meno e mebedi, nomoro ya meno e meraro, kemapalo.. **Lemoga 0 bjalo ka sethibakgala mo dinomorong tša meno ye mebedi le ye meraro go swana le:** 60 305 720 **Hlahlamolla nomoro go laetša boleng bja mono wo mongwe le wo mongwe** 637 = 600 + 30 + 7 Šomiša dikaratakgadima tša go laetša se: **600** **30** **7** Šomiša diploko tša dienese go bontšha kemapalo ya nomoro. Araba dipotšišo tša go swana le: Bolela gore mono 7 o emela eng ka go 127? Le 2 le 11? Ke masome a makae ao a lego nomorong ye nngwe le ye nngwe go tše latelago: 300, 500, 700, 412, 568 Na nomoro ye nngwe le ye nngwe e na le mekgobo ye mekae ya masome? 50, 80, 100, 200, 700, 120 **Ngwala dinomoro:** Lekgolo le tee le hlano Makgolo a tshela le masomepedihlano Makglo a mane le masome seswa senyane Makgolo a mararo le metšo ye meraro	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.5 **Kemapalo**	**Lemoga kemapalo ya dipalo tša meno e meraro go fihla go 999** • Lemoga se mono o mongwe le wo mongwe o se emelago • Hlahlamolla dinomro tša meno ye meraro go fihla go 999 ka palokatišanetšwa ya 100,palokatišanetšwa ya 10, le metšo. • Laetša o bolele boleng bja mono o mongwe le wo mongwe,		Tlhaloša nomoro ye e swanetšego go tsena ka lepokising le lengwe le le lengwe 872 = □ + 70 + 2 129 = 100 + □ + 20 + 9 346 = 300 + 40 + □ Ngwala boleng bja mono wo mongwe le wo mongwe mo go 762	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
RAROLLA MARARA KA GO KAMANO				
1.6 **Dithekniki tša go rarolla palorara**	**Šomiša dithekniki tše di latelago ge go rarollwa palorara o be o hlaloše dikarabo tša dipalorara:** • Go aga le go hlahlamolla dinomoro • Pedifatša le go ripagare • Methalopalo • Batametša go masome		Go letetšwe gore barutwana ba rarolle mararantšu ka go šomiša dithekniki tše latelago: • Go aga le go hlahlamolla dinomoro • Pedifatša le go ripagare • Methalopalo • Batametša go masome Bona ditlhalošo tše bohlokwa tša Kotara ya 2 go mekgwanakgwana ye e latelago • Go aga le go hlahlamolla dinomoro • Pedifatša go ripagare Pedifatša • Methalopalo **Go batametša go masome** **Kotareng ye barutwana ba ka diriša dithekniki tša go batametša mararantšu.** Mohlala: Noah o na le R48.00. Lepakana la dikarata le a le rekago ke R5,00, Na a ka reka mapakana a ma kae a dikarata? Morutwana a ka batametša R48.00 masomeng,e lego R50,00. Se se ra gore a ka reka palo ya kgauswi le 10 ya mapakana. Barutwana ba tla swanela go balela mme ba šome go hwetša karabo ya go amogelega ya go ba kgauswi le karabo ye e batameditšwego. Dumelela barutwana go kgetha thekniki ye e tla bago bonolo go bona go e diriša. Le ge go le bjalo, ge barutwana ba diriša dithekniki tše sa lekanago gona ba tla hloka go hlahlwa gore ba kgethe dithekniki tše lekanego. Barutwana ga ba gapeletšege go thelela ka dithekniki. Ba tla kgona go di šomiša gape ka Sehlopheng sa Gare.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.7 **Go hlakantšha le go ntšha**	Rarolla mararantšu ka kamano o hlaloše dikarabo tša gago tša mararantšu a go ama tlhakantšho,ntšho ye e išago dikarabo go 999		**Mafelelong a kotara barutwana ba swanetše go kgona go dira mehuta ye e latelago ya marara.** **Tlhakantšho le ntšho** Go na le bonyane bja mehuta ye meraro ya motheo ya tlhakantšho le ntšho, gomme mohuta wo mongwe le wo mongwe o ka tlišwa ka ditsela tša go fapana Mehuta ya motheo ke: Phetogo Lerato o kgobokeditše 234 ya dimamatletši. Sema a mo fa tše dingwe tše 80.Na bjale o na le dimamatletše tše kae? Go na le banamedi ba 500 ka setimeleng, banamedi ba 176 ba fologile, Na go šetše banamedi ba ba kae ka setimeleng? Go kopanya Letago o kgoboketša diaetheme tša tšhomišogape tša projeke ya sekolo, O kgobokeditše 124 ya mabotlelo a plasitiki le 268 ya ditšhitswana, Na o kgobokeditše diatheme tše kae? Lebenkele le na le lepakana la ditšhipse tše 368; ditšhipse ke tše 82 gomme tše dingwe ka moka ke zicksnacks. Na go le le dipakana tše kae tsa di zicksnacks? Bapetša Mphato wa 2 e kgobokeditše R446. Mphato wa 3 e kgobokeditše R729 . Na Mphato wa 3 e kgobokeditše tšhelete ya go feta ka bokae? **Go botšiša palorara ka ditsela tša go fapana** Dipalorara di swanetše go botšišwa ka ditsela tša go fapana, Mohlala: bobedi dipalorara tše di latelago ke tša tšhentšhi, fela tše sa tsebjego di mafelong a go fapana dipalorareng Lebenkele le na le mapakana a 55 a bupi.a mangwe a 55 go feta a a otarilwego. Bjale go na le 170 ya mapakana a bupi. Ke mapakana a makae a a bego a le gona mathomong? Lebenkele le na le mapakana a swikiri a 500. Morago ga go rekiša mapakana a mangwe, le na le mapakana a 324 a a setšego. Na go rekišitšwe mapakana a makae?	

<table>
<tr><th>DIRERWA</th><th>DIKGOPOLO LE MABOKGONI
DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA</th><th>DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4</th><th>TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA</th><th>KABO YA NAKO
(Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)</th></tr>
<tr><td>1.8
Tlhakan-tšhopoeletšo go iša go go atiša</td><td>Rarolla mararantšu ka kamano o hlaloše ditharollo tša gago tša marara o šomiša katišo ka dikarabo tša go fihla 99</td><td></td><td>Mehlala ya dipalorara tše di ka dirwago kotareng ye:
Tlhakantšho ye e boleditšwego
Dikoloi tše 36 di na le maotwana a makae?
Go lekanetša
Thami o seketša 35c beke ye nngwe le ye nngwe. Na o seketša bokae ka dibeke tše 8?
Dikriti
Morena Khumalo o bjala mela ye 20 ya mehlare ya dinamune. Go na le mehlare ye 12 ka moleng wo mongwe le wo mongwe. Ke mehlare ye mekae ge e kopane ka moka?
Maemo a dipalorara tša go ba le tswalano ya ditirišo Heila o rekiša dihotdoko ka R4 e tee Dira tafola ya go mo thuša go hwetša bokaalo bjo bogolo bja otara.
<table>
<tr><td>Nomoro ya dihotdoko</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>10</td><td>20</td></tr>
<tr><td>Theko ka R</td><td>4</td><td>8</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
Šomiša tafola go hwetša theko ya dihotdoko tše šupa le tše 23.
Sadiki o hlokomela bana. O lefiša R20 ya ditshenyagelo tša dinamelwa, a lefiša R5 ka iri ya go hlokomela bana, Mo feleletše tafola ye.</td><td></td></tr>
<tr><td>1.9
Go hlopha le go abelana go išago go go arola</td><td>Rarolla o hlaloše ditharollo tša dipalo tša tiragatšo tše di amago kabaganyo ye e lekanago le go hlopha go fihla go 200 ka dikarabo tše di ka amago mašaledi .</td><td></td><td>Mehlala ya dipalorara tše di ka dirwago Kotareng ye
Go hlopha
Go hlopha, go tlogela lešaledi
Lepaka la marotho le rekiša dirolo tša marotho ka mekotla ya tše 12. ba na le dirolo tše 118. Na ba ka dira mekotla ye mekae ya go ba le dirolo tše 12?
Go hlopha, go tsentšha lešaledi go karabo
Molemi o na le 227 ya mae. O nyaka mapokisi a makae a go swara mae a 6 le lengwe le le lengwe go paka mae?
Go abaganya
Go abaganya, go tlogela le lešaledi
Bagwera ba bahlano ba abagana lepokisi la malekere a 84 go re yo ka moka ba humane malekere a palo ya go lekana. Mogwera yo mongwe le yo mongwe o hwetša a makae?</td><td></td></tr>
</table>

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.10 **Kabaganyo ye e lebišago go dipalophatlo**	Rarolla o hlaloše ditharollo tša dipalorara tša tirišo tše di amago kabaganyo ye e lekanago ya go lebiša ditharollong tša go ama dipalophatlo tša unithari le tše e sego tša yunithari mohlala: $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{3}{4}, \frac{2}{5}$ bj.bj.		**Mehlala ya dipalorara tše di ka dirwago kotareng ye** Kabaganyo ye e lebišitšego go dipalophatlo Abaganya dipara tše 15 tša tšhokolete magareng ga bagwera ba 6 gore ba hwetše bokaalo bja go lekana ntle le go šadiša selo. Abaganya dipara tše 7 tša tšhokolete magareng ga bagwera ba 6 gore ba hwetše bokaalo bja go lekana ntle le go šadiša selo. Palophatlo ya kgoboketšo Koko o fa Phetolo R12. Phetolo o nyaka go seketša teetharong ya tšhelete yeo. Na o tla seketša bokae? Mohuta wo wa palorara o ka botšišwa morago ga ge barutwana ba rarollotše dipalorara tše nne goba tše hlano tša kabaganyo,ye e išago go mehuta ya dipalophatlo le go tseba maina a diripa tša dipalophatlo. **Go kopanya dipalophatlo mmogo** Moeletši wa kgwelentlatlana o fa sebapadi se sengwe le se sengwe seripa sa namune. Go na le dibapadi tše 14. Na o tla hloka dinamune tše kae? Mohuta wo wa palorara o botšišwe fela morago ga ge barutwana ba rarollotše dipalorara tše nne goba tše hlano tša kabaganyo,tše lebišitšego go mehuta ya palophatlo le maina a diripa tša dipalophatlo. **Go ngwala dipalophatlo** Barutwana ga se ba lebelelwe gore ba ngwale dika tša dipalophatlo. Barutwana ba ithuta go phara ditlankana diripa tša dipalophatlo bjalo ka tee tlhanong, dikotara tše 3 goba 3 tsheleng. Se se ba thuša gore la mathomo ba kwešiše gore maina a dipalophatlo a hlaloša gore ke diripa tše kae tše palotlalo e arotšwego ka tšona, mohlala:diripa, diteetharong, dikotara bj.bj. labobedi e tla ba gore ke diripa tše kae tše di hlokomedišitšwego, mohlala, dipeditharong. **Kemela mararantšu** Barutwana ba swanetše go thala dikarabo tša bona go tiišetša gore ba kwešiša palorara. Go letelwe gore bangwe ba barutwana ba ka thala dithalwa tše di nepagetšego, fela ba se fe maina a nepagetšego a diripa tša palophatlo. Barutwana ba fe maina a diripa tše abagantšwego bjalo ka dipeditharong.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.11 Tšhelete	• Lemoga o hlathe tšhelete ya dikhoine le ya dipampiri ya ka Afrika Borwa • Rarolla dipalorara tša tšhelete tše di amago dipalomoka le tšhentšhi ka diranta goba disente. • Go fetoša magareng ga disente le diranta		**Mehlala ye e ka dirwago kotareng ye** • Boleng bja tšhelete le go dira dipalomoka mohlala: - Ngwala 325c ka diranta le disente. - Na R400 e ka dirwa ka ditsela tše kae tša go fapana o diriša tšheletepampiri fela? O tla tseba bjang gore o hweditše dikarabo ka moka? - Travis o na le 50c ye 1 le 20c tše nne, Malekere a bitša R1, 20 ka theko, O tla hwetša tšhentšhi ya bokae? • Mandla o lefela R5,50 ya thekisi ya go ya gae. - Na o lefela bokae go ya le go boa sekolong letšatši le lengwe le le lengwe? Dipalorara tša go reka le go rekiša • Koko'a Pedro o mo file R5. Na ke malekere afe a mararo ao a ka a rekago? Choc chucle R2,70, mebotu ya R1,80, malekere a go baba R1,40. dimonamonane tša diperekisi R1,60, malekere a minti R2,20, dithofi tša R1.20. • Theledi o rekile dipuku tše tharo ka R80 ye nngwe le ye nngwe; o tla hwetša tšhentšhi ya bokae go tšwa go R300? • Mapakana a 5 a diminti a dira theko ya 44c ye nngwe le ye nngwe. Mna Kgwale o nyaka diminti tše 88. Na a ka reka mapakana a makae? O tla lefela bokae?	
DIPALELO				
1.12 Dithekniki (mekgwa goba mekgwana kgwana)	Šomiša dithekniki tše latelago ge o dira dipalelo: • Go aga le go hlahlamolla dinomoro • Pedifatšo le go ripagare • Methalotheto • Go batametša masomeng		Bona dintlha tše bohlokwa tša Kotara ya 3.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantšho le ntšha**	• Hlakantšha go fihla ka 999 • Ntšha go tloga go 999 • Šomiša maswao a maleba (+, -, =, □) • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro go fihla ka 30		Ka Kotareng ye barutwana ba tšwela pele ka go hlahlamolla dinomoro gore ba kgone go balela. Mekgwa ya kgonagalo ya go bontšha dipalelo tša tlhakantšho le ntšho. **Go hlahlamolla dinomoro ka diripana tše nyane tša go dira palelo bonolo** Šomiša tsebo ya kemapalo go hlahlamolla dinomoro ka makgolo, masome, le ditee • Go hlakantšha ka go hlahlamolla dinomoro **Go hlakantšha meno ye mebedi le meno ye meraro** 524 + 82 = □ = (500 + 20 + 4) + (80 + 2) = 500 + (20 + 80+ (4 + 2) = (500 + 100) + 6 = 600 + 6 = 606 Go hlakantšha meno ye meraro le meno ye meraro 323 + 436 = □ 323 + 436 = (300 + 20 + 3) + (400 + 30 + 6) = (300 + 400) + (20 + 30) + (3 + 6) = 700 + 50 + 9 = 759 Go hlakantšha (ka go hlahlamolla nomoro ye e swanetšego go hlakantšha) Barutwana ba hlahlamolla nomoro ka ditsela tšeo ba ka kgonago go di laola. Se se ra gore ba tla dira se ka ditsela tša go fapana. 524 + 82 = □ 524 + (40 + 40 + 2) 524 + 40 564 + 40 604 + 2 = 606 323 + 436 = □ = 323 + (400 + 20 + 6) = (323 + 400) + 20 + 6 = (723 + 20) + 6 = 743 + 6 = 749	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantšha le go ntšha**	• Hlakantšha go fihla ka 999 • Ntšha go tloga go 999 • Šomiša maswao a maleba (+, -, =, □) • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro go fihla ka 30		• Go ntšha ka go hlahlamolla bobedi bja dinomoro Meno ye meraro ntšha meno ye meraro 889–137 = □ 889–137 = (800 + 80 + 9)–(100 + 30 + 7) = (800–100) + (80–30) + (9–7) = 700 + 50 + 2 = 752 • Go ntšha ka go hlahlamolla nomoro e tee Meno ye meraro ntšha meno ye meraro 889–137 = □ 889–(100 + 30 + 7) 889–100 789–30 759–7 = 752 • Go šomiša go ripagare go hlahlamolla nomoro 525 + 16 = 525 + 8 + 8 = (525 + 8) + 8 = 533 + 8 = 541 • Go balela pele le go balela morago 805 = 798 = □ Go balela godimo ka ditee go thoma ka 798 ke mokgwana wa maleba ka gore dinomoro di kgauswi le kgauswi. • Laetša kgauswi le pedifatšo 245 + 246 Re ka re palo ya ka godimo ke pedifatšo ya 245+1, goba pedifatšo ya 246–1 245 + 245 + 1 = (200 + 40 + 5) + (200 + 40 + 5) + 1 = (200 + 200) + (40 + 40) + (5 + 5) + 1 = 400 + 80 + 10 + 1 = 400 + (80 + 10) + 1 = 400 + 90 + 1 = 491	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantšha le go ntšha**	• Hlakantšha go fihla ka 999 • Ntšha go tloga go 999 • Šomiša maswao a maleba (+, -, =, □) • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro go fihla ka 30		**Go habolla le go itlwaetša mabokgoni a tlhakantšho le go ntšha** Barutwana ba hloka go itlwetša mehuta ye itšego ya mabokgoni a go hlakantšha le go ntšha **Go balela pele le morago go ya kgauswi le 10** 588 + 9 588 + 10 = 598 598–1 = 597 588 + 19 588 + 20 = 608 608–1 = 607 Barutwana ba swanetše go fiwa menyetla ya go dira mehuta ye e latelago ya dipalelo go fihla go 800: Hlakantšha goba o ntšhe diphere tša dipalokatišanetšwa tša 10 go feta 100 40 + 70 70 + 80 120–30 150–60 Hlakantšha goba o ntšhe 10 go goba go tšwa go ye nngwe le ye nngwe ya meno ye mebedi goba ye meraro, go akaretšwa go feta makgolo Mohlala: 65 + 10 124 + 10 326–10 358–10 Hlakantšha goba o ntšhe nomoro ya mono o tee go goba go tšwa go nomoro ya meno ye meraro ntle le go feta masome. Mehlala: 634 +5 775 + □ = 779 768–4	

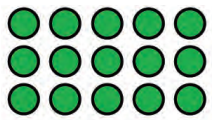
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantšha le go ntšha**	• Hlakantšha go fihla ka 999 • Ntšha go tloga go 999 • Šomiša maswao a maleba (+, -, =, □) • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro go fihla ka 30		Hlakantšha goba o ntšhe nomoro ya mono o tee go goba go tšwa go palokatišanetšwa ya 100 Mohlala: 600 + 4 500 + 3 700–6 800–5 Thoma go hlakantšha le go ntšha phere ya dipalokatišanetšwa tša 100 100 + 100 100 + 200 200 + 200 300 + 400 Barutwana ba swanetše go fiwa sebaka sa go itlwaetša dipatrone ka gare ga tlhakantšho le go ntšha. Ge ke tseba gore 1+1=2 Bjale ke eng: 10 + 10 100 + 100 Thoma go hlakantšha goba go ntšha phere ya dipalokatišanetšwa go thoma ka nomoro ye nngwe le ye nngwe ya meno e meraro Mohlala: 675 + 100 762–100 **Go kwešiša tlhakantšho ge ngwaga o fela** Ge ngwaga o fela barutwana ba swanetše go tseba go: Šomiša le go kwešiša polelo ya hlakantšho: Go feta, oketša, palo, palomoka, ka moka, e lekana le, leswao.. le.....o bale o be o ngwale leswao la tlhakantšho (+) (+)le leswao la e lekana le (=) Tšwela pele go hlabolla le go kwešiša tlhakantšho bjalo ka palelo pele le dikgato tša mothalopalo, Mohlala: Araba tše latelago: Ke swanetše go hlakanya eng le 67 gore ke dire 85 85? Se ke lefokopalo la potšišo ya ka 67 + □ = 85.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantšha le go ntšha**	• Hlakantšha go fihla ka 999 • Ntšha go tloga go 999 • Šomiša maswao a maleba (+, -, =, □) • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro go fihla ka 30		Araba mohuta wo latelago wa dipotšišo: • Kopanya mmogo 43 + 19 • Oketša lesome go 167 • 51 hlakantšha le 83 • Oketša 70 go 50 • 280 = 120 + 80 + □ • Na 30 go feta 160 e dira bokae? • Hwetša palomoka ya 156 le 14 • Oketša lesomepedi go lekgolo masome šupa hlano • Ke nomoro efe ye e lego lesome go feta 483? • Ke nomoro efe ye o swanetšego go e oketša go 45 go hwetša 178 ? • Ke nomoro efe ye e oketšwago go 25 go dira 178 ? • Nka oketša 56 ka nomoro efe go dira 170 170? • Makgolo a mararo hlakantšha le masome a mane hlakantšha le metšo e mararo • Masome a lesomepedi hlakantšha le ditee tše 8 • 245 + 10 = □ 245 + 20 = □ 245 + 30 = □ Tseba gore □ e emela nomoro ye e sa tsebjego 45 + 81 = □ 67 + □ = 125 47 + 32 + 8 = □ 31 + □ + 20 = 160 □ + △ = 100 □ + △ = 120 □ + △ = 450 Kwešiša o šomiše tsebo ya gore tlhakantšho e ka dirwa ka tatelano ye nngwe le ye nngwe: 178 + 12 = 190 ka fao 12 + 178 = 190	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantšha le go ntšha**	• Hlakantšha go fihla ka 999 • Ntšha go tloga go 999 • Šomiša maswao a maleba (+, –, =, □) • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro go fihla ka 30		Kwešišo ya tlhakantšho ge ngwaga o fela Šomiša o be o kwešiše polelo ya go ntšha: Go tšea, go ntšha, go šetse tše kae, e ka fase ga ka phapano magareng, na e feta. ka, oketša ka tše go dira le go bala o ngwale leswao la go ntšha (-) Tšwetšapele go hlabolla kwešišo ya go ntšha bjalo ka: • Go tšea;le • Hwetša phapano magareng ga. Kwešišo ya gore ge re ntšha lefela nomoro ga e fetoge: 192–0 = 192 192 = 192–0 Araba dipotšišo tše di ngwadilwego tša go botšišwa ka mekgwa ya go fapana: 37 ntšha 13 Ntšha 40 go 280 162 ntšha 42 Ntšha 45 go 390 Phapano magareng ga 738 and 157? 117 e ka fase ga 449 ka bokae? Ke nomoro efe ye e swanetšego go ntšhwa go 56 go hwetša 122? Ke nomoro efe ye e swanetšego go ntšhwa go 56 go hwetša 132? Ke nomoro efe ye e swanetšego go ntšhwa go 56 go hwetša 142? Hwetša diphere tša dinomoro tsa phapano ya 10 Go na le diphensele tše 45 ka laiking la morutiši, A fana ka tše 17. Na go šetše ba ba kae?	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantšha le go ntšha**	• Hlakantšha go fihla ka 999 • Ntšha go tloga go 999 • Šomiša maswao a maleba (+, -, =, □) • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro go fihla ka 30		Hwetša diphere tša dinomoro tša go ba le phapano ya 20 Tseba gore □ e emela nomoro ya go se tsebje 557–134 = □ 800–530 = □ 762–□ = 448 598–42 = □ 687–□ = 375 13–6 = 15–□ □–18 = 24 174–14 = □ 199–□ = 25 Thoma go kwesiša gore: 125 -10 e fapana le 10 -125 125–10 Kwešiša tswalano magareng ga tlhakantšho le ntšho. Šomiša tswalano magareng ga tlhakantšho le ntšho. Bolela o ngwale ntlha ya ntšho ya go tsenelana le ntlha ye filwego ya tlhakantšho. Mohlala: 25 + 68 = 93 e ra go re 93–68 = 25 68 + 25 = 93 e ra gore 93–25 = 68 122–104 = 18 e ra gore 18 + 104 = 122 Ntle le tšhomišo ya ditlabakelo araba tše latelago: O tseba gore 145 + 120 = 265 Na ke eng: 120 + 145 265–120 265–145 O tseba gore 154–38 = 116 Na ke eng: 154–116 116 + 38 38 + 116	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.13 **Go hlakantšha le go ntšha**	• Hlakantšha go fihla ka 999 • Ntšha go tloga go 999 • Šomiša maswao a maleba (+, -, =, □) • Itlwaetše dipofantšho tša dinomoro go fihla ka 30		Ngwala le go arabe tše latelago 64–37 = □ ka fao 37 + □ = 64 137–17 = □ ka fao □ + △ = 137 200–100 = □ ka fao □ + 100 = 200 89–38 = 51; 51 ke phapano ka gore □ + △ = 89 Ngwala mafokopalo a mane o šomisa dinomoro tše tše tharo 160,35,125. 160, 35, 125 **Tekolo ya dipoelo tša palelo** **Kahlolo ya go amogelega ga ditharollo** Barutwana ba tlwaetšwe go ahlola kamogelego ya ditharollo. Ye nngwe ya ditsela tše ke go akanya dikarabo tša bona pele ba balela. Ge ba hlakantšha dinomoro tše pedi tša go batamelana, mohlala, 45 le 46, barutwana ba ka pedifatša e le tsela ya go akanya dikarabo tša bona. **Tekolo ya ditharollo** Barutwana ba tsebe gore ba ka • Lekola palelo ya tlhakantšho ka go ntšha, mohlala, 36+18 = 54;go ra gore 54 -18 =36 • Lekola ntšho ka go hlakantšha, mohlala, 84-48 = go ra go re 36+ 48 =84 Tšhomišo ya tirišo ya phapano go lekola ditharollo ke ye nngwe ya mabaka a go ruta tlhakantšho le ntšho mmogo	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.14 **Tlhakan-tšhopoeletšo go iša go go atiša**	• Atiša dinomoro 1 go fihla ka 10, 2, 3, 4, 5,10 1 • Šomiša maswao a maleba (x, =, □)		Kotareng ye barutwana ba tšwela pele go: • Šomiša le go kwešiša polelo ya go atiša; • Go emela katišo bjalo ka ditokologanyo; • Šomiša dika tša maleba go hlatholla mafokopalo; • Kwešiša gore tlhakantšho ye e boleditšwego e ka emela tšhomišo ya dika tša katišo; • Itlaewetša le go kwešisa gore katišo e ka dirwa ka tatelano ye nngwe le ye nngwe (molawana wa phapantšhotatelano); • Šomiša mothalopalo go bontsha dipalelo tša katišo o kgone le go hlaloša kemelo (ka mo go tshela go laetšago tlhakantšho ya go boletšwa) le go; le • Go gobela ditafola tša katišo. **Mafelelong a kotara barutwana ba swanetše go:** Šomiša polelo ya katišo maemong a tirišo: Pedifatša, atiša, atišwa ka, atiša ka,katišo ya, bontši bja,dihlopha tša,katišo bjalo ka (kgolo, telele, bophara) gabedi,gararo go feta,bala le go ngwala leswao la katišo (x) Šomiša polelo ya go dira palelo ya katišo **Kwešiša katišo bjalo ka tlhakantšho ye e boleditšwego** 6 e kopantšhitšwe mmogo ga 3 e swana le: 6 + 6 + 6 = 18 3 ka ntšifatšo ya 6 =18 of 6 = 18 3 atiša ka 6 =18 6 = 18 6 x 3 = 18 3 x 6 = 18  $5\times3=15$ $3\times5=15$ **Go šomiša katišo bjalo ka tlhalošo ya tokologanyo** Thoma go hlatha gore katišo e ka dirwa ka tatelano ye nngwe le ye nngwe	

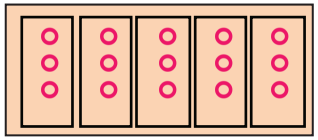
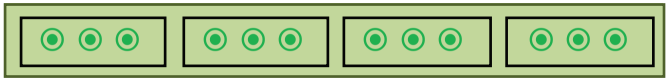
DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.14 **Tlhakan-tšhopoeletšo go iša go go atiša**	• Atiša dinomoro 1 go fihla ka 10, 2, 3, 4, 5,10 1 to 10 by 1, 2, 3, 4, 5, 10 • Šomiša maswao a maleba (x, =, □)		**Araba dipotšišo tše botšišitšwego ka ditsela tša go fapana** Dihlano tše pedi Pedifatšo ya 5 3 atiša ka 5 Dibaledi tše tharo ka mothalo. Go na le methalo ye 4. Go na le dibaledi tše kae ge di hlakane? 2 atiša ka 7 16 atiša ka 2 **Kwešišo ya mokgwa wa phapantšhotatelano wa katišo** 3 x 4 = 12 e swana le 4 x 3 = 12 **Lemoga tšhomišo ya sethibakgala □ go emela nomoro ye e sa tsebjego.** 2 + 2 + 2 = □ 2 x □ = 6 5 + 5 +5 + 5 + 5 ka fao 5 x △ = 25 4 + 4 + 4 ka fao 4 x 3 = □ 10 + 10 + 10 + 10 + 10 ka fao 10 x □ = 50 5 x □ = □ x 5 = 45 4 x 8 = □ x 4 8 + 8 + 8 = le diseswai tše 3 = 8 x □ = 24 Kwešiša tswalano magareng ga katišo le pedifatšo Kopolla tafola ye e lego ka fase.Tlatša sekgoba sa mola wa katišo ya 4’ Šomišitše mehutahuta ya diswantšho go dira katišo • Dikriti tša katišo • Flotšhate • Ditafola	

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
bo4										
bo2										

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.15 **Karolo**	• Arola dimonoro go fihla ka 99 ka1, 2, 3, 4, 5, 10 • Šomiša maswao a maleba (÷, =, ☐)		**Ke eng se se fapaneng go tšwa go Kotara ya?** Mo mafelelong a kotara ye re swanetše go tiišetša go re barutwana ba ka: • Kwešiša gore go ripagareke phapantšhotšhomišo ya go pedifatša gomme a gopola bobedi bja dinomoro ka moka go filha go 20 le diripagare tše di kwanago le tšona. • Itemogela karolo bjalo ka go hlopha; • Kwešiša le go kgahlwa ke tswalano gare ga katišo le karolo le gore ke diphapantšho tša diophareišene. • šomiša mekgwa ye e sego ya semmušo le ya tirišo le mekgwa ya go ngwalwa ya go dira karolo ya metso pedi ka; • šomiša tsebo ya bona ya kemapalo go dira palelo ya katišo le ya go ntšha: • hlaloša gore ke palelo efe ye ba e dirilego le gore ka ka lebaka la eng; • Ahlaahla dikarabo tša bona gomme ba hlaloša dikgopolo tša bona; le • Šomiša tsebo ya diophareišene palo le diphaphantšhotšhomišo tše di kwango le tšona, go akaretša pedifatšo le go ripagare, go akanya le go lekola dipalelo. **Mekgwanakgwana ya go rekhota** Go na le mekgwanakgwana ye e itšego ya go rekhota yeo barutwana ba ka e šomišago ka go Mphato wa 3. Barutwana ba ka se thelele mo go mekgwanakgwana ye ka moka. Ba swanetše go hlatlwa go lebelela nomoropalo ya go arola gomme ba tšee sephetho ka mokgwanakgwana wa maleba wo o swanetšego go šomišwa. Go lebeletšwe gore barutwana ba ka se ikanye mo go go thala diswantšho gomme ba tla šomiša dinomoro go hlaloša kgopolo tša bona. **Poeletšo ya go ntšha** Mokgwanakgwana o ka ba o šomišitšwe ge go rarolwa mararantšu gomme barutwana ba swanetše go hlahlwa ka go lebelela molokoloko wa dinomoro gomme ba tšee sephetho sa ge e ba palelo e ka dirwa ka poeletšo ya go ntšha goba aowa. 40 ÷ 8 = ☐ 40–8 32–8 24–8 16–8 8–8 = 0	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.15 **Karolo**	• Arola dimonoro go fihla ka 99 ka1, 2, 3, 4, 5, 10 • Šomiša maswao a maleba (÷, =, □)		**Tlhakantšhopoeletšo** Barutwana ba bangwe ba ka šomiša mokgwanakgwan wo ge ba kwešiša tswalano gare ga katišo le karolo. Gape tlhahlamano ye dinomoro e tla laetša ge e ba mokgwanakgwana wo ke wa maleba goba ga se wa maleba. 40 ÷ 8 = □ 8 + 8 → 16 + 8 → 24+ 8 → 32 + 8 → 40 Barutwana ba bala makga a nomoro ye ba hlakantšitšego 8 go fihla go 40. **Šomiša katišo** Barutwana ba swanetše go kgona go re:"ke tseba eng ka ga katišo ye e ka nthušago go arola?" Barutwana ba ka ngwala dintlha tša katišo tše ba di tsebago mo go boto ya tlhahli, go ba thuša go arola **Boto ya tlhahli** Ke tseba: 10 x 3 = 30 Ke tseba: 4 x 3 = 12 72 ÷ 3 = □ 10 x 3 = 30 10 x 3 = 30 30 + 30 = 60 72–60 = 12. 4 x 3 = 12 10 + 10 + 4 = 24 Ka gona 72 ÷ 3 = 24 Mokgwa wa tlhophopalelontšhi wa karolo go go hlakantšha e šupa gore nomoro e ka hlahlamolwa ka dikarolo tše di lego bofefo go bala 39 ÷ 3 = □ = (30 + 9) ÷ 3 = (30 ÷ 3) + (9 ÷ 3) = 10 + 3 = 13	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.15 **Karolo**	• Arola dimonoro go fihla ka 99 ka1, 2, 3, 4, 5, 10 • Šomiša maswao a maleba (÷, =, □)		Go hlahlamolla dinomoro ka diripagare:60 e ripilwe ka gare Mo barutwana: “Ke tseba eng ka go arola ka 5 ?” Barutwana ba tseba gore 30 e ka arolwa ka 5 gomme ya se šadiše selo. 60 ÷ 5 = □ 30 ÷ 5 = 6 30 ÷ 5 = 6 6 + 6 = 12 Šomiša go ripagare go arola ka 4 Barutwana ba dirile pedifaditšo le go ripagare mengwaga ye meraro. Ba swanetše go šomiša mabokgoni a bjalo mekgwanakgwanaya ya palelo. Tsebo ya go pedifatša le go ripagare e ka šomišwa go karolo: 96 ÷ 4 = □ 96 ÷ 2 = 48 48 ÷ 2 = 24 **Mafelelong a kotara barutwana ba swanetše go kgona go:** Kwešiša, šomiša le go thoma go bala: tee ye nngwe le ye nngwe, tše pedi tše dingwe le tše dingwe abelana, seripagare, ya go tlala, arola, arola ka 3, arola ka 4, arolela go 2, arolela go 3, lešadi, arola ka …dihlopha tša go lekana tša lešadi Go bala,ngwala le go šomiša leswao la go arola (÷) Šomiša polelo ye go dira dipalelo Kwešiša karolo bjalo ka go hlopha, goba poeletšo ya go ntšha Araba dipotšišo tše di ngwadilwego tše di botšišitšwego ka mekgwa ya go fapana: Abelana 16 ka 2 Arola 20 ka 5 Ke ditlhano tše kae tše di dirago 50? Ke dikhoine tše kae tša 10c tše di dirago 50c ? Ke dinne tše kae tše di lego ka go 20, ka go 28, ka go 36? Ke ditlhano tše kae tše di lego ka 20, ka go 40, ka go 50, ka go 60?	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.15 **Karolo**	• Arola dimonoro go fihla ka 99 ka1, 2, 3, 4, 5, 10 • Šomiša maswao a maleba (÷, =, □)		Annina o re o ithuta mantšu a maswa a 5 letšatši le lengwe le lengwe. O tšea matšatši a □ go ithuta mantšu a 40 Masome a 6 ÷ 3 = masome a □ Lemoga tšhomišo ya maswao a bjalo ka □ go dinomoro tše di sa tsebjego Lebelela dibaledi tša ka fase gomme o feleletše mafokopalo  Go na le dihlopha tše □ tša 3 15–3–3–□–□–□ = 0 15 ÷ 3 = □ Lebelela sethalo gomme o feleletše mafoko:  Go na le marontho a □ ka moka ge a hlakane gomme go na le dihlopha tše Δ tša marontho a 3 go sehlopha se sengwe le se sengwe. Ka gona: □ ÷ 3 = Δ Go na le marontho a □ ka moka ge a hlakane gomme go na le dihlopha tše 4 tša marontho a mararo go sehlopha se sengwe le se sengwe. Ka gona: □ ÷ 4 = Δ Kopolla gomme o feleletše: 20 ÷ 2 = □ 20 ÷ □ = 10 20 ÷ □ = 2 21 ÷ 3 = □ 21 ÷ □ = 7 21 ÷ 7 = □ Kwešiša melao ya go arola ka 1 le 0 6 ÷1 = □ 8 ÷ 1 = □ 12 ÷ □ = 12 6 ÷ 0 = □ □ ÷ 4 = 0 1 ÷ 1 = □ 0 ÷ 7 = □	

<table>
<tr><th>DIRERWA</th><th>DIKGOPOLO LE MABOKGONI

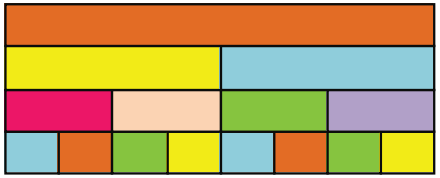
DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA</th><th>DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4</th><th>TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA</th><th>KABO YA NAKO
(Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)</th></tr>
<tr><td>1.15
Karolo</td><td>• Arola dimonoro go fihla ka 99 ka1, 2, 3, 4, 5, 10
• Šomiša maswao a maleba (÷, =, □)</td><td></td><td>Šomiša, bala le go thoma go bala:
Tša go šala, lešaledi..
Bala mašaledi ge o dira dipalelo tša karolo
12 ÷ 5 ke 2 lešaledi 2
23 ÷ 7 ke 3 lešaledi 2
Kwešiša tswalano magareng katišo le go ripagare
Araba mohuta wa dipotšišo wo o latelago:
Kopolla tafola ya ka fase.
Tlatša dikatišo tša motheo wa 4. O bona patrone efe?
<table><tr><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr><tr><td>bo4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>bo2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>Ripagare dinomoro tše di lego mo go mothalo wa 4 wa katišo go nwetša dinomoro mo go mothalo wa katišo ya 2
O bona dipatrone dife?
Kwešiša gore karolo e bušetša mpragp katišo.
Bontšha mafokopalo ka dithalwa
4 x 5 = □ 20 ÷ 5 = □
12 x 4 = □ 48 ÷ 4 = □</td><td></td></tr>
</table>

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.16 **Mmetse wa hlogo**	**Temogopalo:** **Tlhahlamano ya 999** • Beakanya sete ya dinomoro tše di kgethilwego tše di filwego • Bapetša dinomoro go fihla go 999 gomme o bolele gore ke fe 1,2,3,4,5, le 10 ye e lego ye ntši goba nnyane **Gopola ka lebelo:** • Dintlha tša go hlakantša le go go ntša go fihla go 20 • Hlakantša goba ntša go dikatišo tša 10 go tloga go 0 go fihla g 100 • Dintlha tša katišo le karolo ya: - Tafola ya katišo ya pedi go fihla go 2 x 10 - Tafola ya katišo ya lesome go fihla go 10 x 10		**Mehlala ya dipotšišo tše di ka botšišwago:** **Temogopalo:** **Mainapalo le dikapalo** Swarela karata godimo goba ngwala leinapalo. Kge tha morutwana go ngwala kemalapalo ya go nyalana le leinapalo. **Go feta goba nnyane go** Ke eng 1 nnyane go 900 1 go feta 899 2 go feta 702 2 nnyane go 405 3 more than 477 3 nnyane go 251 4 go feta 868 4 nnyane go 967 5 go feta 729 5 nnyane go 685 10 go feta 490 10 nnyane go 660 Ke tlhaka efe ya bo5 ya alfabete? Kgwedi ya bo9 ke efe mo ngwageng? **Go beakanya le go bapetša** Ke efe ye ntši: 621 goba 671? Mphe nomoro gare ga 154 le 159.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.16 **Mmetse wa hlogo**	**Mekgwanakgwana ya palelo** Šomiša mekgwanakgwana ya go balela: • Bea nomoro ye kgololwane pele go kgona go balela pele goba go balela morago • Mothalopalo • Pedifatša le go ripagare • Aga le go hlahlamolla • Šomiša tswalano gare ga go hlakantšha le go ntšha • Šomiša tswalano magareng ga katišo le karolo		**Dintlha t**ša go hlakantšha le go ntšha**:** • Tseba ka hlogo dipofantšho tša nomoro ka moka tša go hlakantšha le go ntšha go fihla go 20. □ + △ = 20 □ + △ = 16 20 = □ - △ Dintlha tša go hlakantšha le go ntšha tša dinomoro ka moka go fihla go le go akaretša 20. 1 + 11 = 12 11 + 1 = 12 2 + 10 = 12 10 + 2 = 12 3 + 9 = 12 9 + 9 = 12 18 – 4 = 14 18 – 14 = 4 18 – 5 = 13 18 – 13 = 5 18 – 6 = 12 18 – 12 = 6 Gopola ka pela pedifatšo ya go hlakantšha go fihla 20. Se se swanetše go akaretša dintlha tša go sepelelana le tša go ntšha. • 1 + 1 = 2 • 2 + 2 = 4 • 3 + 3 = 6 • 4 + 4 = 8 • 5 + 5 = 10 • 6 + 6 = 12 • 7 + 7 = 14 • 8 + 8 = 16 • 9 + 9 = 18 • 10 + 10 = 20 Mpontšhe palo ye e swanetšego go hlakantšhwa go dira 20. • 8 • 2 • 9 • 15 • 3	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.16 **Mmetse wa hlogo**			Mpontšhe palo ya go šala ge.. e ntšhwa go 20 (ngwala goba šomiša kemapalo goba dikarata tša folarete. • 5 • 18 • 0 • 14 • 7 **Mekgwanakgwana ya palelo:** Šomiša mekgwanakgwana ya go hlakantšha le go ntšha. Hlakantšha dinomoro tša go fapana ka go šomiša mekgwanakgwana e bjalo ka: • Lebelela diphere tša dinomoro tše di dirago 10 gomme o šomiše tše pele 2 + 7 + 8 2 + 8 di dira 10 gomme hlakantšha le 7. • Bolela lefokopalo gape:-5 + 15 gomme bala go ya pele go fihla go 20 • Fetolela palo go 10 gomme ntšha goba hlakantšha le 1 Mohlala: 8 + 9 = 17 gomme hlatholla gore o ka dira 8 + 9 = 8 + 10 – 1 6 + 11 = 17 gomme hlatholla gore o ka dira 6 + 10 + 1 17 – 9 = 8 gomme hlatholla gore o ka dira 17 – 10 + 1 • Hlahlamolla nomoro ka dikarolo tša yona gomme hlakantšha Aga le go hlahlamolla dinomoro: Mohlala, šoma ka hlogo gomme hlatholla: Tšwelapele go hlahlamolla dinomoro ka dikarolo tše nnyane. 8 + 12 = 8 hlakantšha (10 + 2) = 8 + 2 + 10 = 10 + 10 = 20	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.16 **Mmetse wa hlogo**			• Šomiša pedifatšo bjalo ka mokgwanakgwana wa go balela ka hlogo Lemoga kgwauswi le pedifatšo: 8 + 7 = 15 hlatolla gore ke pedifatšo ya 7 hlakantšha le 1 goba pedifatšo ya 8 ntšha 1 Lemoga gore ge dinomoro tše pedi di kgauswi ka bogolo go bonolo go hwetša phapano ka go bala go ya pele e sego go ya morago. 17 – 13 = 4 le go hlatolla gore go bala go ya pele go tloga go 13 go ya go 17 go fa 4 Tše dingwe tša mmetse wa hlogo di ka dirwa ntle le ditlabakelo, fela go na le mohola go dira mmetse wa hlogo ka ditlabakelo. **Ditlabakelo tše di šišintšwego** • Mothalopalo (wo o beakantšwego le wo o senago selo) • Kriti ya dinomoro • Dikarata tša kemapalo (dikarata tša folarete) • Dipheta tša go bala	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
1.17 **Palophatlo**	• Šomiša le go fa dipalophatlo maina ka go dikamano tše di tlwaelegilego go akaretša diripagare,dikotara,ditees eswaing, diteetharong,dite etsheleng,diteehlanong • Lemoga dipalopatlo mo go sebopego sa taekeramo • Thoma go lemoga gore diripagare tše 2 goba teetharong tše tharo di dira e tee ya go tlala le gore seripagare se 1 le dikotara tše 2 di a lekana • Ngwala seripagare se 1, teetharo tše 2 bjalo ka dipalophatlo		Mafelelong a kotara barutwana bat la kgona go: • Lemoga dipalopatlo tša dibopego le go tiišetša kwešišo ya gore diripagare di swanetše go ba le bogolo bja go lekana; • tseba gore dikotara tše nne di dira e tee ya go tlala le gore kotara ye nngwe le ye nngwe e swanetše go ba le bogolo bja go lekana; • hwetša dipalopatlo tša sehlopha sa dilo; • bala le go ngwala maina a dipalopatlo; le • beakanya, hlaloša le go bapetša dipalopatlo Mafelelong a kotara barutwana ba kwešiša dipalopatlo bjalo ka karolo ya go tlala le go kgona go araba dipotšišo: diripagare tše □ = e tee ya go tlala dikotara tše □ = e tee ya go tlala diteetharong tše□ = e tee ya go tlala Diripagare tše □ = e tee ya go tlala diteehlanong tše□ = e tee ya go tlala diteetshela tše□ = e tee ya go tlala Fetola dipotšišo tše bjalo ka: Ge sebopego se arotšwe ka dikarolo tša go lekana, dikarolo tše re di bitša ___ Ge sebopego se arotšwe ka dikarolo tše 3 tša go lekana,,dikarolo tše re di bitša ___ Ge sebopego se arotšwe ka dikarolo tše ____ tša go lekana, dikarolo tše re di bitša dikotara. **Kgona go bapetša bogolo bja dipalophatlo**  Na seripagare ke se segolo goba ke se senyane go dikotara tše tharo ? Ke dikotara tše kae tša go lekana le e 1 ya go tlala ? Ke diteeseswai tše kae tša go lekana le 1 ya go tlala ? Na dikotara tše pedi di lekana le seripagare se 1? Hwetša palopatlo ya dilo tše dikgobokeditšwego. Go na le diphetha tše 12. Tše 8 ke tše pinki gomme tše 4 ke tše tšhweu. Ke palophatlo efe ya dipheta ye e lego ye tšhweu?	

MPHATO WA 3 KOTARA YA 4 2. DIPATRONE, DIFANKŠENE LE ALTŠEBRA				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA**	**MAREO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
2.1 **Dipatrone tša tšeometri**	**Kopolla, katološa le go hlatholla** **Kopolla, katološa le go hlatholla ka mantšu** • dipatrone tše bonolo tše di dirilwego ka dilo tša go swarega • dipatrone tše bonolo tše di dirilwego ka dithalwa tša methalo,dibopego goba dilo **Go itlhamela le go hlaloša dipatrone** **Go itlhamela le go hlaloša dipatrone tša tšeometriki** • dilo tša go swarega • ka go thala methaladi, dibopego goba dilo **Dipatrone tše di le tikologo ya rena** Šupetša le go hlatholla le go kopolla dipatrone tša tšeometri • ka tlhago • go tšwa go bophelong bja sebjalebjale • go tšwa go bohwa bja setšo sa rena	**Dipatrone tše di lego tikologo ya rena** Šupetša le go hlatholla le go kopolla dipatrone tša tšeometri • ka tlhago • go tšwa go bophelong bja sebjalebjale • go tšwa go bohwa bja setšo sa rena	Barutwana ba tla šoma ka dipatrone go tšwa go tlhago, go tšwa go bophelong bja sebjalebjale le go tšwa go bohwa bja setšo sa rena go tšwa go Mphato wa 1 le Mphato wa. Se se hlaloša gore o ka se tšee nako ye ntši mo go sererwa se. O swanetše go kgetha mešongwana le dipatrone tša maleba go mphato wa ye nngwe le ye nngwe. Mohuta wo mongwe wa patrone wo barutwana ba ka o lebelelago ke go lekana, mohlala,bontši bja matlakala a mehlare le difahlego tša diphoofolo di a lekanela. Go bjalo go dikhunkhwane tše dintši ge di lebeletšwe go tšwa godimo gomme dipatrone ka ga dinonyane ge di lebeletšwe go tšwa fase. Mo go Mphato wa 3 go na le nepišo ya go hwetša mothalo wa go lekana ka go phutha pampiri le kgopolo.Barutwana ba ka dira dipatrone ka go ripa dibopego ka dipampiri tše diphuthilwego. Se se ka akaretša go dira ditoile le pampiri ya go bea ya segologolo ka dipatrone tše di ripilwego.Barutwana ba ka lebelela le go bolela ka ga dipatrone tša ditoile tše di logilwego le dipatrone tša diswantšho tše di ripilwego ka pampiri ya go bea ya segologolo. Barutwana ba ka lebelela dipatrone mo • magoro(terata,a legong goba (biapakrete); • mošomo wa ditena le ditaele tša lebato; • tlhaka; • diaparo le metheriale • dipoleiti,dikomiki le dipiring; • dikgwele tša maoto; • diphoofolo tše bjalo ka dikgomo, tshole le dirurubele, pitsi, thutlwa, nkwe, dinonyane, dikhunkhwane; • matsoba lematlakala a mehlare; • pampiri ya leboto, go akaretša pampiri ya leboto ye e dirilwego ka mogatišo wa sephuthelwana wo o hwetšwago gantši ka gare ga mekhukhu le dintlo tše di sego tša semmušo; • mošomo wa dipheta wa segologolo le wa sebjale; le • dipitša tša letsopa tša segologolo goba dišego	Thutišo ye 1

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	MAREO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
2.1 Dipatrone tša tšeometri	**Kopolla, katološa le go hlatholla** **Kopolla, katološa le go hlatholla ka mantšu** • dipatrone tše bonolo tše di dirilwego ka dilo tša go swarega • dipatrone tše bonolo tše di dirilwego ka dithalwa tša methalo,dibopego goba dilo **Go itlhamela le go hlaloša dipatrone** **Go itlhamela le go hlaloša dipatrone tša tšeometriki** • dilo tša go swarega • ka go thala methaladi, dibopego goba dilo **Dipatrone tše di le tikologo ya rena** Šupetša le go hlatholla le go kopolla dipatrone tša tšeometri • ka tlhago • go tšwa go bophelong bja sebjalebjale • go tšwa go bohwa bja setšo sa rena	**Dipatrone tše di lego tikologo ya rena** Šupetša le go hlatholla le go kopolla dipatrone tša tšeometri • ka tlhago • go tšwa go bophelong bja sebjalebjale • go tšwa go bohwa bja setšo sa rena	**Barutwana ba ka hlatholla bjang dipatrone tše ba di bonago mo tikologong ya bona?** Go na le ditsela tša go fapana go hlaloša dipatrone tše re di bonago mo tikologong ya rena. Bontši bja dipatrone tše di lego mo tikologong ya rena di dirilwe ka methalo, dibopego le dilo. Dibopego goba dilo ga di hloke go tswalanywa le dibopego tša tšeometri tša Mahlakorepedi le mahlakoretharo tše ba šomilego ka tšona ka go Mphato wa 2. Ka moka tše barutwana ba di lebeletšego ke • Ke eng se se boleditšwego,mohlala, marontho, methalo, mohuta wo mongwe le wo mongwe wa sebopego; le • Ka moo e boleditšwego ka gona, mohlala - Methalothwii ye e kgabaganago (go swana le fatuku), methalo ye e bapelanego le bofase bja matheriale goba go putla hempe. Methalo ye e theogago go tloga fase go ya godimo maotong a marokgo; - methalo ya go dikelela go swana le methalo ya sediko ye e bonalago ge o sega eie ka go e kgabaganya; - methalo ye e arogilego go swana le methalo ya megatišo ya menwana le methaladi ya pitsi le mašošo ao a lego mo go tlou, tšhukudu le batho ba ba tšhofetšego kudu; - Methalo ya manyoke a yeo o ka e hwetšago ge o sega khabetše ka go kgabaganya goba ye o ka e hwetšago mo lešabašabeng; - marontho ao a swanago ka bogolo, marontho ao a phatlaladitšwego go lekana; - dibopego tše di swanago ka bogolo; - dibopego tše di swanago ka mmala, goba - dipatrone tše di dirilwego ka dibopego tše di fapanago ka moka: dibopego tše di dirago patrone mo go letlalo la thutlwa ka moka ga tšona di a fapana.	Thutišo ye 1

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	MAREO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
2.2 Dipatro-nepalo	**Kopolla, katološa le go hlatholla** Kopolla, katološa le go hlatholla tatelanopalo ye bonolo bonyane go fihla go 200 **Go itlhamela le go hlaloša diphetene** Go itlhamela le go hlaloša diphetenepalo	**Kopolla, oketša le go hlatholla** Kopolla, katološa le go hlatholla tatelanopalo tše bonolo bonnyane go fihla go 1000 Ditatelano di swanetše go bontšha go balela pele le morago ka • bo1 go tšwa go nomoro ye nngwe le ye nngwe gare ga 0 le 1000 • bo10 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 10 gare ga 0 le 1000 • bo 5 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 5 gare ga 0 le 1000 • bo 2 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 2 gare ga 0 le 1000 • bo100 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 100 bonnyane go fihla • bo 50 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 50 bonnyane go fihla go 1000 • bo 25 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 25 bonnyane go fihla go 1000 • bo 20 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 20 bonnyane go fihla go 1000	Lebelela dintlha tše bohlokwa tša Kotara ya 1. Oketša ditatelano go akaretša tše di latelago • bo1 go tšwa go nomoro ye nngwe le ye nngwe gare ga 0 le 1000 • bo10 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 10 gare ga 0 le 1000 • bo 5 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 5 gare ga 0 le 1000 • bo 2 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 2 gare ga 0 le 1000 • bo100 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 100 bonnyane go fihla 1000 • bo 50 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 50 bonnyane go fihla go 1000 • bo 25 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 25 bonnyane go fihla go 1000 • bo 20 go tšwa go palokatišanetšwa ye nngwe le ye nngwe ya 20 bonnyane go fihla go 1000 Šomiša dilo,diswantšho,ditafola le flotaekeramo go thekga barutwana' phetogo go tloga go bala ka mofofo le ditatelano go palokatišanetšwa ka 10, 5, 2, 4, 3.	Dithutišo tše 3

MPHATO WA3 KOTARA YA 4 3. SEKGOBA LE SEBOPEGO				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **NEPIŠO YA KOTARA YA 4**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
3.2 **Dibopego tša mahla-koretharo**	**Mehutahuta ya dilo** Lemoga le go fa maina a dilo tša mahlakoretharo ka phapošing le diswantšhong • dibopego tša kgwele, (dinkgokolo) • sekalepokisi (diprisima) • silintere • phiramiti • dikhoune **Diponagalo tša dilo** Hatholla,beakanya le go bapetša dibopego tša mahlakoretharo go ya ka: • Dibopego tša mahlakorepedi tše di dirago difahlego tša dilo tša mahlakoretharo • Bokagodimo bja bophaphathi goba bjo bo dukeletšego **Mešongwana ye e nepišitšwego** • Lebelediša le go aga dilo tša mahlakoretharo ka go šomiša dimatheriale tša go swarega bjalo ka dibopego tša mahlakorepedi tše di ripilwego, letsopo, mahlaka, tše dingwe tša dilo tša tšeomitri tša mahlakore tharo	**Mehutahuta ya dilo** Lemoga le go fa maina a dilo tša mahlakoretharo ka phapošing le diswantšhong • dibopego tša kgwele, (dinkgokolo) • sekalepokisi(diprisima) • silintere • phiramiti • dikhoune **Diponagalo tša dilo** Hatholla,beakanya le go bapetša dibopego tša mahlakoretharo go ya ka: • Dibopego tša mahlakorepedi tše di dirago difahlego tša dilo tša mahlakoretharo	Lebelela dintlha tše bohlokwa tša Kotara ya 2 Kotareng ye o ka itlwaetša, boeletša le go teefatša mošomo ka ga dilo tša mahlakoretharo ka mešomo ya go ngwalwa. Nepiša mo go go lemoga le go fa maina • dibopego tša kgwele (dinkgokolo); • sekalepokisi (diprisima); • silintere; • phiramiti; le • dikhoune ge di bontšhitšwe mo diswantšhong tša tšeometriki goba dilo tša letšatši le lengwe le le lengwe Dipotšišo di swanetše go nepiša barutwana go • ge eba bokagodimo bja dilo bophaphathi goba bjo bo dukeletšego • ge e ba bokagodimo bja dilo bophaphathi bja dilo ke dikhutlotaro, dikutlonnethwii, dikwere goba didiko	Thutišo e 1

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
3.4 **Go ripagare ka go swana**	**Go ripagare ka go swana** • Lemoga le go thala methalo ya go ripagare ka go swana mo go mahlakorepedi a dibopego tša tšeometri le tše e sego tša tšeometri • Laetša mothalo wa go ripagare ka go swana ka go phuta pampiri le go tšweletša dikgopolo ka yona	**Go ripagare ka go swana** • Lemoga le go thala methalo ya go ripagare ka go swana mo go mahlakorepedi a dibopego tša tšeometri le tše e sego tša tšeometri	Mošomo ka go lekana ka go phutha pampiri o dirwa ka go Kotara ya 2 e swanetše go thuša barutwana go šupetša methalo ya go ripagare ka go swana mo go dithalwatša tšeometriki le tse e sego tša tšeometriki. Mešongwana ye e ngwadilwego e swanetše go akaretša mehlala mo • Mothalo wa go ripagare ka go swana wo o sego wo o tsepamego; le • Go na le mothalo wa go ripagare ka go swana wo o fetago o tee mo go sebopego goba selo	Thutišo e 1

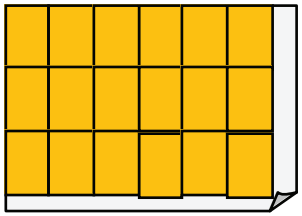
MPHATO WA 3 KOTARA YA 4 4. KELO				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **NEPIŠO YA KOTARA YA 4**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.1 **Nako**	**Go bolela nako** • Bala matšatšikgwedi mo go tšhupamabaka • Bea matšatši a matswalo,meletlo ya sedumedi, matšatši a boikhutšo a bohle,ditiragalo tša histori le ditiragalo tša sekolo mo go tšhupamabaka • Bolela nako ya diiri tše 12 ka - diiri - seripagare sa iri - kotara ya iri - metsotso Mo go dišupanako tša manakana le tša digitale le didiriŠwa tša digitale tše dingwe tše di bontšhago nako, mohlala, dillathekeng (diselula) **Bala botelele bja nako le go feta ga nako** Šomiša ditšhupamabaka go bala le go hlaloša botelele bja nako ka matšatši goba dikgwedi go akaretša • phetolo gare ga matšatši le dibeke • phetolo gare ga dibeke le dikgwedi Šomiša dišupanako go bala botelele bja nako ka diiri,diripagare tša diiri le dikotara tša diiri	**Go bolela nako** • Bala matšatšikgwedi mo go tšhupamabaka • Bea matšatši a matswalo,meletlo ya sedumedi, matšatši a boikhutšo a bohle,ditiragalo tša histori le ditiragalo tša sekolo mo go tšhupamabaka • Bolela nako ya diiri tše 12 ka • diiri • seripagare sa iri • kotara ya iri • metsotso Mo go dišupanako tša manakana le tša digitale le didiriŠwa tša digitale tše dingwe tše di bontšhago nako, mohlala, Dillathekeng (dillathekeng) **Bala botelele bja nako le go feta ga nako** Šomiša ditšhupamabaka go bala le go hlaloša botelele bja nako ka matšatši goba dikgwedi go akaretša • phetolo gare ga matšatši le dibeke • phetolo gare ga matšatši le dibeke	Barutwana ba tšwelapela go itlwaetša go bolela ka ga nako le go latelantšha nako. Nakong ya go ruta phapoši ke moka le sehlopha se se nepišitšwego, barutwana ba tšwelapela go bolela ka matšatši a beke, dikgwedi tša ngwaga le le letšatši la bjale, le matšatši a fetilego le a a tlago. Barutwana ba tšwelapele go bea tše di latelago mo go tšhupamabaka ge ditiragalo di tšwelela • matšatši a matswalo; • meletlo ya sedumedi,; • ditiragalo tša histori; • ditiragalo tša sekolo;le; • matšatši a maikhutšo a bohle. Tšwelapele go botšiša barutwana go bolela nako ka mehla ka dikgaokgao letšatši le lengwe le le lengwe - ka diiri le metsotso mo go dišupanako tša digitale; le - ka diiri, diripagare tša diiri le dikotara tša diiri ka go šomiša dišupanako tša manakana Mohlala, barutwana ba ka laelwa go bolela nako ye sekolo se thomago ka yona, ka nako ya go ikhutša le nako ya gae go ba ge ba tloga thutišong ye nngwe go ya go ye nngwe Kgetha dinako moo nako e bontšhago iri thwii goba seripagare sa iri goba kotara ya iri. Go bohlokwa go ba le sešupanako se segolo seo se bontšhitšwego ka phapošing, gore barutwana ba ka lebelela go sona.Barutwana ba ka dira dimotlolo tša dišupanako. O ka ba laela go bontšha dinako tša go fapana le go akaretša dipalelo, mohlala, “Mpontšhe iri ya 10. kotara pele ga iri ya 10 ke nako mang?” Nakong ya mošomo wa go ikemela barutwana ba tšwelapele go dira mošomo wo o tswalanago le go bolela nako - ka diiri, diripagare tša diiri le dikotara tša diiri ka go šomiša dišupanako tša manakana - ka diiri le metsotso mo go dišupanako tša digitale; le Barutwana ba ka dira dipalelo ka dibeke goba matšatši ge di filwele e tšhupalebaka goba karolo ya tšhupalebaka, mohlala, go hwetša matšatšikgwedi le go bala diphapano le nako. **Go bala nako ya sešupanako sa manakana ka metsotso** Tšea dithutišo tše 2 o nepišitše mo go go tiišetša barutwana mo go mabokgoni a go bala nako ya sešupanako sa manakana ka metsotso. Lebeleba dintlha tše bohlwakwa tša Kotara ya 3	Dithutišo tše 2

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.2 **Botelele**	**Go ela ka semmušo** • Akanya,ela, bapetša beakanya le go rekhota botelele ka go somiša dikelo tše e sego tša motheo, mohlala, go ela ka diatla, dikgato, botelele bja phensele le dibaledi, bj.bj. • Hlatholla botelelele bja dilo ka go bala le go bolela gore botelele bja diyuniti tše di sego tša semmušo ke bjo bokaakang • Šomiša polelo go bolela ka ga papetšo ya mohlala, teletšana, kopananyana, bopharanyana **Go tsebatša go ela gwa semmušo** • Akanya, ela, bapetša beakanya le go rekhota botelele ka go šomiša dimetara (eka ba rula ya go metara goba manti a botelele) bjalo ka yuniti ya motheo ya botelele • Akanya le go ela botelele ka disentimetara ka go šomiša rula Ga go phetolelo magareng ga dimetara le disentimetara ye e nyakegago		Mehuta ka moka ya go ela botelele ye e ngwadilwego mo kholomong ka thoko e ka tlwaetšwa mo nakong ya mošomo wa go ikemela. Mošomo ka moka o swanetše go rekhotwa.	

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.3 **Boima**	**Go ela go go sego gwa semmušo** • Akanya, ela, bapetša, ela le go rekhota boima ka go šomiša dikelo tše di sego tša motheo le tekanyetšo ya go ela, mohlala, diploko, ditena,bj.bj. • Šomiša polelo go bolela ka papetšo, mohlala,bofefo, boima, bofefšana,boimanyana **Go tsebatša go ela gwa semmušo** • Bapetša, beakanya le go rekkota boima bja dilo tša kgwebo tše di phuthetšego tšeo di nago le boima bjo bo laeditšwego ka dikhilokramo, mohlala, dikhilokramo tše2 tša reise le khlikramo e 1 ya flouru goba ka dikramo, mohlala, dikramo tše 500 tša letswai • Ela boima bja bona ka dikhilokramo ka go šomiša sekala sa phapoši ya bohlapelo Ga go phetolelo magareng ga kramo le dikhilokramo ye e nyakegago	**Go tsebatša go ela gwa semmušo** Barutwana ba dira mešomo ya go ngwalwa go teefatša tše di latelago, go akaretša go bala diswantšho tša • Ditšweletšwa ka boima bjo bo ngwadilwego mo go tšona • Diswantšho tša boima mo go sekala sa phapoši ya bohlapelo moo nalete e šupago mothalo wa go ela wo o nomorilwego	Go teefatša mošomo wo o dirilwego ka ga boima mo ngwageng, barutwana ba swanetše go dira mešomo mo ba • Bala diswantšho tše di ba dumelelago go bapetša boima bja dilo tše di bontšhitšwego mo go tekanyetšo ya kelo; • Bala diswantšho tše di ba dumelelago go bolela boima bja dilo tše di lego mo go tekanyetšo ya kelo ka diyuniti tša kelo tše di sego tša semmušo; • bapetša, beakanya le go rekhota dikutullo tša - diswantšho tša dikrosari ka boima bjo bo laeditšwego ka dikhilokramo; le - diswantšho tša dikrosari ka boima bjo bo laeditšwego ka dikramo; le • go bala diswantšho tša dikala tša phapoši ya bohlapelo moo boima bo bontšhitšwego go dikhilokramo ya botlalo ya kgauswi Lebalela dintlha tše bohlokwa tša Kotara ya 2. **Go ela mothamo bjalo ka kamano ya go rarolla marara le dipalelo** Nakong ye e abetšwego Dinomoro, Diophareišene le Ditswalano barutwana ba ka rarolla marara ao a šomišago kamano ya • kelo ya boima ye e sego ya semmušo; • boima ka dikhilokramo; le • boima ka kramo. Hlokomela tlhahlamano ya dinomoro ye e lebanego le kotara, gotee le mehuta ya marara a kotara yeo.	Thutišo e 1

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.4 **Mothamo/ Bolumo**	**Go ela go go sego gwa semmušo** • Akanya le go ela, bapetša le go beakanya mothamo wa ditshelo (k.g.r. bokaalo bjo setshelo se ka bo swarago ge se tladitšwe) ka go šomiša dikelo tše di sego tša lekanetšwa, mohlala, malepola le dikomiki • Hlaloša mothamo wa ditshelo ka go bala le go bolela gore diyuniti tše e sego tša semmušo ke tše kae tše di tlatšago setshelo, mohlala,lebotlelo le na le mothamo wa dikomiki tše nne	**Tsebatša go ela ka semmušo** Barutwana ba dira mešomo ya go ngwalwa go teefatša tše di latelago, go akaretša go bala diswantšho • ditšweletšwa ka mothamo wa tšona wo o ngwadilwego mo go tšona go go kgona go beakanya ka tatelano • Diswantšho tša dijeke moo bolumo e kgauswi le litara e tee ye e nomorilwego goba dilitara tše 2 tša mothalo wa go ela goba seripagare sa dilitara goba kotara ya litara • Diswantšho tša jeke moo bolumo e kgauswi le dimilitara tša mothalo wa go ela Tebelelo ke gore barutwana ba balele go nomoro ya kgauswi ya mothalo wa go ela Ba hlaloša bolumo ya bona bjalo ka nyakile go/kgauswi ga/batametše go/go feta ganyane/ntši le nnyane/ go swana le nomoro (dilitara) ye ba e balago ya jeke. Ga go phetolelo magareng ga dimilitara le dilitara ye e nyakega	Nakong ya mošomo wa go ikemela barutwana ba swanetše go tšwelapele go • Akanya le go ela, bapetša, beakanya le go rekhota mothamo wa ditshelo goba bolumo ka ditshelong ka go šomiša dikelo tše di sego tša lekanetšwa; • Bapetša le go beakanya mothamo wa mabotlelo a mehutahuta le aethemo tša krosari mo bolumo e laeditšwego mo sephuthelwaneng; le • šomiša mabotlelo a litara e 1 goba dijeke tša litara e 1 go akanya le go ela, bapetša le go rekhota mothamo wa ditshelo goba bolumo kadilitara ka gare ga ditshelo. Lebelela dintlha tše bohlokwa tša Kotara ya 3 Barutwana ba swanetše go fiwa mešomo ya go ngwalwa go teefatša tše di latelago, go akaretša go bala diswantšho tša • ditšweletšwa ka mothamo wa tšona wo o ngwadilwego mo go tšona go go kgona go beakanya ka tatelano, le • Diswantšho tša jeke moo bolumo e kgauswi le litara e tee ye e nomorilwego goba dilitara tše 2 tša mothalo wa go ela Tebelelo ke gore barutwana ba balele go nomoro ya kgauswi ya mothalo wa go ela. Nyakile/kgauswi le.Ba hlaloša bolumo ya bona bjalo ka nyakile go/kgauswi ga/ batametše go/go feta ganyane/ntši le nnyane/ go swana le nomoro (dilitara) ye ba e balago ya jeke. **Go ela mothamo bjalo ka kamano ya go rarolla marara le dipalelo** Nakong ye e abetšwego Dinomoro, Diophareišene le Ditswalano barutwana ba ka rarolla marara ao a šomišago kamano ya • kelo ye e sego ya semmušo ya mothamo/bolumo, mohlala, Gogo o šomiša dikomiki tše 2 tša maswi go dira phuding. Ge a pedifatša motswaka, o tla hloka maswi a kakaang? • dilitara • dimililitara Hlokomela molokolokowa dinomoro wo o lebanego le kotara, gotee le mehuta ya marara	Thutišo ye 1

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.4 **Mothamo/ Bolumo**	**Go tsebatša go ela ka semmušo** • Akanya,ela bapetša, beakanya le go rekhota mothamo wa dilo ka go ela ka dilitara, seripagare sa dilitara, le dikotara tša dilitara • Bapetša le go rekhota mothamo wa dilo tše di phuthetšwego tša kgwebo wo mothamo wa tšona o laeditšwego ka dilitara, mohlala, dilitara tše 2 tša maswi, litira ya senotšhididi,dilitara tše 5 tša pente goba ka dilimilimetara, mohlala, dimililitara tše 500 tša maswi, dimilimetara tše 340 tša senotšididi dimililitara tše 750 tša oli • Tseba gore komiki ye e lekaneditšwego ke dimilitara tše 250 • Tseba gore lelepola la tee ke dimilimetara tše 5 Ga go phetolelo magareng ga dimilitara le dilitara tše di nyakegago		Nakong ya mošomo wa go ikemela barutwana ba swanetše go tšwelapele go • Akanya le go ela, bapetša, beakanya le go rekhota mothamo wa ditshelo goba bolumo ka ditshelong ka go šomiša dikelo tše di sego tša lekanetšwa; • Bapetša le go beakanya mothamo wa mabotlelo a mehutahuta le aethemo tša krosari mo bolumo e laeditšwego mo sephuthelwaneng; le • šomiša mabotlelo a litara e 1 goba dijeke tša litara e 1 go akanya le go ela, bapetša le go rekhota mothamo wa ditshelo goba bolumo kadilitara ka gare ga ditshelo. Lebelela dintlha tše bohlokwa tša Kotara ya 3 Barutwana ba swanetše go fiwa mešomo ya go ngwalwa go teefatša tše di latelago, go akaretša go bala diswantšho tša • ditšweletšwa ka mothamo wa tšona wo o ngwadilwego mo go tšona go go kgona go beakanya ka tatelano, le • Diswantšho tša jeke moo bolumo e kgauswi le litara e tee ye e nomorilwego goba dilitara tše 2 tša mothalo wa go ela Tebelelo ke gore barutwana ba balele go nomoro ya kgauswi ya mothalo wa go ela. Nyakile/kgauswi le.Ba hlaloša bolumo ya bona bjalo ka nyakile go/kgauswi ga/ batametše go/go feta ganyane/ntši le nnyane/ go swana le nomoro (dilitara) ye ba e balago ya jeke. **Go ela mothamo bjalo ka kamano ya go rarolla marara le dipalelo** Nakong ye e abetšwego Dinomoro, Diophareišene le Ditswalano barutwana ba ka rarolla marara ao a šomišago kamano ya • kelo ye e sego ya semmušo ya mothamo/bolumo, mohlala, Gogo o šomiša dikomiki tše 2 tša maswi go dira phuding. Ge a pedifatša motswaka, o tla hloka maswi a kakaang? • dilitara • dimililitara Hlokomela molokolokowa dinomoro wo o lebanego le kotara, gotee le mehuta ya marara	Thutišo ye 1

DIRERWA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA	DIKGOPOLO LE MABOKGONI NEPIŠO YA KOTARA YA 4	TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA	KABO YA NAKO (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
4.5 **Modikologo le area**	**Modikologo** • Nyakišiša bokgole go dikologa dibopego tša Mahlakorepedi le mahlakoretharo ka go šomiša lenti **Area** • Nyakišiša area ka go šomiša go taela	**Area** Nyakišiša area ka go šomiša go taela	Barutwana ba tsebatšwa ka go ela sekgoba la mathomo ka go Mphato wa 3. Mo go Mphato wa 3 le ka go Sehlopha sa Gare ka moka area e elwa ka mokgwa wo o sego wa semmušo fela. Barutwana ba hwetša gore ke dibopego goba dilo tše kae tše di tlatšago sekgoba. Ba pakolla dibopego goba dilo ntle le go tlogela dikgoba gare ga dibopego le dilo. Ba bala gore ke dibopego tše kae tše di ka tlatšago bokagodimo. Mohlala, barutwana ba ka pakolla dikwere goba dikhutlonnethwii mo letlakaleng; ba bala gore ke dikwere tše kae tše di dirago letlakala. Barutwana ba swanetše go bolela area ya letlakala mabapi le sebopego,mohlala,letlakala la ka le na le area ya dikhutlonnethwii tše16 Go na le kgone ya gore dibopego di ka se khupetše pampiri ka moka, bjalo ka ge go bontšhitšwe ka mo fase.  Barutwana ba swanetše go bolela bogolo bja letlakala ka go hlokomela,mohlala,, letlakala la ka le na le dikhutlonnethwii tsa go feta 18 fela tše nnyane go dikutlonnethwii tše 28 Barutwana ba thaela area ya go swana ka dibopego tša go fapana le dibopego tša go swana tša bogolo bja go fapana. Se se dumelela barutwana go bona gore • ge dibopego se le tše nyane, bontši bja dibopego bo tla kgona go tsena mo go bokagodimo, le • sebopego se o se kgethago se tla huetša karabo ya palo ye e e hwetšago. Barutwana ga se ba lebelelwe go bala diarea ka go bala dikwere mo go kriti ya sekwere; se ba tla se dira ka go Sehlopha sa Gare.	Dithutišo tše 2

MPHATO WA 3 KOTARA YA 4 5. TSHOMIŠO YA DATA				
DIRERWA	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **DINYAKWA TŠA MAFELELONG A NGWAGA**	**DIKGOPOLO LE MABOKGONI** **NEPIŠO YA KOTARA YA 4**	**TLHATHOLLO YA TŠE DINGWETŠA DINTLHA TŠE BOHLOKWA GOBA METHALOHLAHLI YA GO RUTA**	**KABO YA NAKO** (Dithutišong tša iri ye le metsotso ye 24)
5.4 **Kgoboketša le go rulaganya data**	**Kgoboketša le go rulaganya data** • Kgoboketša data ka ga phapoši goba sekolo go araba dipotšišo tše di botšišitšwego ke morutiši • Rulaganya data ye e filwego ke morutiši goba puku • Go rulaganya data ka go - mananeo - ditali - ditafola			
5.5 **Kemelo ya data**	Go emela data Go emela data ka go • diswantšho • dikerafo tša			
5.6 **Go sekaseka le go hlatholla data**	**Go sekaseka le go hlatholla data** Araba dipotšišo ka ga data ye e hlagišitšwego ka • diswantšho • dikerafo tša para	Sekaseka data go tšwa go dikemedi tše di filwego .	Mo kgatong ye ya ngwaga, barutwana ba swanetše go ba ba tsebišitšwe go dibopego tša data tšeo di nyakegago go Mphato wa 3 (mananeo, ditafola, diswantšho le dikerafo tša para) . Go šišintšwe gore ka go Kotara ya 4 barutwana ba nepiša mo go sekaseka data. E fa barutwana data go e sekaseka mo go bonnyane bja • kerafo ya para; le • tafola e tee . Barutwana ba swanetše go araba dipotšišo tše o di botšišago ka kerafo le tafola; lebelela kotara ya 1 mabapi le mehuta ya dipotšišo.	Thutišo e 1

KAROLO YA 4: KELO

4.1 MATSENO

Kelo ke tshepetšotšweledi ye e beakantšwego ya go hlaola, go kgoboketša le go hlatholla tshedimošo mabapi le ditiro tša baithuti, ka go šomiša mehuta ya kelo. E akaretša magato a mane:

- Go tšweletša le go kgoboketša bohlatse bja phihlelelo
- Go lekanyetša bohlatse bjo.
- Go rekhota dikhwetšo le
- Go šomiša tshedimošo ye go kwešiša le go thuša tšwelopele ya barutwana mabapi le go kaonafatša tshepetšo ya go ithuta le go ruta.

Kelo e swanetše go ba ye e sego ya semmušo (kelo ya go ithuta) le kelo ya semmušo. (kelo ya go lokišetša barutwana go ithuta) tšona dikelo tše ka bobedi barutwana ba swanetše go hwetša pego ya dipoelo ya ka mehla go oketša maitemogelo a go ithuta.

Mo go Sehlopa sa fase, dithekniki tše bohlokwa tša kelo ya semmušo le ye e sego ya semmušo ke temogo ya morutiši, dipoledišano tša bomolomo, ditiragatšo le kgatišo ya go ngwalwa. Kelo ya Mphato wa R e swanetše go ba ya bomolomo le ditiragatšo.

4.2 KELO YE E SEGO YA SEMMUŠO GOBA YA LETŠATŠI KA LETŠATŠI

Kelo ya go ithuta ke tšhepetšo tšweledi ya go kgoboketša tshedimošo ka phihlelelo ya morutwana. Kelo ye e bitšwa kelo ye e sego ya semmušo. Ke tebelelo ya tšwelopele ya morutwana tšatši ka tšatši. Se se dirwa ka ditemogo, dipoledišano, ditiragatšo, tsenelelano ye e sego ya semmušo ya ka phapošing, bj, bj. Ga se ya swanelwa go bonwa bjalo ka mešongwana yeo e sa amanego le mešongwana ya go ithuta ya ka phapošing. Kelo yeo e sego ya semmušo e kgontšha morutiši go lebelela tšwelopele ya morutwana le go tšea diphetho mabapi le thuto ya barutwana. Kelo yeo e sego ya semmušo e šomišwa:

- Go fa barutwana pego ya dipoelo
- Go hlahla peakanyo ya go ruta

Mabakeng a mangwe morutiši a ka ba le **lenaneotshwaiwa goba** šetule ya temogo bjalo ka tsela ya go rekhota tšwelopele ya barutwana. Mabakeng a mangwe barutwana goba morutiši a ka swaya mošomo. Le ge go le bjale, kelo yeo e sego ya semmušo ga e be karolo ya rekhoto ya semmušo ya barutwana. Dipoelo tša mešongwana ya kelo yeo e sego ya semmušo ya letšatši ka letšatši ga di šomišetšwe morero wa go hlatloša le wa setifikeiti.

4.3 KELO YA SEMMUŠO

Mešomo ka moka ya kelo yeo e bopago lenaneo la kelo ya semmušo la ngwaga le tšewa bjalo ka kelo ya semmušo. Mešomo ya kelo ya semmušo e a swaiwa le go rekhota semmušo ke morutiši ka morero wa go hlatloša le wa setifikeiti. Kelo ya semmušo e fa morutiši tsela ya peakanyo ya go lekola ka moo tšwelopele ya barutwana mo mphatong le mo thutong ye itšeng.

Morutiši a ka kgona go lekola barutwana ba lesome fela ka nako e tee, ka fao mešomo ya kelo ya semmušo e tla direga ka dihlopana tše nnyane gape e ka tšea matšatši a mmalwa go ela phapoši ka moka. Ditlabakelo le didirišwa ka moka tšeo barutwana ba di šomišago gantši di swanetše go ba gona bjale ka mehleng (dibaledi, ditšhate tša dinomoro bj, bj)

Dibopego tša kelo tšeo di šomišwago di swanetše go sepelelana le mengwaga le magato a kgolo. Kelo ya semmušo e swanetše go akaretša mehutahuta ya magato a khoknitifi le bokgoni bja barutwana. Moakanyetšo wa mešomo ye o swanetše go akaretša diteng tša thuto ka mekgwa ya go fapana.

Dibopego tše fapafapanego tša kelo (tebelelo, bomolomo, tiragatšo le tša go ngwalwa) di swanetše go šomišetšwa go fa morutwana yo mongwe le yo mongwe sebaka sa go diragatša seo a ka kgonago go se dira. Se ke ka lebaka la la gore bana ba bangwe ba kgona go bontšha seo ba se kgonago go feta ge go šomišwa mekgwa ye mengwe ya kelo. Mohlala,

- Barutwana ba bangwe ba ba hwetšago bothata bja go bala ba kgona Mmetse.
- Ba bangwe ba barutwana ba ka ba se na maemong a bokgoni bjo bo nyakegago mo polelong ya go ithuta le go ruta.

Mešomo ya kelo mo Mmetse e nyaka gore e akaretše mešongwana le mešomo yeo e sego ya ithekga godimo ga polelo, e sego go bala ka go thekgwa, go bontšhe bokgoni bja nnete bja barutwana.

Le ge go le bjalo, šedi e swanetše go fiwa seo se elwago. Tsebo le mabokgoni a itšeng di ka lekolwa bokaone ka sebopego se se itšego sa kelo. Mehuta ye e fapanego ya kelo ye maleba le mabokgoni le diteng di bohlokwa go direrwa tša go fapana go mengwaga ya sehlopa ya go fapana. Go na le mohola go šomiša lenaneotshwaiwa go ela barutwana mo mephatong ya mathomo. Rubriki e ka šomišetšwa go lekanyetša mabokgoni a go rarolla marara morutwana

4.4 LENANEO LA KELO YA SEMMUŠO

Dinyakwa tša kelo ya semmušo ya mmetse go mephato ya 1-3 e laeditšwa mo go tafola ya ka fase.

	KOTARA YA 1	KOTARA YA 2	KOTARA YA 3	KOTARA YA 4	PALOMOKA
Mphato wa 1	2	2	2	1	7
Mphato wa 2	2	2	2	2	8
Mphato wa 3	2	3	3	2	10

Barutiši ba hlohleletšwa go tšweletša kelo ya motheo mo mathomong a kotara. Dipoelo tša barutwana mo go kelo ya motheo di se dirišwe go šupetša bokgoni bja bona, fela bjalo ka go tšea sephetho sa gore mešongwana ya mathomo e ka dirwa bjang le go lekola gore ke lehlakore lefe la mošomo leo le hlokago šedi. Barutwana ba tšwelapele ka go fapana, barutwana ba bangwe ba thoma ka go nanya, fela ka morago ba gatela pele ka lebelo mo go mmetse

Kelo ya semmušo ya Mmetse e akaretša sererwa sa go feta se tee ka go Mmetse. Kelo ya Mešomo mo ngwageng e swanetše go akaretše Diteng ka moka tša thuto le direrwa, fela ga se dilo ka moka mo go lenaneothuto tšeo di hlokago go elwa semmušo goba go begwa semmušo. Dinomoro, Diophareišene le Ditswalano di dira 60% mo go Mmetse ka go Mphato wa R. Se se hlaloša gore kelo ya semmušo ya kotara yengwe le ye -ngwe le mo ngwageng ka moka e swanetše go nepiša Dinomoro, Diophareišene le Ditswalano.

Mošomo o mongwe le o mongwe wa semmušo ga wa swanelwa go bonwa bjalo ka tiragalo goba molekwana yo o emego o nnoši. Dilekanyo tše dingwe di ka elwa ka nako ye tee fela tše dingwe di ka elwa ka dinako tša go fapana. Mohlala, ge barutwana ba elwa mo go mabokgoni a go bala ka go fofa/taboga, bokgoni bja go dira tše di latelago bo

ka elwa mo go mo mošogagwe o tee goba tiragalo:

- Feleletša go bala ka tatelano
- Bala le go ngwala seka sa palo
- Bala

Le ge go le bjalo, ge mošongwana wa kelo o na le tharollo ya marara ka go dihlopa/abelana le go ela bokgoni bjago elamothamo; go na le kgonagalo ye ntši ya gore dikarolwana tše tša mmetse di ka elwa ka dinako tša go fapana le ka mekgwa ye e fapanego.

4.5 GO REKHOTA LE GO BEGA

Go rekhota ke tshepetšo yeo morutiši a laetšago maemo a bokgoni bjamorutwana mo mošomomng wo itšego. E šupa tšwelopele ya morutwana go phihlelelo ya tsebo bjalo ka ge e laeditšwe ka gare ga Setatamente sa Pholisi ya Lenaneothuto le Kelo. Direkhoto tša bokgoni bja morutwana di swanetše go fa bohlatse bja kgolo ya tsebo ya morutwanaka gare ga mphato wa le gore o itokišeditše go hlatlošetšwa mphato wang ye latelago. Direkhota tša bokgoni bja barutwana di swanetše go šomišetšwa go kgonthišiša tšwelopele ye e dirilwego ke barutiši le barutwana ka mo go tshepetšo ya go ruta le go ithuta.

Go bega ke tshepetšo ya go tsebatša bokgoni bja morutwana go barutwana, batswadi, dikolo, le batšeakarolo ba bangwe. Bokgoni bja morutwana bo ka begwa ka mekgwa ya go fapafapana. Se se akaretša dikarata tša go bega, dikopano tša batswadi, matšatši a ketelo ya dikolo, dikhonferense tša motswadi-morutiši, go letša megala, mangwalo, mangwalo a ditaba tša ka phapošing goba tša sekolong, bj. bj. Barutiši ba mephato ka moka ba bega dithuto ka diphesente. Dikgato tša diphihlelelo tša go fapana le dipersente tša go swanelana le tšona di laeditšwe mo tafoleng ya ka fase.

DIKHOUTU LE DIPHESENTE TŠA REKHOTA LE GO BEA

KHOUTU YA TEKANETŠO	DIHLALOŠI TŠA BOKGONI	PHESENTE
7	Bokgoni bjo bo botse kudukudu	80 – 100
6	Bokgoni bjo botse kudu	70 – 79
5	Bokgoni bjo bo kgotsofatšago	60 – 69
4	Bokgoni bjo bo lekanego	50 – 59
3	Bokgoni amogelega	40 – 49
2	Bokgoni bja go išega	30 – 39
1	Hlolegile	0 - 29

4.6 MOTEREIŠENE WA KELO

Motereišene ke tshepetšo yeo e kgonthišišago gore mešomo ya kelo ke ya go hloka bosodi, ya kgonthe le botshephegi. Motereišene o swanetše go dirwa maemong a dikolo, dilete, profense le boditšhaba. Motereišeneo dirwe ka botlalo gape ka mokgwa wa maleba go tiišetša boleng bja kelo ya dithuto ka moka.

4.7 KAKARETŠO

Tokomane ye e swanetše go balwa le tše di latelago:

Tokomane ye e swanetše go balwa le tše di latelago:

4.7.1 *National policy pertaining to the programme and promotion requirements of the National Curriculum Statement Grades R-12*; and

4.7.2 *National Protocol for Assessment Grades R-12.*

4.8 MEHLALA YA MEŠOMO YA KELO YA MEPHATO YA 1 GO FIHLA GO 3

Mehlala ya mananeotshwaiwa e filwe ka mo fase. Maikemišetšo ke go thuša barutiši go beakanya le go dira kelo ya semmušo ka mokgwa wo o tšwelago pele.

Mehlala ya didirišwa tša kelo: Tšhomišo ya lenaneotshwao go lekanyetša kelo

MPHATO WA1				
Lenaneotshwao la go lebeledišiša mothamo/bolumo				
Diteng tša thuto	**Sererwa**	**Selekanyo**	**✓ goba×**	**Tshwayotshwayo:**
Kelo	Mothamo/bolumo	Bapetša le go beakanya ka tatelano kelo ya seela (bolumo) ka gare ga ditšhelo tše pedi tšeo di beilwego kgaufsi le kgaufsi.		
		Bapetša bolumo ya ditšhelo tše pedi goba go feta ka go tšhela ka gare ga setšhelo sa boraro.		
		Rekhota mothamo wa ditšhelo ka go šomiša kelo ya go se lekanetšwe, mohlala, mahwana le dikomiki.		
		Araba dipotšišo tša gore ke sefe setšhelo sa go swara go fetiša.		
		Šomiša polelo go bapetša, mohlala, go feta, nnyane go, tletše, tša go hloka selo.		

MPHATO WA1 KOTARA 4: KELO 1				
Lenaneotshwao la go lebeledišiša boima				
Diteng tša thuto	Sererwa	Selekanyo	✓ goba×	Tshwayatshwayo
Kelo	Boima	Beakanya le go bapetša boima ba dilo tše tharo goba go feta, ka go bea dilo ka dipedi sekaleng go fihla dilo ka moka di kgona go beakanywa ka tatelano.		
		Bontšha motšo ge o ngwala boima, mohlala, puku e na le boima ba go lekana le ba dimmabole tše 34.		
		Šomiša polelo go bapetša, mohlala, bofefo, boima, bofefonyana, boimanyana.		
		Bokgoni ba go rekhota kelo.		

Šomiša ruburiki go ela tharollo ya palorara.

Tharollo ya palorara e ka elwa ka ruburiki.

Ke tsela efe e kaone ya go rarolla dipalorara.

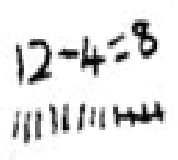
- Diphetogo tša barutwana ge ba thoma go kwešiša temogopalo le go šomiša botsebi; gape
- ba itshepile mehuta ya dinomoro le tlholego ya palorara.

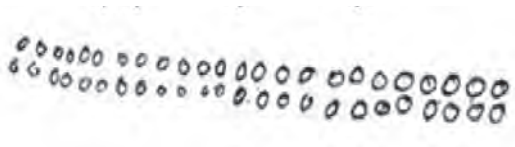
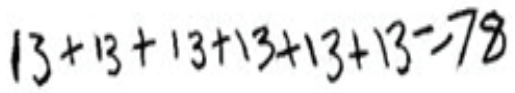
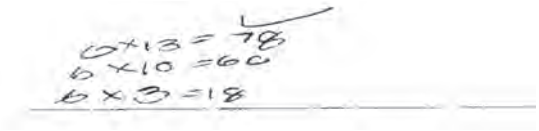
Ruburiki ya palorara go Mphato wa1	
Ga a tsebe gore a thome kae goba o dira seo se sa tlego ka tsela.	1
Kwešiša palorara gomme a e thoma eupša a palelwa ke go fetša gabotse.	2-3
Kwešiša palorara gomme o e rarolla ka dithalwa (maswao) goba dibaledi. Kgona go hlaloša. O dira diphošonyana tše nnyane.	4-5
Feleletša palorara gabotse. O kgona go itlhaloša le go hlaloša tša ba bangwe gabotse.	6-7
Ruburiki ya palorara go Mphato wa2	
Ga a tsebe gore a thome kae goba o dira seo se sa tlego ka tsela.	1
Kwešiša palorara gomme a e thoma eupša a palelwa ke go fetša gabotse goba Kwešiša palorara gomme a šomiša dithalwa (maswao) go e rarolla goba dibaledi. *	2-3
Kwešiša palorara gomme o e rarolla ka dinomoro, eupša o dira diphošonyana tše nnyane.o kgona go hlaloša.	4-5
O kgona go rarolla palorara ka botlalo ka bokgoni ba dipalo le ditegniki go swana le go aroganya le go hlakantša dinomoro gape, pedifatša, arolagare, mothalopalo, bj.bj. O kgona go itlhaloša le go hlaloša tša ba bangwe ka bokgoni.	6-7

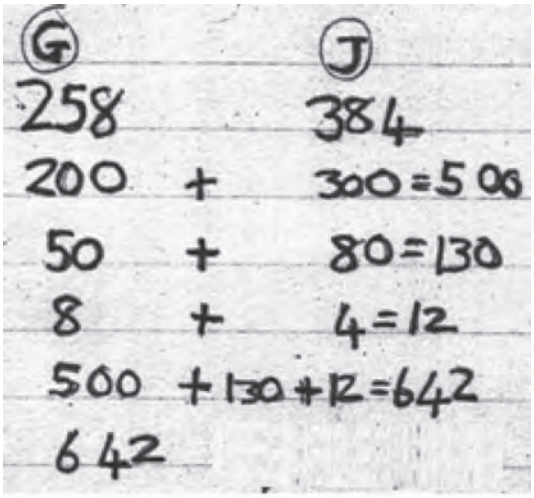
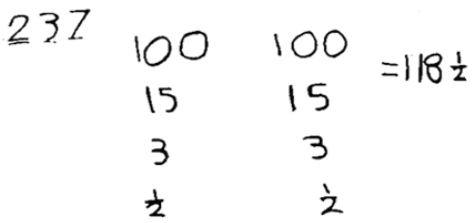
* Mehuta ya dinomoro tšeo barutwana ba Mphato wa2 dišomago di bothata go šongwa ka go thala diswantšho le go dibala.Tsebo Barutwana ba swanetše go kwešiša dinomoro gabotse gore ba tle ba kgone go di šomiša go rarolla dipalorara le go bala.

Ruburiki ya palorara go Mphato wa 3	
Ga a tsebe gore a thome kae goba o dira seo se sa tlego ka tsela.	1
Kwešiša palorara gomme a e thoma eupša a palelwa ke go fetša gabotse, goba o šomiša mas-wao (dithalwa) goba dibaledi.	2-3
Kwešiša dipalorara gomme orarolla ka dinomoro. O kgona go hlaloša.	4-5
O kgona go rarolla palorara ka botlalo ka bokgoni ba dipalo le ditegniki go swana le go aroganya le go hlakantša dinomoro gape, pedifatša, batametša le go bušetša, methalopalo, bj.bj. gabo-tse. O kgona go itlhaloša le go hlaloša tša ba bangwe ka bokgoni.	6-7

Mohlala wa go šomiša ruburiki go dipalorara tše rarollotšwegoke barutwana ba Mphato wa1 – 3.

Mpša e na le maoto a 4. Dimpša tše 12 di na le maoto a makae?	
	**Mphato wa1: Tekanyo 1.** Morutwana ga a kwešiši palorara, o šomiša mekgwa yeo e sa swanelago.

	**Mphato wa1: Tekanyo 4** Morutwana o kwešišitše palorara, gomme o e rarollotše ka mokgwa wa tshwanelo wa Mphato wa1 le go hlaloša palorara. **Mphato wa2: Tekanyo 2** Morutwana o kwešišitše le go rarolla palorara. Efela, morutwana wa Mphato wa2 o swanetše go šomiša dinomoro le maswao a ditirišo go hlakantšha leboelela (goba go atiša, go ya le ka nako ya ngwaga).
Molemi o bjala dihlare methaladi e 6 ka dihlare tše 13 mothalading o tee. O bjetše dihlare tše kae methalading ka moka e hlakane?	
	**Morutwana wa Mphato wa2, Tekanyo 4** Morutwana o kwešišitše palorara a e rarolla, ka tšhomišo ya dinomoro le maswao ao a swanetšego Mphato wa2. **Morutwana wa Mphato wa3: Tekanyo 3** Barutwana ba kwešiša palorara ebile ba e rarollotše ka go lekanela.efela, ba ka se hwetše tlotlo e kgolo ka ge bas a hlagiša dithekniki le tshepetšo yeo e lego gona go Mphato wa3, ka gore,go atiša re šomiša go arogana ka bogare le go hlakantšha dinomoro gape: el ehloko go ya fase.
	**Morutwana wa Mphato wa3: Tekanyo 4** Šomiša dinomoro le maswao ao a swanetšego go rarolla dipalorara le dithekniki tšeo di swanetšego tša go swana le go aroganya ka bogare le go hlakantšha dinomoro. O kgona go itlhaloša le go hlaloša tša ba bangwe ka bokgoni.
Gino o na le dimamatletši tše 258 gomme Josieo na le tše 384. Ba na le dimamatletši tše kae ge di feleletši.	

	**Mphato wa3: Tekanyo 4** Šomiša dinomoro le maswao ao a swanetšego go rarolla dipalorara le dithegniki tšeo di swanetšego tša go swana le go aroganya ka bogare le go hlakantšha dinomoro gape, pedifatša, batametša le go bušetša, methalopalo, bj.bj. gabotse. O kgona go itlhaloša le go hlaloša tša ba bangwe ka bokgoni.
Ke eng seripagare sa 237?	
	**Mphato wa3: Tekanyo 4** Šomiša dinomoro le maswao ao a swanetšego go rarolla dipalorara le dithegniki tšeo di swanetšego tša go swana le go aroganya ka bogare le go hlakantšha dinomoro gape, pedifatša, batametša le go bušetša, methalopalo, bj.bj. gabotse. O kgona go itlhaloša le go hlaloša tša ba bangwe ka bokgoni.

MPHATO WA 1:

KOTARA YA 1 Mohlala wa tekanyo ya mošomo wa motheo

Mohuta wa mošongwana	Selekanyo	⚐ goba×	Tshwayotshwayo
Bomolomo	Na, morutwana o kgona go : • bala dilo go fihla go 10? • Bolela gore ke dilo dife tše nnyanenyane/ kgolwane? • Bala dikapalo go fihla go 5?		
Tiragatšo	Morutwana o kgona go • go bea dilo ka tatelano? • Ngwalolla patrone? • Bea dilo pele ga/morago ga? • Bea dilo morago ga gagwe/pele ga? • Beakanya dilo go ya ka hlaolo e itšeng e tee? • Šomana le palorara go hwetša ttharollo?		

Mphato wa1

Kotara ya 1: Mohlala wa kelo

DITENG TŠA THUTO	SERERWA	SELEKANYO
Dinomoro, diophafeišene le tswalano	Temogopalo	Bala go tšwa go dilo tše10 ka botshephegi, a bolela maina ka tatelano.
		Ngwala le go bala dikapalo go tloga go 1 go ya go 5.
		Bea dinomoro tše 1 -5 ka tatelano go tloga goye nnyane go fihla go ye kgolo.
		Ngwala bogolo ba dinomoro ka mantšu: pele ga, morago ga, magareng ga.
	Rarolla dipalorara	Rarola dipalorara tša mantšu ka kamano ya go hlakantša, gontša ka dikarabo tša go fihla go 5 ka go šomiša ditlabakelo goba dithalwa le go hlaloša tharollo ya dipalorara
		Rarolla dipalorara tša go ba le karogano ya go lekana le go kgobokantša dipalotlalo tša go fihla go 5 tša dikarabo tša go ba le mašaledi. ka go šomiša ditlabakelo goba dithalwa Hlaloša tharollo
	Dipalelo	Hlakantša go fihla go 5 Ka go šomiša ditlabakelo goba dithalwa
		Ntša go tloga nomorong ye nngwe le ye nngwe ya 5 goba ye nnyane go. Ka go šomiša ditlabakelo goba dithalwa
Dipatrone, difankšene le altšebra	Patronepalo	Feleletša tatelano ya dinomoro ge a bala ka botee go fihla go 10, mohlala, 1, 2, 3, 4, __, __, __, __, 9, 10
Sekgoba le sebopego (tšeometri)	Seemo	Šala ditaelo morago go beakanya dilo tšeo ditswalanago, mohlala, lokela phensele ka gare ga lepokisi, bea phensele ka thoko ga lepokisi letsogong la go ja.
	Mahlakoretharo	Lemoga le go bitša maina a: • Dibopego tša dikgwele(nkgokolo) • Dibopego tša mapokisi (prisima)
Kelo	Nako	Hlaloša ka mantšu ge se sengwe se diregile, mesong, mathapama, bošego, masa, morago ga nako.
	Botelele	Kelo ya botelele, bophara goba bogodimo ka tšhomišo yeo e sego ya semmušo. Bolela kelo ka metšo yeo e sego ya tlwaelo.
	Boima	Go ela le go bapetša boima ba dilo tše tharo goba go feta a šomiša sekala sa go lekanetša kelong yeo e sego ya semmušo. Beakanya dilo go ya ka boima. Hlaloša peakanyo a šomiša bofefo, boima, boimaima.
Tšhomišo ya data	Beakanya dilo tšeo dikgobokeditšwego	Kgoboketsa le go hlaola dilo tša go šoma ka mehla go ya ka selekano seo a filwego ke morutiši. Thala seswantšho sa dilo tšeo dihlaotšwego goba Hlaloša dilo tšeo di hlaotšwego.

Mphato wa1 Kotara ya 2: Kelo 1

DITENG TŠA THUTO	SERERWA	SELEKANYO
Dinomoro, diophareišene le ditswalano	Temogopalo	Bala dilo tše 20 ka botshephegi, a bolela maina ka tatelano.
		Laetša gore ke efe ya dihlopha tše pedi tšeo dikgobokeditšwego yeo e lego entši goba e nnyane ge ka moka ga tšona di le tše 10 go ya fase.
		Bala dikapalo go tloga go morago go 30
		Ngwala dikapalo go fihla go 10
	Rarolla dipalorara	Rarolla dipalorara tšeo di amanago le go hlakantšha, go ntšha ka dikarabo tša go fihla go 10 ka ye nngwe ya tše latelago • ditlabakelo • dithalwa • methalopalo • pedifatša le go ripagare Hlaloša tharollo ya dipalorara
	Dipalelo	Hlakantšha go fihla go10 ka ye nngwe ya tše latelago • ditlabakelo • dithalwa • go aga le go hlahlamolla dinomoro • methalopalo • pedifatša le go ripagare Ngwala mafokopalo ka tšhomišo ya +
		Ntšha go tloga nomorong ye nngwe le ye nngwe go fihla go10 goba fase ga ka ye nngwe ya tše latelago • ditlabakelo • dithalwa • go aga le go hlahlamolla dinomoro • methalopalo • pedifatša le go ripagare Ngwala mafokopalo ka tšhomišo ya -
Dipatrone, Diophareišene le altšebra	Dipatronepalo	Feleletša tatelano ya dinomoro go baling go fihla go 30 • ka botee, mohlala, 20, 21, 22, 23, __, __, __, __, 28; __; 30. • Ka bohlanong, mohlala, 5, 10, 15, __, __, 30,
	Dipatrone tša tšeometiri	Ngwalolla le go katološa dipatrone • Tšeo di dirilwego ka selo se tee eupša mebala e fetolwa ka mehla goba • Didirilwe ka dilo tša go swana ka bogolo ba go fetana.
Sekgoba le sebopego (tšeometri)	Mahlakore-pedi	Lemoga le go bolela maina Didiko Dikwere Dikhutlotharo

Mphato wa1 Kotara ya 2:Kelo 2

DITENG TŠA THUTO	SERERWA	TEKANYO
Dinomoro, diophareišene le tswalano	Temogopalo	Go balela pele le morago magareng ga bo1 le bo50.
		Go balela pele ka bo5, bo2 lgo fihla go 50.
		Ngwala bogolo ba dinomoro ka mantšu: pele ga, morago ga, magareng ga
		Bapetša bogolo ba dinomoro go fihla go 10 ka mantšu, mohlala, go feta, nnyane go, bj.bj.
		Šomiša polelo go hlaloša bogolo ba dinomoro: pele ga, morago ga, magareng ga.
		Bea dinomoro go tloga go 1-10 ka tatelano ya bonnyane go ya bogolong.
		O kgona go bala dikapalo go fihla go 50
	Rarolla Palorara	Rarolla dipalorara tša tirišo tšeo di akaretšago go abelana ka go lekana le hlophantšho ya dipalotlalo go fihla go 10 le dikarabo tša lešaledi ka ye nngwe ya tše latelago • ditlabakelo • dithalwa • methalopalo Hlaloša tharollo
	Rarolla Palorara	Rarolla dipalorara tša mantšu le kamano go akaretša go hlakantšha leboelela ka dikarabo tsa go fihla go 10 ka go šomisa tše latelago • ditlabakelo • dithalwa • go aga le go hlahlamolla dinomoro • methalopalo • pedifatša le go ripagare le go hlaloša tharollo ya dipalorara.
	Tšhelete	Lemoga dikhoine ya Afrika Borwa 5c, 10c, 20, 50c, R1, R2; R5
		Rarolla dipalorara tša tšhelete tšeo di akaretšago palomoka le tšhentšhi go fihla go R10 le disente tša go fihla go 20c.
	Dipalelo	O kgona tlhakantšho ya leboelela go fihla go 10 ka tšhomišo ya se sengwe sa tše dilatelago • ditlabakelo • dithalwa • go aga le go hlahlamolla dinomoro • methalopalo • pedifatša le go ripagare Ngwala lefokopalo a šomiša +
Dipatrone, difankšene le altšebra	Patronepalo	Feleletša nomorotatelano ya go bala • ka botee go tloga morago go 50, mohlala, 50, 49, 48, __, __, 45, __, __, 42; __; 40. • ka masome go fihla go 50, mohlala,10, 20, 30, __, __,
Kelo	Mothamo/Bolumo	Akanya, lekanyetša, bapetsa, beakanya le go rekhota mothamo wa ditšhelo ka go šomiša kelo ya go se lekanyetšwe, mohlala, mahwana le dikomiki
Tšhomišo ya data	Beakanya dilo tšeo dikgobokeditšwego	Kgoboketša le go beakanya dilo tša go šoma ka mehla go ya ka selekanyo seo ba filwego ke morutiši. Thala seswantšho sa dilo tšeo di beakantšwego goba O hlaloša dilo tšeo di beakantšwego

Mphato wa1 Kotara ya 3: Kelo ya 1

DITENG TŠA THUTO	SERERWA	SELEKANYO
Dinomoro, diophareišene le ditswalano	Temogopalo	Bala dilo tše 40 ka botshephegi, a bolela maina ka tatelano.
		Laetša gore ke efe ya dihlopha tše pedi tšeo dikgobokeditšwego yeo e lego entši goba e nnyane ge ka moka ga tšona di le tše 15 go ya fase.
		Bala dikapalo go tloga go morago go 70
		Ngwala dikapalo go fihla go 20
	Rarollo dipalorara	Rarolla dipalorara tša mantšu le kamano go akaretša go hlakantšha, go ntšha ka dikarabo tša go fihla go 15 ka go šomisa tše latelago • ditlabakelo • dithalwa • go aga le go hlahlamolla dinomoro • methalopalo • pedifatša le go ripagare le go hlaloša tharollo ya dipalorara.
	Dipalelo	Hlakantšha go fihla go 15 ka go šomisa tše latelago • ditlabakelo • dithalwa • go aga le go hlahlamolla dinomoro • methalopalo • pedifatša le go ripagare Ngwala mafokopalo ka tšhomišo ya +, =
		Ntšha go tšwa go nomoro ye nngwe le ye nngwe go 15 go ya fase ka go šomisa tše latelago • ditlabakelo • dithalwa • go aga le go hlahlamolla dinomoro • methalopalo • pedifatša le go ripagare Ngwala mafokopalo ka tšhomišo ya -, =
Dipatrone, difankšene le altšebra	Patronepalo	Feleletša nomorotatelano ya go bala • ka botee go tloga morago go 60, mohlala, 60, 59, 58, __, __, 54, __, __, 51. • ka bobedi, mohlala,44, 46, 48, __, __, __, 56, __, 60.
	Dipatrone tša tšeometiri	Ngwalolla, godiša le go hlaloša dipatrone tšeo di dirilwego ka dibopego tšamehuta ya go fapana, eupša sehlopha sa dilo di boleditšwe ka tsela ya go swana.
Sekgoba le sebopego (tšeometiri)	Mahlakoretharo	Lemoga le go bitša ka maina • dibopego tša dikgwele (nkgokolo) • dibopego tša mapokisi (prisima)
		Hlaola dilo tša go kgokologa le tša go thedimoga.

Mphato wa1 Kotara 3: Kelo 2

DITENG TŠA THUTO	SERERWA	SELEKANYO
Dinomoro, diophareišene le ditswalano	Temogopalo	Go balela pele ka bo10, bo5, bo2 go fihla go 80.
		Ngwala bogolo ba dinomoro ka mantšu: pele ga, morago ga, magareng ga
		Bapetša bogolo ba dinomoro go fihla go 15 ka mantšu, mohlala, go feta, nnyane go, bj.bj.
		Kgona go pharola dinomoro go tšwa go 11 – 15 go ya go 12 = 10 + 2
	Rarolla dipalorara	Rarolla dipalorara tša mantšu le kamano go akaretša go hlakantša, ka dikarabo tša go fihla go 15 ka go šomisa tše latelago • ditlabakelo • dithalwa • go aga le go hlahlamolla dinomoro • methalopalo • pedifatša le go ripagare le go hlaloša tharollo ya dipalorara.
		Rarolla dipalorara tša tlwaetšo tšeo di akaretšago go abagana ka go lekana le go tlhophantša ka dipalotlalo tša go fihla go 15 ka dikarabo tša go ba le mašaloedi. ka go šomisa ye nngwe ya tše latelago • ditlabakelo • dithalwa • methalopalo le go hlaloša tharollo ya dipalorara.
	Tšhelete	Lemoga dikhoine ya Afrika Borwa 5c, 10c, 20, 50c, R1, R2; R5
		Rarolla dipalorara tša tšhelete go akaretša tša palotlalo le tšhentšhi ya R20 le disente tša 20c.
	Dipalelo	Hlakantša leboelela go fihla go 15 ka go šomisa tše latelago • ditlabakelo • dithalwa • go aga le go hlahlamolla dinomoro • methalopalo • pedifatša le go ripagare Ngwala mafokopalo ka tšhomišo ya +, =
Dipatrone, difankšene le altšebra	Dipatronepalo	Feleletša nomorotatelano ya go bala • ka botee morago go tloga go 80 mohlala 80, 79, 78, __, __, __, __, 73, ___; __; 70. • ka bomasome go 80 mohlala 10, 20, 30, __, __,__, __, __, • ka bohlanomohlala, 5, 10, 15, __, __, 30, __, __.45, __, __, 60, __, __, __, 80
Sekgoba le sebopego (tšeometiri)	Go ripagare ka go swana	Lemoga le go thala mothalo wa go ripagare ka go swana go mahlakorepedi le dibopego tšeo e sego tša tšeometri.
Kelo	Botelele	Lekanyetša, ela, bapetša, latelanya, gomme o rekhote botelele ka tšhomišo ya kelo ye e sego ya motheo, mohlala, kelo ya diatla, dikgato, botelele ba diphensele, dibaledi, bj.bj.
Tšhomišo ya data	Data	Araba dipotšišo ka ga tshedimošo ya seswantšhothalwa

Mphato wa1 Kotara ya 4: Kelo ya 1

DITENG TŠA THUTO	SERERWA	SELEKANYO
Dinomoro, diophareišene le ditswalano	Temogopalo	Bala dilo tše 50 ka botshephegi, a bolela maina ka tatelano.
		Bolela dilo tšepedi tše ba di filwego dikgobokeditšweke efe ya tšona yeo e lego ye ye ntši goba ye nnyane moo bobedi bo lego ka fase ga 20.
		Bala dikapalo go fihla go 80
	Rarolla dipalorara	Rarolla dipalorara tšeo di amanago le go hlakantšha, go ntšha ka dikarabo tša go fihla go 20 ka ye nngwe ya tše latelago • ditlabakelo • dithalwa • go aga le go hlahlamolla dinomoro • methalopalo • pedifatša le go ripagare Hlaloša tharollo ya dipalorara
	Dipalelo	Hlakantšha go fihla go20 ka ye nngwe ya tše latelago • ditlabakelo • dithalwa • go aga le go hlahlamolla dinomoro • methalopalo • pedifatša le go ripagare Ngwala mafokopalo ka tšhomišo ya +, =
		Ntšha go tloga go nomoro ye nngwe le ye nngwe ya 20 goba ka fase ka ye nngwe ya tše latelago • ditlabakelo • dithalwa • go aga le go hlahlamolla dinomoro • methalopalo • pedifatša le go ripagare Ngwala mafokopalo ka tšhomišo ya -, =
Dipatrone, difankšene le altšebra	Dipatronepalo	Feleletša dinomorotatelanotša go bala • ka botee, mohlala, morago go tšwa go 80: 80, 79, 78, __, __, __, 74, __, __, 71. • Ka bobedi, mohlala, 64, 66, 68, __, __, __,76; __, 80
Sekgoba le sebopego (tšeometiri)	Mahlakorepedi	Lemoga le go bolela maina • didiko • dikhutlotharo • dikwere Hlaola dilo tša go kgokologa le tša go thedimoga.
Kelo	Boima	• Lekanyetša, ela, bapetša, latelanya, gomme o rekhote botelele ka tšhomišo ya kelo ye e sego ya motheo le sekala sa go lekanetša, mohlala, dipoloko, ditena, bj.bj. • Bolela ka go bapetša a šomiša mantšu, mohlala, bofefo, boima, bofefonyana, boimaima.

Mphato wa1 Kotara 4: Kelo ya 2

DITENG TŠA THUTO	SERERWA	SELEKANYO
Dinomoro, diophareišene le ditswalano	Temogopalo	Balela pele ka bo10, bo5, bo2 go fihla go 100
		Ngwala bogolo ba dinomoro ka mantšu: pele ga, morago ga, magareng ga
		Bapetša bogolo ba dinomoro go fihla go 20 ka mantšu, mohlala, go feta, nnyane go, bj.bj.
		Bea dinomoro ka tatelano 1 – 20 go tloga go ye nnyane go fihla go ye kgolo.
		Kgona go pharola dinomoro go tšwa go 11 – 20 go 10 + botee, mohlala, 14 = 10 + 4
		Bala dikapalo go tloga go 100
		Ngwala dikapalo go fihla go 20
	Rarolla Dipal-orara	Rarolla dipalorara tšeo di amanago le go hlakantšha leboelela ka dikarabo tša go fihla go 20 ka ye nngwe ya tše latelago • ditlabakelo • dithalwa • go aga le go hlahlamolla dinomoro • methalopalo • pedifatša le go ripagare Hlaloša tharollo ya dipalorara
		Rarolla dipalorara tša go akaretša go abelana ka go lekana le go hlophantšha ka dipalotlalo tša go fihla go 20 ka dikarabo tša go akaretša le mašaledi Ka ye nngwe ya tše di latelago • ditlabakelo • dithalwa • methalopalo Hlaloša tharollo
	Tšhelete	Lemoga tšhelete ya Afrika Borwa ya tšhipi 5c, 10c, 20, 50c, R1, R2; R5
		Rarolla dipalorara tša tšhelete tša go akretša dipalotlalo le tšhentšhi go fihla go R20 le disente tša 50c
	Dipalelo	Hlakantšha leboelela go fihla go 20 ka ye nngwe ya tše latelago • ditlabakelo • dithalwa • go aga le go hlahlamolla dinomoro • methalopalo • pedifatša le go ripagare Ngwala mafokopalo ka tšhomišo ya +, =
Dipatrone, difankšene le altšebra	Dipatronepalo	Feleletša nomorotatelano ya go bala • ka botee go ya morago, mohlala, 99, 98, __, 96, __, __, __, 92, ___; __; 89. • Ka bomasome go fihla go100, mohlala, 10, 20, 30, __, __, __, __, __, 90, __. • Ka bohlano, mohlala, 20, 25, 30, __, __.45, __, __, 60, __, 70__, __,__, 90
Sekgoba le sebopego (tšeometiri)	Boemo	Šomiša mantšu a seemo go latela ditšhapetšo go sepelasepela ka phapošing.
		Tswalanya dikgopolo tša go fapana ka ga selo se tee.
Kelo	Nako	Tseba matšatši a beke. Tseba dikgwedi tša ngwaga
Tšhomišo ya data	Data	Araba dipotšišo ka ga data ya seswantšhothalwa

Mphato wa 2 Kotara ya 1: Kelo 1

DITENG TŠA THUTO	SERERWA	SELEKANYO
Dinomoro, diophareišene le ditswalano	Temogopalo	Hlopha le go blala dilo go fihla go 100
		Bapetša le go bea ka tatelano dipalotlalo go fihla go25
		Hlahlamolla dipalomonopedi go fihla go 25 ka go bomasome le botee, mohlala, 23 = 20 + 3
		Bala le go ngwala dikapalo go tloga go 0 go fihla go100
	Rarolla Dipalorara	Rarolla dipalorara tša mantšu le kamano go akaretša go hlakantša, le go ntša ka dikarabo tša go fihla go 20 ka go šomisa tše latelago • ditlabakelo • dithalwa • go aga le go hlahlamolla dinomoro • methalopalo • pedifatša le go ripagare le go hlaloša tharollo ya dipalorara.
	Tšhelete	Lemoga tšhelete ya Afrika Borwa ya khoine 5c, 10c, 20, 50c, R1, R2; R5 and notes R10, R20, R50
		Rarolla dipalorara tša tšhelete tša go akaretša palotlalo le tšhentšhi ya go fihla go R20 le disente tše 50c
	Dipalelo	Hlakantša go fihla go20 ka ye nngwe ya tše latelago • ditlabakelo • dithalwa • go aga le go hlahlamolla dinomoro • methalopalo • pedifatša le go ripagare Ngwala mafokopalo ka tšhomišo ya +, =
		Ntša go fihla go20 ka ye nngwe ya tše latelago ▪ ditlabakelo • dithalwa • go aga le go hlahlamolla dinomoro • methalopalo • pedifatša le go ripagare Ngwala mafokopalo ka tšhomišo ya +, =
Dipatrone, difankšene le altšebra	Dipatronepalo	Feleletša bomorotatelano ya go balela go ya pele le go ya morago • ka botee go tloga go 0 - 100 mohlala, 99, 98, 97, __, __, __, 93, __, 91, 90 • ka bomasome go tloga go 0 – 100 mohlala, 10, 20, 30, __, __, __, 70__, __, 100 • ka bobedi go tloga go 0 – 100 mohlala, 80, 82, 84, __, __, 90, _, __, __, ___, 100

Sekgoba le sebopego (tšeometiri)	Mahlakoretharo	Lemoga le go bolela maina • dibopego tša dikgwele (nkgokolo) • dibopego tša mapokisi (prisima)
	Mahlakorepedi	Lemoga le go bolella maina Didiko, dikhutlotharo, dikwere le dikhutlonnethwii.
Kelo	Nako	Bolela nako sešupa nakong sa manakana ka diiri.
	Botelele	Lekanyetša, ela, bapetša, latelanya, gomme o rekhote botelele, bophara goba bogodimo ka metara.

Mphato wa 2 Kotara ya 2:Kelo 1

DITENG TŠA THUTO	SERERWA	SELEKANYO
Dinomoro, diphareišene le ditswalano	Temogopalo	Bala diswantšho tša dilo tše kgobokeditšwego go fihla go 150
		Bapetša dinomoro go fihla go 50
		Bala le go ngwala dinomoro go tloga go 0 – 150
		Bala go ya pele le go ya morago ka 10s, 2s, 5s to 150
	Rarolla Dipalorara	Rarolla dipalorara tša go akaretša go abelana ka go lekana le go hlophantšha dipalotlalo tša go fihla go 50 ka go šomisa tše latelago • ditlabakelo • dithalwa • go aga le go hlahlamolla dinomoro • methalopalo • pedifatša le go ripagare le go hlaloša tharollo ya dipalorara.
Dipatrone, difankšene le altšebra	Dipatronepalo	Feleletša nomorotatelano ya go balela go ya pele lego ya morago • Ka botee go tloga go 0 - 150 mohlala, 131, 132, 133, __, __, __, 137, __, ___, ___, 141 • Ka bo masome magareng ga 0 le 200 mohlala, 150, 140, 130, __, __, 100, __, __.70, __, __, 40 • Go bala ka bobedi, mohlala, 150, 148, 146, 144, __, __, 138, __, __, 132. • Go bala ka bohlano go tloga go 0 – 150, mohlala, 105, 110, 115, __, __, __, 135, __, __, 150
		Ngwalolla, godiša le go hlaloša dipatrone tšeo dibopego tša go fapana di kgomantšhitšwego ka sehlopha, eupša sehlopha seo se boeletšwa ka go swana.
Kelo	Nako	Bolela nako sešupa nakong sa manakana ka diiri le seripagare sa iri.

Mphato wa 2 Kotara ya 2: Kelo ya 2

DITENG TŠA THUTO	SERERWA	SELEKANYO
Dinomoro, diophareišene le ditswalano	Temogopalo	Balela go ya morago ka 3s, 4s
	Rarolla Dipalorara	Rarolla le go hlaloša tharollo ya palorara yeo e akaretšago go abelana ka go lekana go iša go dipalophatlo.
	Dipalophatlo	Lemoga le go šomiša diripagare, teetharong, dikotara, bohlano kamanong ya setlwaedi.
		Lemoga dipalophatlo ka foromo ya boswantšhi.
		Ngwala dipalophatlo ka foromo ya seripagare sa1, teetharong ya1 bj.bj.
	Dipalelo	Hlakantšha go fihla go50 ka ye nngwe ya tše latelago • ditlabakelo • dithalwa • go aga le go hlahlamolla dinomoro • methalopalo • pedifatša le go ripagare Ngwala mafokopalo ka tšhomišo ya +, =
		Ntšha go fihla go50 ka ye nngwe ya tše latelago • ditlabakelo • dithalwa • go aga le go hlahlamolla dinomoro • methalopalo • pedifatša le go ripagare Ngwala mafokopalo ka tšhomišo ya _, =
Dipatrone, difankšene le altšebra	Dipatronepalo	Feleletša nomorotatelano magareng ga 0 le 150 • bala ka botee • bala ka bonemohlala, 4, 8, 12 __, __, 24, __, 32, __, __, __, 48 • bala ka boraro, mohlala, 3, 6, 9, __, __,21, __, __,__, 33, 36.
Kelo	Boima	Lekanyetša, ela, bapetša, latelanya, gomme o rekhote boima ka tšhomišo ya kelo ye e sego ya motheo le sekala sa go lekanetša, mohlala, dipoloko, ditena, bj.bj.
		Beakanya ditšweletšwa tšeo boima ba tšona bo ngwetšwego ka dikhilokramo

Mphato wa2 Kotara 3: Kelo ya 1

DITENG TŠA THUTO	SERERWA	SELEKANYO
Dinomoro, diophareišene le ditswalano	Temogopalo	Bala diswantšho tša dilo tšeo dikgobokeditšwego go fihla go 180
		Bapetša le go beakanya dinomoro go fihla go 75
		Bala le go ngwala dikapalo go fihla go 180
		Bala go ya pele le go ya morago ka bo2, bo10, bo5 magareng ga 0 le180
		Hlahlamolla dipalomonopedi go fihla go 75 ka bomasome le botee, mohlala, 48 = 40 + 8
	Rarlolla dipalorara	Rarolla dipalorara tša mantšu le kamano go akaretša go hlakantšha le boelela go iša le go atiša go fihla go 40 ka go šomisa tše latelago • ditlabakelo • dithalwa • go aga le go hlahlamolla dinomoro • methalopalo • pedifatša le go ripagare le go hlaloša tharollo ya dipalorara.
	Dipalelo	Kgona go atiša dinomoro tše 1-10 ka 5, 4 ka ye nngwe ya tše latelago • ditlabakelo • dithalwa • methalopalo Ngwala mafokopalo ka tšhomišo ya x, =
Dipatrone, difankšene le altšebra	Dipatronepalo	Feleletša nomorotatelano ya • go bala go ya pele le go ya morago ka botee magareng ga 0 le 180 mohlala • 180, 170, 160, __, __, 120, __,__ 90, • go bala ka bobedi, mohlala, 50, 152, 154, __, 156, __, 160, __, __, 166 • go bala ka bohlano go tloga go 0 – 150, mohlala, 120, 125, 130, 135, __, __, __, 155, __, __, 170, __, 180
Sekgoba le sebopego (tšeometiri)	Boemo	Šomiša mantšu a seemo go latela ditšhupetšo tša go sepelasepela ka phapošing.

Mphato wa 2 Kotara 3: Kelo 2

DITENG TŠA THUTO	SERERWA	SELEKANYO
Dinomoro, diophareišene le ditswalano	Temogopalo	Bala go ya pele ka bo4, bo3
	Rarolla dipalorara	Rarolla le go hlaloša tharollo ya dipalorara tša go akaretša go abagana ka go lekana go iša go dipalophatlo.
	Dipalophatlo	Lemoga le go šomiša diripagare, teetharong, dikotara, bohlano kamanong ya setlwaedi:
		Lemoga dipalophatlo ka foromo ya boswantšhi.
		Ngwala dipalophatlo ka foromo ya seripagare sa1, teetharong ya1 bj.bj.
Dipatrone, difankšene le altšebra	Dipatronepalo	Feleletša nomorotatelano magareng ga 0 le180 • go bala ka botee • go bala ka bone, mohlala,104,108, 112 __, __, 124, __, 132, __, __, __, 148 • go bala ka boraro, mohlala, 103, 106, 109, __, __,121, __, __,__, 133, 136.
	Dipatrone tša tšeometri	Ngwalolla, godiša le go hlaloša dipatrone tša dibopego tša go swana di boeletšwago, eupša mohuta wo mongwe le wo mongwewa sebopego o oketšega goba fokotšega ka mokgwa wa tlwaelo.
Sekgoba le sebopego (tšeometiri)	Boemo	Tswalanya dikgopolo tša go fapana tša dilo tša go swana.
	Mahlakorepedi	Lemoga le go bolela maina Didiko, dikhutlotharo, dikwere le dikhutlonnethwii.
		Hlaola dilo tša go kgokologa le tša go thedimoga.
Kelo	Mothamo/Bolumo	Lekanyetša, ela, bapetša, latelanya, gomme o rekhote mothamo wa ditšhelo ka tšhomišo ya kelo ye e sego ya motheo, mohlala, mahwana, dikomiki, bj.bj.
	Nako	Bala nako sešupanakong sa manakana ka diiri, seripagare sa iri goba kotara ya iri.
		Šomiša tšhupamabaka go hlakantša botelele ba nako ka matšatši goba ka dibeke.
Tšhomišo ya data	Data	Aga seswantšhothalwa godimo ga lephephe la go plokiwa ka data yeo e filwego.

Mphato wa 2 Kotara 4:Kelo ya 1

DITENG TŠA THUTO	SERERWA	SELEKANYO
Dinomoro, diophareišene le ditswalano	Temogopalo	Bala diswantšho tša sehlopha sa dilo go fihla go 200
		Bea ka tatelano le go bapetša dinomoro go fihla go 99
	Rarolla dipalorara	Rarolla dipalorara tša mantšu le kamano go akaretša go hlophantšha le go abelana go fihla go 99 ka dikarabo tša go akaretša lešaledi ka go šomisa tše latelago • ditlabakelo • dithalwa • go aga le go hlahlamolla dinomoro • methalopalo • pedifatša le go ripagare le go hlaloša tharollo ya dipalorara.
	Tšhelete	Lemoga tšhelete ya Afrika Borwa ya khoine, 5c, 10c, 20, 50c, R1, R2; R5 le ya pampiri R10, R20, R50
		Rarolla dipalorara tša tšhelete tša go akaretša dipalotlalo le tšhentšhi go ya go R99 le disente tše 95c
Dipatatterone, difankšene le altšebra	Dipatronepalo	Feleletsa nomorotatelano ya go bala go ya pele le go ya morago • ka botee magareng ga 0 le 200 • ka bomasome magareng ga 0 le 200, mohlala, 130, 140, 150, -__, ___, ___, __, 200
Sekgoba le sebopego (tšeometiri)	Mahlakorepedi	Lemoga le bolela maina a • didiko • dikhutlotharo • dikwere • dikhutlonnethwii hlaola dilo tša go kgokologa le tša go thedimoga
Kelo	Nako	Šomiša sešupanako go hlakantšha botelele ba go feta ga nako ka diiri, seripagare goba kotara ya iri.

Mphato wa 2 Kotara 4: Kelo 2

DITENG TŠA THUTO	SERERWA	SELEKANYO
Dinomoro, diophareišene le ditswalano	Temogopalo	Bala go ya pele le go ya morago ka bo2, bo5 go fihla go 200
		Bala le go ngwala dikapalo go tloga go 200
	Dipalelo	Hlakantšha go fihla go 99 ka ye nngwe ya tše latelago • ditlabakelo • dithalwa • go aga le go hlahlamolla dinomoro • methalopalo • pedifatša le go ripagare Ngwala mafokopalo ka tšhomišo ya +, =
		Ntšha gotloga go nomoro ye nngwe le ye nngwe ya 99 goba ka fase ka ye nngwe ya tše latelago • ditlabakelo • dithalwa • go aga le go hlahlamolla dinomoro • methalopalo • pedifatša le go ripagare Ngwala mafokopalo ka tšhomišo ya -, =
Dipatrone, difankšene le altšebra	Dipatronepalo	Feleletša nomorotatelano magareng ga 0 le 200 • bala ka bobedi, mohlala, 160, 162, 164, __, 166, __, 170, __, __, 176, __, 180 • bala ka bohlano go tloga go 0 – 200, mohlala160, 165, 170, __, __, __, 190__, 200
Tšhomišo ya data	Data	Araba dipotšišo ka ga data ya seswantšhothalwa.

Mphato wa 2 Kotara 4: Kelo ya 3

DITENG TŠA THUTO	SERERWA	SELEKANYO
Dinomoro, diophareišene le ditswalano	Temogopalo	Bala go ya pele ka bo4, bo3
	Rarolla Dipalorara	Rarolla dipalorara tša mantšu le kamano go akaretša go hlakantša leboelela go iša le go atiša, ka dikarabo tša go fihla go 50 ka go šomisa tše latelago • ditlabakelo • dithalwa • go aga le go hlahlamolla dinomoro • methalopalo • pedifatša le go ripagare le go hlaloša tharollo ya dipalorara.
	Dipalelo	Kgona go atiša dinomoro 1-10 ka 3 ka ye nngwe ya tše latelago • ditlabakelo • dithalwa • methalopalo • pedifatša Ngwala mafokopalo ka tšhomišo ya x, =
Dipatrone, difankšene le altšebra	Dipatronepalo	Feleletša nomorotatelano magareng ga 0 le180 • bala ka botee • bala ka bone, mohlala, 48,44, 40 __, __, 28, __, __, 16, __, __, 0 • balela morago ka boraro, mohlala, 36, 33, 30, __, __, 21, 18, __,__, 9, __, __, 0.
Sekgoba le sebopego (tšeometiri)	Mahlakoretharo	Lemoga le go bolela maina • dibopego tša dikgwele(kgokolo) • dibopego tša mapokisi (prisima) • silintere
		Hlaola dilo ka go kgokologa le go thedimoga
	Go ripagare ka go	Lemoga le go thala mothalo wa go ripagare ka go swana go mahlakorepedi le dibopego tša tšeometri le tšeo e sego tša tšeometri.
Kelo	Mothamo/Bolumo	Bea ka tatelano ditšweletšwa tšeo mothamo wa tšona o ngwetšwego ka dilitara.
		Bala bolumo ka dilitara go tšwa go diswantšhong tša dijeke tša kelo.

Mphato wa 3 Kotara ya 1:Kelo ya 1

DITENG TŠA THUTO	SERERWA	SELEKANYO
Dinomoro, diophareišene le ditswalano	Temogopalo	Hlopha le go bala go fihla go dilo tše 200
		Bapetša le gobea ka tatelano dinomoro go fihla go 99
		Bala le go ngwala dikapalo go tloga go 0 go fihla go 500
		Hlahlamolla dipalomonopedi go fihla go 99 ka bomasome le botee, mohlala, 78 = 70 + 8
	Rarollo dipalorara	Rarolla dipalorara tša mantšu le kamano go akaretša go hlakantšha, le go ntšha ka dikarabo tša go fihla go 99 ka go šomisa tše latelago • ditlabakelo • dithalwa • go aga le go hlahlamolla dinomoro • methalopalo • pedifatša le go ripagare le go hlaloša tharollo ya dipalorara.
	Tšhelete	Rarolla dipalorara tša tšheletetšeo di akaretšago palotlalo le tšhentšhi ka diranta goba disente.
	Dipalelo	Hlakantšha go fihla go 99ka ye nngwe ya tše latelago • go aga le go hlahlamolla dinomoro • methalopalo • pedifatša le go ripagare • go batametša go 10 Ngwala mafokopalo ka tšhomišo ya +, =
		Ntšha go fihla go 99 ka ye nngwe ya tše latelago • go aga le go hlahlamolla dinomoro • methalopalo • pedifatša le go ripagare • Go batametša go 10 Ngwala mafokopalo ka tšhomišo ya -, =
Dipatrone, difankšene le altšebra	Dipatronepalo	Feletša nomorotatelano ya go balela go ya pele le go ya morago • ka botee magareng ga 0 le 200, mohlala, 199,1 98, 197, __, __, __, 13, __, 191, 190 • ka bomasome magareng ga 0 le 200, mohlala, 110, 120, 130, __, __, __, 170__, __, 200 • ka makgolo magareng ga 0 le 500, mohlala 100, 200, 300, __, __, • ka bohlano magareng ga 0 le 200, mohlala, 150, 155, 160, __, __, __, 180, __, __, 195, __ • ka bobedi magareng ga 0 le 200, mohlala, 180,182, 184, __, __, 190, _, __, __, ___, 200
Sekgoba le sebopego (tšeometiri)	Mahlakorepedi	Lemoga le go bolela maina Didiko, dikhutlotharo, dikwere le dikhutlonnethwii.
		Hlaola dibopego tša go kgokologa le tša go thedimoga.

Kelo	Nako	Bala tšatšikgwedi tšhupamabakeng.
		Bolela nako sešupanakong sa manakana ka diiri, seripagare sa iri le kotara ya iri.
	Mothamo/Bolumo	Lekanyetša, ela, bapetša, latelanya, gomme o rekhote mothamo wa ditšhelo ka tšhomišo ya kelo ye sego ya motheo, mohlala, mahwana, dikomiki, bj.bj.
		Bea ka tatelano ditšweletšwa tšeo mothamo wa tšona o ngwetšwego ka dimililitara.

Mphato wa3 Kotara ya 2: Kelo ya 1

DITENG TŠA THUTO	SERERWA	SELEKANYO
Dinomoro, diophareišene le ditswalano	Temogopalo	Bala diswantšho tša dihlopha (mohlala, kgobokeditšwe ka bo10, bo25, bo50 goba bo100) go fihla go 500
		Bea ka tatelano le go bapetša dinomoro go fihla go 500
		Bala le go ngwala dinomoro go tloga go 0 – 1 000
	Rarolla Dipalorara	Rarolla dipalorara tša go akaretša go abelana ka go lekana le go hlophantšha ka dipalotlalo go fihla go 75 ka go šomiša tše latelago • go aga le go hlahlamolla dinomoro • methalopalo • pedifatša le go ripagare • go batametša go 10 • le go hlaloša tharollo ya dipalorara.
	Dipalelo	Arola dinomoro ka 2, 5, 10 tša go fihla go 50
Dipatrone, difankšene le altšebra	Dipatronepalo	Feleletša nomorotatelano ya go bala go ya pele le go ya morago • ka botee magareng ga 0 le 500, mohlala, 389, 399, 400,, __, __, __, 404, __, ____, ____, 408 • ka masome magareng ga 0 le 500, mohlala, 300, 310, 320, __, __, 350, __, __.370, __, __, 400 • ka makgolo magareng ga 0 le 1 000, mohlala, 1000, 900, 800, __, __, 500, __, __.200, __, 0
Sekgoba le sebopego (tšeometiri)	Mahlakoretharo	Lemoga le go bolela maina • dibopego tša dikgwele (dinkgokolo) • dibopego tša mapokisi (prisima) • silintere
		Hlaola dilo tša modikelela le tša go ba le bokagodimo ba sephaphathi.
Kelo	Botelele	Lekanyetša, ela, latelanya le go bapetša botelele, bogodimo le bophara ka tšhomišo ya kelo ya go se be ya semmušo.
		Lekanyetša, ela, latelanya le go bapetša botelele ka dimetara.

Mphato wa 3 Kotara ya 2: Kelo ya 2

DITENG TŠA THUTO	SERERWA	SELEKANYO
Dinomoro, diophareišene le ditswalano	Temogopalo	Bala go ya pele le go ya morago ka bo2, bo4 goba bo3 go fihla go 500
	Dipalelo	Hlakantšha go fihla go 400 ka ye nngwe ya tše latelago • go aga le go hlahlamolla dinomoro • methalopalo • pedifatša le go ripagare • go batametša go 10 Ngwala mafokopalo ka tšhomišo ya +, =
		Ntšha go fihla go 400 goba ka fase ka ye nngwe ya tše latelago • go aga le go hlahlamolla dinomoro • methalopalo • pedifatša le go ripagare • go batametša go 10 Ngwala mafokopalo ka tšhomišo ya _, =
Dipatrone, difankšene le altšebra	Dipatronepalo	Feleletša nomorotatelano ya • bala ka bobedi magareng ga 0 le 500, mohlala, 450, 448, 446, 444, __, __, 438, __, __, 432. • Bala ka bone magareng ga 0 le 500, mohlala, 404, 408, 412 __, __, 424, __, 432, __, __, __, 448 • Bala ka boraro magareng ga 0le 500, mohlala, 403,406, 409, __, __,421, __, __,__, 433, 436.
	Dipatrone tša tšeometiri	Ngwalolla, godiša le go hlaloša dipatrone tša dibopego tša go fapana di bopilego sehlopha, di boeletšwago, eupša dibopego tša sehlopha diboeletšwa ka go tsela yeo e swanago.

Mphato wa3 Kotara ya 2: Kelo 3

DITENG TŠA THUTO	SERERWA	SELEKANYO
Dinomoro, diophareišene le ditswalano	Temogopalo	Balela go ya pele ka bo5, bo50, bo100 magareng ga 0 le 500
		Hlahlamolla dipalomonotharo ka go makgolo, masome le botee, mohlala, 247 = 200 + 40 + 7
	Rarolla dipalorara	Rarolla le go hlaloša ditharollo tša dipalorara tšeo di akaretšago go abelana ka go lekana go iša go dipalophatlo.
	Dipalophatlo	Lemoga le go šomiša diripagare, dikotara, teetharong, teeseswaing, teetsheleng, teehlanong, kamanong yeo e tlwaelegilego.
		Lemoga dipalophatlo tša mohuta wa ditaekramo.
		Ngwala dipalophatlo ka mohuta wa seripagare sa 1, teetharong ya 2, bj.bj.
Dipatrone, difankšene le altšebra	Dipatronepalo	Feleletša nomorotatelano • Bala ka bohlano magareng ga 0 – 500,mohlala, 105, 110, 115, __, __, __, 135, __, __, 150 • Bala ka masomehlano magareng ga 0 – 1000, mohlala, 550, 600, 650, __, __, 800, __, __, __, 1 000,
Sekgoba le sebopego (tšeometiri)	Boemo le ditšhupetšo	Latela ditšhupetšo tša go dikologa sekolo.
		Laetša go dikologa sekolo.
Kelo	Boima	Lekanyetša, ela, bapetša, latelanya, gomme o rekhote boima ka tšhomišo ya kelo ye e sego ya motheo sekala sa go lekanetša, mohlala,, dipoloko, ditena,bj.bj.
		Bea ka tatelano ditšweletšwa tšeo boima ba tšona bo ngwetšwego ka dikramo.

Mphato wa 3 Kotara 3: Kelo 1

DITENG TŠA THUTO	SERERWA	SELEKANYO
Dinomoro, diophareišene le ditswalano	Temogopalo	Bala sehlopha sa diswantšho go fihla go 750 (mohlala, kgobokantšhiswe ka bo20, bo25, bo50, goba bo100)
		Bapetša le go bea dinomoro ka tatelano go fihla go 750
		Bala le go ngwala dikapalo go fihla go 1 00
	Rarolla dipalorara	Rarolla dipalorara tša mantšu le kamano go akaretša go atiša go fihla go 75 ka go šomisa tše latelago • go aga le go hlahlamolla dinomoro • methalopalo • pedifatša le go ripagare • go batametša go 10 le go hlaloša tharollo ya dipalorara.
	Dipalelo	Kgona go atiša ka 2, 5, 10 go fihla go palomoka ya 99 ka ye nngwe ya tše latelago • ditlabakelo • dithalwa • methalopalo Ngwala mafokopalo ka tšhomišo ya x, =
Dipatrone, difankšene le altšebra	Dipatronepalo	Feleletša nomorotatelano ya go balela go ya pele le go ya morago • ka botee magareng ga 0 le 750, mohlala, 665, 666, 667, __, __, __, 671, __, ___, ___, 675__, __, 678 • ka masome magareng ga 0 le 750, mohlala, 650, 660, 670, __, __, 700, __, __.730, __, __, 760 • ka makgolo magareng ga 0 le 1 000, mohlala, 0, 100, 200, __, __, 500, __, __.800, __, 1 000

Mphato wa 3 Kotara 3: Kelo 2

DITENG TŠA THUTO	SERERWA	SELEKANYO
Dinomoro, diophareišene le ditswalano	Temogopalo	Balela go ya pele le morago ka bo2, bo20, bo4, bo3 go fihla go 750
		Hlahlamolla dipalomonotharo go fihla go 750 ka makgolo, masome le botee, mohlala, 648 = 600 + 40 + 8
	Dipalelo	Kgona go atiša ka 3, 4 go fihla go palomoka ya 99 ka ye nngwe ya tše latelago • ditlabakelo • dithalwa • methalopalo • pedifatša Ngwala mafokopalo ka tšhomišo ya x, =
Dipatrone, difankšene le altšebra	Dipatronepalo	Feleletša nomorotatelano ya • go bala ka bobedi magareng ga 0 le 750, mohlala, 750, 749, 748, __, __, 445, __, __, 742. • Go bala ka masomepedi magareng ga 0 le 1000, mohlala, 800, 820, 840, 860, __, __, 920, __, __, 980 • Go bala ka bone magareng ga 0 le 750, mohlala, 704, 708, 712 __, __, 724, __, 732, __, __, __, 748 • Go bala ka boraro magareng ga 0 le 750, mohlala, 630,633, 639, 641, __, __,650, __, __,__, 661
	Dipatrone tša tšeometiri	Ngwalolla, godiša le go hlaloša dipatrone tša tšeometri tšeo dibopego tša go swana di tšweletšwago, eupša mohuta wo mongwe le wo mongwe wa sebopego o oketšega goba go fokotšega ka mokgwa wa tlwaelo.
Sekgoba le sebopego (tšeometiri)	Mahlakorepedi	Lemoga le go bolela maina Didiko, dikhutlotharo, dikwere le dikhutlonnethwii.
		Thala didiko, dikwere, dikhutlonnethwii, dikhutlotharo.
Tšhomišo ya data	Data	Aga kerafo ya para lephepheng la ploko ge a filwe data.

Mphato wa 3 Kotara 3: Kelo 3

DITENG TŠA THUTO	SERERWA	SELEKANYO
Dinomoro, diophareišene le ditswalano	Temogopalo	Balela go ya pele ka bo5, bo50, bo25 go fihla go 750
	Rarolla Dipalorara	Rarolla le go hlaloša tharollo ya dipalorara tšeo di akaretšago go abelana ka go lekana go iša go dipalophatlo.
	Mahlakoretharo	Lemoga le go šomiša diripagare, dikotara, teeseswaing, teetharong, teetsheleng, teehlanong kamanong yeo e tlwaelegilego.
		Lemoga dipalophatlo tša mehuta ya ditaekramo.
		Lemoga gore diripagare tše 2 di bopa palotlalo
		Ngwala dipalophatlo ka diforomo tša diripagare tša 1, teetharong ya 1, bj.bj.
Dipatrone, difankšene le altšebra	Dipatronepalo	Feleletša nomorotatelano • Go bala ka bohlano magareng ga 0 – 750, mohlala, 705, 710, 715, __, __, __, 735, __, __, 750 • Go bala ka masomehlano magareng ga 0 – 1000, mohlala,1 000, 950, 800, __, __, 650, __, __, __, 450, • Go bala ka masomepedi-hlano magareng ga 0 – 1000, mohlala, 525, 550, 575, __, __, 650, __, __, __, 750
Sekgoba le sebopego (tšeometiri)	Boemo	Latela ditšhupetšo tša go tšwa lefelong le lengwe go ya go le lengwe mmepeng wo e sego wa molao.
Kelo	Nako	Bolela nako tšhupanakong ya panyapanya ka diiri le metsotso.
		Šomiša tšhupamabaka go bala sebaka sa nako ka matšatši goba ka dibeke.

Mphato wa3 Korata ya 4: Kelo ya 1

DITENGTŠA THUTHO	SERERWA	SELEKANYO
Dinomoro, diophareišene le ditswalano	Temogopalo	Bala sehlopha sa diswantšho go fihla go 1 000
		Bea ka tatelano le go bapetša dinomoro go fihla go 999
	Rarolla Dipalorara	Rarolla dipalorara tša mantšu le kamano go akaretša go hlophantšha le go abelana go fihla go 100 ka dikarabo tša go akaretša lešaledi ka go šomiša tše latelago • go aga le go hlahlamolla dinomoro • methalopalo • pedifatša le go ripagare • go batametša go 10 le go hlaloša tharollo ya dipalorara.
	Dipalelo	Arogantšha dinomro ka 2, 4, 5, 10, 3 go fihla go 99
	Tšhelete	Rarolla dipalorara tša tšhelete tša go akaretša dipalotlalo le tšhentšhi ya diranta goba disente
Dipatrone, difankšene le altšebra	Dipatronepalo	Feleletša nomorotatelano ya go balela go ya pele le go ya morago • ka botee magareng ga 0 le 1000, mohlala, 889, 890, 891,, __, __, __, 895 __, ___, ___, 889__, __, 892 • ka masome magareng ga 0 le 1000, mohlala, 1000, 990, 980 __, __, 950, __, __.920, __, __, 890
Kelo	Nako	Šomiša sešupanako go bala sebaka sa go feta ga nako ka diiri le metsotso.

Mphato wa3 Kotara 4: Kelo ya 2

DITENG TŠA THUTO	DITENG	SELEKANYO
Dinomoro, diophareišene le ditswalano	Temogopalo	Balela go ya pele le go ya morago ka bo2, bo4, bo3 go fihla go 1 000
		Bala le go ngwala dikapalo go tloga go 1 000
	Dipalelo	Hlakantšha go fihla go 999 ka ye nngwe ya tše latelago • go aga le go hlahlamolla dinomoro • methalopalo • pedifatša le go ripagare • go batametša go 10 Ngwala mafokopalo ka tšhomišo ya +, =
		Ntšha go tšwa go nomoro ye nngwe le ye nngwe ya 999 goba ya ka fase ka ye nngwe ya tše latelago • go aga le go hlahlamolla dinomoro • methalopalo • pedifatša le go ripagare • go batametša go 10 Ngwala mafokopalo ka tšhomišo ya -, =
Dipatrone, difankšene le altšebra	Dipatronepalo	Feleletša nomorotatelano ya • go bala ka bobedi magareng ga 0 le 1 000, mohlala, 1000, 998, 996, __, __, 990, __, __, 984 • go bala ka bone magareng ga 0 le 1 000, mohlala, 840, 844, 852 __, __, 864, __, 872, __, __, __, 894 • go bala ka boraro magareng ga 0 le 1 000, mohlala, 960,963, 966, 969, 971, __, __,980, __, __,__, 691
Sekgoba le sebopego (tšeometiri)	Go ripagare ka go swana	Lemoga le go thala mothalo wa go ripagare ka go swana go mahlakorepedi le dibopego tša tšeometri le tšeo e sego tša tšeometri.
Tšhomišo ya data	data	Araba dipotšišo ka ga data ya seswantšhothalwa.

Mphato wa3 Kotara 4: Keloya 3

DITENG TŠA THUTO	SERERWA	SELEKANYO
Dinomoro, diophareišene le ditswalano	Temogopalo	Balela go ya pele ka bo5, bo50, bo25 magareng ga 0 le 1 000
	Rarolla dipalorara	Rarolla dipalorara tša mantšu le kamano go akaretša go hlakantša leboelela go iša le go atiša, ka dikarabo tša go fihla go 50 ka go šomisa tše latelago • ditlabakelo • dithalwa • go aga le go hlahlamolla dinomoro • methalopalo • pedifatša le go ripagare le go hlaloša tharollo ya dipalorara.
	Dipalelo	Kgona go atiša ka 3 go fihla go 99 ka ye nngwe ya tše latelago • ditlabakelo • dithalwa • methalopalo • pedifatša Ngwala mafokopalo ka tšhomišo ya x, =
Dipatrone, difankšene le altšebra	Dipatronepalo	Feleletša nomorotatelano • go bala ka bohlano magareng ga 0 – 1000, mohlala, 1 000, 995, 990, 985, __, __, __, 965, __, __, 950 • go bala ka masomehlano magareng ga 0 – 1000, mohlala, 600, 650, 700, __, __, 850, __, __, __, • go bala ka masomepedi-hlano magareng ga 0 – 1000, mohlala, 1 000, 975, 950, __, __, 875, __, __, __, 775
Sekgoba le sebopego (tšeometiri)	Mahlakoretharo	Lemoga le go bolela maina • dibopego tša dikgwele (dinkgokolo) • dibopego tša mapokisi (prisima) • silintere • phiramiti • khoune
		Hlaola dilo tša modikelela le tša go ba le bokagodimo ba sephaphathi.
		Šupa mahlakorepedi tša go dirwa kabokagodimo ba sephaphathi go mahlakoretharo tšeo di boletšwego ka godimo.
Kelo	Mothamo/Bolumo	Bala bolumo go tšwa go diswantšho tša dijeke tša kelo, ka dilitara.
		Bala bolumo go tšwa diswantšhong tša dijeke tša kelo, ka dimililitara.