basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

REKENAARTOEPASSINGS-TEGNOLOGIE

RIGLYNE VIR PRAKTIESE ASSESSERINGSTAKE

2015

Hierdie riglyne bestaan uit 48 bladsye.

Kopiereg voorbehou

INHOUDSOPGAWE

1. INLEIDING 3

2. RIGLYNE VIR DIE ONDERWYSER 4

2.1 Idees en benaderings om die leerders te lei 4
2.2 Oneerlikheid 5
2.3 Leerder-egverklaring van die PAT 5
2.4 Rol van die onderwyser 6
2.5 Onder toesig/Gekontroleerde toestande 7
2.6 Bestuur van die PAT 7
2.7 Bewys van assessering 7
2.8 Vereistes 7
2.9 Nienakoming 8

3. RIGLYNE/INSTRUKSIES VIR DIE LEERDER 9

3.1 Wat is die PAT? 9
3.2 Puntetoekenning 9
3.3 Die onderwerp 10
3.4 Oorsig van take 11
3.5 Algemeen 11
3.6 Wat jy nodig sal hê om die PAT te voltooi 12
3.7 Oneerlikheid 12
3.8 Nienakoming 12
3.9 Voorbereiding 13
3.10 Instruksies vir Fase 1 14
3.11 Instruksies vir Fase 2 18
3.12 Instruksies vir Fase 3 21

4. GEVOLGTREKKING 23

BYLAE A: Assesseringsinstrumente 24
BYLAE B: Stylgids vir woordverwerkingsdokumente 46
BYLAE C: Verklaring van egtheid deur leerder 47
BYLAE D: K-W-L-S-kaart 48

AKRONIEME

KABV	Kurrikulum-en-assesseringsbeleidsverklaring
VOO	Verdere Onderwys en Opleiding
NKV	Nasionale Kurrikulumverklaring
NSS	Nasionale Senior Sertifikaat
PAT	Praktiese Assesseringstaak
AP	Assesseringprogram
SGA	Skoolgebaseerde Assessering

1. INLEIDING

Die 16 Kurrikulum-en-assesseringsbeleidsverklaring-vakke wat 'n praktiese komponent bevat, sluit almal 'n praktiese assesseringstaak (PAT) in. Hierdie vakke is:

- LANDBOU: Landboubestuurswetenskappe, Landboutegnologie
- KUNS: Dansstudies, Ontwerp, Dramatiese Kunste, Musiek, Visuele Kunste
- WETENSKAPPE: Rekenaartoepassingstegnologie, Inligtingstegnologie
- DIENSTE: Verbruikerstudies, Gasvryheidstudies, Toerisme
- TEGNOLOGIE: Siviele Tegnologie, Elektriese Tegnologie, Meganiese Tegnologie en Ingenieursgrafika- en ontwerp

'n Praktiese assesseringstaak (PAT) is 'n verpligte komponent van die finale promosiepunt vir alle kandidate ingeskryf vir vakke wat 'n praktiese komponent het en tel 25% (100 punte) van die eksamenpunt aan die einde van die jaar. Die PAT word oor die eerste drie kwartale van die skooljaar geïmplementeer. Dit word in verskillende fases of 'n reeks kleiner aktiwiteite afgebreek wat saam die PAT opmaak. Die PAT bied leerders die geleentheid om op 'n gereelde basis gedurende die skooljaar geassesseer te word en dit maak ook voorsiening vir die assessering van vaardighede wat nie in 'n geskrewe formaat, bv. toetse of eksamens, geassesseer kan word nie. Dit is dus belangrik dat skole seker maak dat al die leerders die praktiese assesseringstake binne die toegelate tydperk voltooi om te verseker dat leerders aan die einde van die jaar hulle uitslae ontvang. Die beplanning en uitvoering van die PAT verskil van vak tot vak.

2. RIGLYNE VIR DIE ONDERWYSER

2.1 Idees en benaderings om die leerders te lei

Wat word daar van die leerders verwag om te doen en te lewer?

Daar word van leerders verwag, om onder toesig:

- 'n Belangstellingsarea binne die gegewe onderwerp/scenario te kies
- 'n Fokusvraag wat ondersoek/nagevors kan word, te formuleer
- Die projek te beplan, na te vors en uit te voer
- 'n Verslag aan 'n spesifieke gehoor te lewer
- Inligting via 'n webtuiste te kommunikeer
- Bewyse vir al die fases van die projek vir assessering te lewer

Hoe sal die leerders te werk gaan?

Leerders sal:

- 'n Individuele projek beplan en voltooi, deur 'n reeks inligtingsbestuursvaardighede en -strategieë toe te pas om die doelwitte soos wat dit in die PAT-vereistes uiteengesit is, te bereik
- Vrae identifiseer om te vra
- Inligting uit 'n reeks bronne krities uitsoek en gebruik, data verwerk en analiseer, dit op 'n toepaslike manier gebruik en 'n begrip van toepaslike skakels, verbindings en kompleksiteite van die onderwerp en fokusvaag demonstreer
- 'n Reeks vaardighede kies en gebruik, insluitend die toepassings en tegnologieë wat bestudeer is, probleme oplos, kritiese besluite kreatief en buigsaam neem, om die fokusvraag te beantwoord
- Hulle gevolgtrekkings/aanbevelings ondersteun deur die gebruik van beredeneerde argumente wat op bewyse gebaseer is
- Uitkomste evalueer, beide in verband met die PAT-vereistes en hulle eie leer en werkverrigting
- Toepaslike kommunikasievaardighede en media gebruik om bewyse in gepaste formate aan te bied

Vaardighede wat vereis word

Leerders moet in staat wees om:

- Roetine- en nie-roetine-prosedures en probleme in 'n wye reeks bekende en onbekende kontekste en situasies te verstaan
- 'n Reeks wiskundige vaardighede en metodes om oplossings te vind selekteer en toe te pas
- Tekste te vergelyk, selekteer, lees en verstaan en om dit te gebruik om inligting, idees argumente en opinies in te samel
- Dokumente, insluitend uitgebreide skryfstukke, saam te stel en inligting, idees en opinies effektief en oortuigend te kommunikeer
- Die stoor van inligting te bestuur om doeltreffende herkryging moontlik te maak
- Inligting bymekaar sit om by die inhoud en doel te pas
- Inligting onafhanklik in te lees, te ontwikkel en te formateer om die betekenis en doel daarvan te pas, insluitend teks en tabelle, beelde/prente getalle, grafieke en rekords
- Besluitneming- en probleemoplossingsvaardighede toe te pas
- Beplanning, navorsing, kritiese denke, analise, sintese, evaluering en aanbiedingsvaardighede uit te brei

- Selfvertroue te ontwikkel in die toepassing van die inhoud, toepassingsagteware en tegnologieë wat hulle bestudeer het
- Vaardighede kreatief te ontwikkel en toe te pas, en inisiatief en ondernemingsgees te toon
- Raad en ondersteuning te soek wanneer nodig

Wat moet die leerders vooraf geleer word?

Voordat die PAT aangepak word, moet leerders die volgende geleer word:

- Toepassingssagteware en IKT-vaardighede wat die samestelling van die verslag en webtuiste asook die ontwikkeling van die projek wat navorsing, analise en uitvoer dek, sal verbeter
- Inligtingbestuursinhoud en -vaardighede, insluitend die vermoë om 'n taak te definieer, fokus te stel, vrae te identifiseer en te vra, die soek en identifikasie van geskikte inligtingsbronne en dit wat vooraf gelees is of relevante werk wat reeds gedoen is, insluitend die evaluering van bronne
- Projekbestuursvaardighede, insluitend tyd-, hulpbron- en taakbestuur
- Die formaat en struktuur van aanvaarde vorms van 'n navorsingsverslag om 'n oorsig, inleiding, besprekings met alle bronne aangehaal, gevolgtrekkings, verwysings

2.2 Oneerlikheid

Leerders moet NIE:

- Hulp/Leiding van ander kry sonder om erkenning aan hulle te gee nie (voltooi **Bylae C**)
- Werk inlewer wat nie hulle eie is nie
- Werk aan ander leerders leen nie
- Ander leerders toelaat om toegang te kry tot, of gebruik te maak van, hulle eie onafhanklik-gevonde bronmateriaal nie (dit beteken nie dat kandidate nie hulle werk vir ander kandidate mag leen nie, maar kandidate behoort gekeer te word om plagiaat met ander leerders se werk te pleeg)
- Werk insluit wat direk uit boeke, die Internet of ander bronne gekopieer is sonder om erkenning en dank vir die bronne te gee nie
- Werk inlewer wat deur 'n ander persoon getik of verwerk is nie

Hierdie aksies kom neer op oneerlikheid, waarvoor straf toegepas sal word.

Indien oneerlikheid geïdentifiseer word, moet die assesseringsgesag in kennis gestel word en besonderhede van enige werk wat nie die leerder se eie is nie, moet aangeteken word.

2.3 Leerder se verklaring van egtheid van die PAT

Nadat die PAT voltooi is, moet leerders die verklaring van egtheid (**Bylae C**) teken om te bevestig dat die werk wat hulle ingelewer het, hulle eie is. Alle onafhanklike raad/hulp wat aan die leerders gegee is, moet in die verklaring aangeteken word.

2.4 Rol van die onderwyser

Die onderwyser sal die inligtingsbestuursinhoud, praktiese vaardighede en strategieë onderrig voordat met elke fase van die PAT begin word.

Die onderwyser sal:

- Die projek bestuur en toesig hou oor die leerders
- 'n Aanvanklike beplanningsoorsig hou om die onderwerp/scenario, vereistes, doelwitte en ontwikkeling van die projek te bespreek
- Vooraflees fasiliteer om agtergrondinligting oor die onderwerp/scenario in te win
- Gereelde terugvoer aan die leerders gee
- Die werk van die leerders aan die einde van elke fase assesseer deur die gestandaardiseerde assesseringsinstrument te gebruik en terugvoer wat gegee is, aan te teken
- Elke leerder se assessering bevestig deur die assesseringsinstrument vir elke fase te teken, insluitend die finale verklaring dat die bewyse wat vir assessering ingegee is, die werk van die leerder is sonder enige hulp
- Die algemene evaluering, gebaseer op die deurlopende waarneming en terugvoer, bevestig om 'n finale beoordeling te verskaf ten opsigte van onafhanklike werk, inligtingsbestuur, insig en probleemoplossing
- Die werk van die leerders assesseer deur enige gestandaardiseerde en interne modereringsprosedure wat vereis word, te volg

Die onderwyser sal die potensiële projek (taakdefinisie en fokusvraag) teen die volgende kontrolelys assesseer:

- Is die fokusarea geskik vir die projek?
- Laat die fokusvraag toe dat die leerder ondersoek instel en toegang kry tot hoëvlak-konsepte en -vaardighede in die assesseringsdoelwitte, met ander woorde beplan, navors, analiseer, evalueer en verduidelik eerder as om slegs te beskryf en te vertel?
- Is die fokusvraag en voorgestelde aksie duidelik en gefokus op 'n kwessie binne die tydgleuf, beskikbare bronne en woordtotaal?
- Dui die fokusvraag en voorgestelde aksie aan dat die leerder in staat sal wees om die onderwerp te ondersoek en na te vors of om die aktiwiteit of taak onafhanklik binne geskikte etiese of metodologiese riglyne uit te voer?
- Sal die leerder dit waarskynlik moeilik vind om die taak en kwessies wat met die fokusvraag geassosieer word, te verstaan?

Die onderwyser sal die egtheid van die PAT soos volg staaf:

- Die onderwyser moet op die assesseringsinstrument bevestig dat die werk wat geassesseer is, alleenlik die betrokke leerder se werk is en dat dit onder toesig/gekontroleerde toestande gedoen is.
- Die onderwyser moet die assesseringsinstrument vir elke fase onderteken.

2.5 Onder toesig/Gekontroleerde toestande

Die PAT moet op so 'n manier bestuur word dat dit moontlik is om te kan bevestig dat die werk wat geassesseer is, alleenlik die werk van die betrokke leerder is.

2.6 Bestuur van die PAT

Die onderwyser moet sy/haar werk skeduleer volgens die tyd wat aan die PAT in die RTT KABV (onderrigplan vir Graad 12) toegeken is.

Daar is verskillende moontlike benaderings om die PAT te bestuur:

Opsie 1:

- Die onderwyser kan 'n deel van die tyd op 'n weeklikse basis aan die PAT toewy terwyl daar terselfdertyd voortgegaan word met normale onderrig om die graad 12-kurrikulum deur die res van die week te voltooi.
- As hy/sy hierdie opsie kies, behoort hy/sy teen die einde van die eerste kwartaal met die PAT-proses te begin om een fase per kwartaal te voltooi.

Opsie 2:

- Die onderwyser kan 'n aaneenlopende tydperk aan die PAT wy, bv. die laaste week/weke van elke kwartaal en ook een fase per kwartaal voltooi.

Daar word voorgestel dat die onderwyser die leerders se onderwerpe aanteken wanneer hulle met Fase 1 begin om 'kits-projekte' wat dalk nie die leerders se eie werk is nie, te voorkom.

2.7 Bewys van assessering

Bewyse wat voorgelê word vir assessering moet aandui hoe die individuele leerder aan die assesseringsdoelwitte en -kriteria voldoen het en die beplanning, terugvoer en vordering van die projek insluit.

Die bewys van assessering sal die volgende insluit:

- Die projekproduk insluitend 'n geskrewe verslag van ongeveer 1 600–2 000 woorde (slegs inhoud, uitsluitend die dekblad, inhoudsopgawe, verwysings en grafika), 'n webtuiste (tuisblad plus twee ander bladsye) en ander bewyse (vir elke fase)
- Die voltooide assesseringsinstrument van die leerder (vir elke fase)

2.8 Vereistes

(Nasionale Protokol vir Assessering Graad R–12, Hoofstuk 3)

Komponente van die Praktiese Assesseringstaak moet:

- Bestaan uit assesseringstake wat saam deel uitmaak van die leerder se skoolgebaseerde assesserings- en PAT-punt, soos beoog is in Hoofstuk 4 van die Kurrikulum-en-assesseringsbeleidsverklaring vir RTT
- 'n Punt insluit wat vir elke assesseringstaak (fase) toegeken is en 'n konsoliderende punt
- Gelei word deur die assesseringskomponente soos gespesifiseer in Hoofstuk 4 van die Kurrikulum-en-assesseringsbeleidsverklaring vir RTT
- Beskikbaar wees vir monitering en moderering

- Deur die onderwyser geëvalueer, gekontroleer en gestaaf word voordat dit as die leerder se bewys van werkverrigting voorgelê word

2.9 Nienakoming

(Nasionale Protokol vir Assessering Graad R–12, Hoofstuk 3)

Die leerder sal tot drie weke voor die aanvang van die finale eksamen aan die einde van die jaar gegee word om enige uitstaande werk in te lewer of om aan te meld vir die PAT.

Indien die leerder geen Praktiese Assesseringstaak vir RTT indien nie, sonder 'n geldige rede, sal die leerder NIE 'n punt vir die vak ontvang NIE.

In die geval van 'n leerder wat nie aan die vereistes van die PAT voldoen nie, maar SLEGS waar daar 'n geldige rede gegee word, sal hy of sy 'n ander geleentheid gegee word om geassesseer te word in die take wat toegeken is, gebaseer op 'n besluit wat deur die hoof van die assesseringsliggaam geneem is.

Sou die leerder nie daarin slaag om aan die uitstaande PAT-vereistes te voldoen nie, sal die punt vir enige uitstaande PAT-komponent uitgelaat word en die finale punt sal vir promosiedoeleindes herbereken word in terme van die voltooide take.

Geldige redes in hierdie konteks sluit die volgende in:

- Siekte, bevestig deur 'n geldige mediese sertifikaat, wat deur 'n geregistreerde mediese praktisyn uitgereik is
- Menslikheidsredes wat die dood van 'n onmiddellike familielid insluit, bevestig deur 'n doodsertifikaat
- Wanneer die leerder in 'n hofsaak moet verskyn, wat deur geskrewe bewyse bevestig moet word
- Enige ander rede wat as geldig aanvaar kan word deur die hoof van die assesseringsliggaam of sy/haar verteenwoordiger

In die geval waar 'n leerder nie daarin slaag om aan die PAT-vereistes van 'n spesifieke vak te voldoen nie, en waar geldige redes verskaf word, moet die bewyse van die geldige redes ingesluit word by die bewyse van die leerder se werkverrigting.

3. RIGLYNE/INSTRUKSIES VIR DIE LEERDER

3.1 Wat is die PAT?

Die PAT (Praktiese Assesseringstaak) is 'n individuele navorsingsprojek wat uitgebreide, onafhanklike werk vereis. Dit gee jou die geleentheid om jou inligtingsbestuursvaardighede te demonstreer. Daar word ook van jou verwag om jou vermoë om die sagtewaretoepassings en -tegnologieë wat jy gedurende die jaar bestudeer het, te gebruik om kwaliteit afvoer te lewer in die vorm van:

- 'n Kort beskrywing van die *probleem* en die *taak*
- 'n Fokusvraag wat nagevors kan word
- 'n Stel vrae van *goeie gehalte*
- 'n Lys met toepaslike inligtings*bronne*
- 'n Vraelys
- *Inligting* wat gesif, geëvalueer en opgesom is
- 'n Sigblad en databasis wat die bestuur, verwerking en analise van data en inligting weerspieël
- 'n Verslag oor jou navorsing
- 'n Eenvoudige webtuiste wat inligting oor die onderwerp wat jy nagevors het, oordra

Die PAT word in DRIE fases gedoen:

- Fase 1: Vind en kry toegang tot data en inligting
- Fase 2: Verwerk data en inligting
- Fase 3: Bied inligting/'n oplossing aan

Jou onderwyser sal jou van datums en spertye vir elke fase voorsien. Dit word deur die provinsiale en distrikstrukture van die onderwysdepartement vasgestel.

3.2 Puntetoekenning

Let daarop dat die PAT 25% van jou finale graad 12-punt vir RTT tel. Daarom is dit van uiterste belang dat jy daarna streef om werk van goeie gehalte te lewer.

Fase	Fokus	Maksimum Punt	Persentasie (%)
Fase 1	Vind en kry toegang tot data en inligting	36	20%
Fase 2	Verwerk data en inligting	46	25%
Fase 3	Bied inligting/'n oplossing aan	73	41%
Algemeen	Waarneming en algehele evaluering	25	14%
	Totaal	**180**	**100**

Die finale PAT-punt (100 = 25%) is 'n verpligte komponent van die finale sertifiseringspunt (100) vir alle kandidate wat vir Rekenaartoepassingstegnologie geregistreer is.

Jy moet die PAT voltooi voordat jy met jou finale graad 12-eksamen begin.

Lees die afdelings wat na 'Oneerlikheid' en 'Nienakoming' verwys sorgvuldig deur en neem kennis.

RTT-vakspesialiste sal jou PAT modereer en 'n steekproef se kwaliteit sal deur UMALUSI verseker word.

3.3 Die onderwerp

SA se ekonomie benodig dringend hooggeskoolde werkers

Nie genoeg leerders doen op skool goed in Wiskunde en Wetenskap nie

SA kort 20 000 tot 70 000 professionele IKT-persone

SA se tekort aan ingenieurs word groter

SA studente draai die rug op Wiskunde en Wetenskap

Vaardigheidstekorte in ingenieurswese 'n weerspieëling van SA se onderwysstelsel

Tekort aan tegniese vaardighede lei tot vrese oor 'n watertekortkrisis

Suid-Afrika se IKT-vaardigheidstekort begin in Matriek

Al die opskrifte hierbo kom uit publikasies binne die afgelope jaar en hou verband met die sogenaamde 'STEM'-krisis.

'STEM' is 'n akroniem wat verwys na die akademiese velde van Wetenskap, Tegnologie, Ingenieurswese en Wiskunde (Science, Technology, Engineering and Mathematics). Daar is 'n wêreldwye tekort aan hoërskoolleerders en universiteitstudente wat hierdie kritieke velde bestudeer. Suid-Afrika is geen uitsondering nie.

Hierdie vakke is oor die algemeen nie baie gewild nie en word deur baie leerders as moeilik beskou.

Jou taak is om:

- Die huidige situasie in **Suid-Afrika** op nasionale, provinsiale, distrik- of skoolvlak te ondersoek
- Probeer om sommige van die onderliggende oorsake vas te stel
- Data in te samel wat betrekking het op die ondersoek en dit te analiseer
- Moontlike oplossings vir die probleem te identifiseer
- Jou navorsing en bevindings in 'n verslag aan te bied wat geskik sal wees vir gebruik deur jou skool of die toepaslike onderwysowerheid, soos die plaaslike, provinsiale of nasionale onderwysdepartement

LET WEL: Jy mag hierdie as 'n baie breë onderwerp benader **OF** kies verkieslik 'n sub-onderwerp binne die algehele onderwerp (sien die blok hierbo).

3.4 Oorsig van take

Fase 1
(Beplanning en die vind van data en inligting)

- Skep 'n geskikte lêergidsstruktuur.
- Formuleer 'n taakdefinisie en 'n fokusvraag.
- Stel vrae op om die proses/navorsing te rig.
- Identifiseer bronne om kwaliteitinligting te vind.
- Indentifiseer die navorsingsmetodes wat jy gaan gebruik.
- Doen agtergrondnavorsing.
- Stel 'n vraelys/meningsopname op en voer dit uit.
- Lewer Fase 1 in.

Fase 2
(Kritiese assessering van inligtingsbronne
Vaslegging en analise van data)

- Assesseer inligtingsbronne krities.
- Ontwerp en gebruik 'n sigblad en databasis om die meningsopname se resultate en ander data/statistiek wat ingesamel is, te analiseer.
- Lewer Fase 2 in.

Fase 3
(Bevindings, gevolgtrekkings en verslaggewing)

- Stel bevindings, gevolgtrekkings en aanbevelings in jou eie woorde op.
- Stel 'n woordverwerkingsverslag en 'n webtuiste saam om oor die proses, bevindings en aanbevelings verslag te doen.
- Lewer Fase 3 in.

3.5 Algemeen

Daar word van jou verwag om jou *eie*, *oorspronklike* werk vir hierdie projek in te lewer. Jy sal toon dat jou werk oorspronklik is deur die verklaring van egtheid (**Bylae C**) te teken nadat jy die PAT voltooi het.

3.6 Wat jy nodig sal hê om die PAT te voltooi

Om die take te voltooi, sal jy die volgende nodig hê:

- 'n Kantoorpakket met die volgende sagteware:
  - Woordverwerkersagteware
  - Sigbladsagteware
  - Databasis-sagteware
- HTML-redigeerder (bv. Notepad++) en webblaaier (bv. Internet Explorer, Chrome of Firefox)
- Internettoegang om:
  - Data en inligting te vind
  - Elektroniese vraelyste te administreer, bv. om e-pos te gebruik om vraelyste na respondente te stuur en voltooide vraelyste van respondente te ontvang
- Toegang tot ander bronne soos gedrukte media (bv. tydskrifte, koerante, brosjures, handboeke) of ander elektroniese materiaal (bv. e-boeke, e-artikels)
- Toegang tot fasiliteite om hardekopieë na elektroniese dokumente om te skakel, bv. skandeerder, digitale kamera, slimfoon
- Bergingsmedia om jou werk elektronies te stoor en te rugsteun, bv. flitsskyf ('flash drive'), herskryfbare CD/DVD

3.7 Oneerlikheid

Aangesien die PAT 'n individuele projek is wat deel uitmaak van jou finale promosiepunt, mag jy NIE:

- Hulp van ander kry sonder om erkenning aan hulle te gee nie
- Werk indien wat nie jou eie is nie
- Jou PAT-werk aan ander leerders leen nie
- Ander leerders toelaat om toegang tot jou eie materiaal te kry nie (dit beteken nie dat jy nie boeke van of aan 'n ander leerder mag leen nie, maar dat jy nie plagiaat mag pleeg met 'n ander leerder se navorsing nie)
- Werk wat direk uit boeke, die Internet of ander bronne gekopieer is, sonder erkenning insluit nie
- Werk indien wat deur iemand anders getik is nie

Die aksies hierbo kom neer op oneerlikheid, waarvoor jy gepenaliseer sal word.

3.8 Nienakoming

Jy sal die geleentheid gegee word om enige uitstaande werk vir die PAT in te dien (of jouself aan te meld) soos in nasionale en provinsiale dokumentasie aangedui word.

Die afwesigheid van 'n PAT punt vir RTT, sonder 'n geldige rede, sal beteken dat jy nie 'n uitslag vir RTT aan die einde van graad 12 of met die publisering van die finale graad 12-uitslae sal kry nie.

3.9 Voorbereiding

1. Maak seker dat jy die inhoud van inligtingsbestuur verstaan, bv. wat 'n taakdefinisie is en hoe om een te formuleer, hoe om 'n fokusvraag te formuleer, hoe om navorsingsvrae te formuleer, tipes inligtingsbronne, hoe om inligting te evalueer, wat 'n vraelys is en hoe om een saam te stel, hoe om data en inligting te verwerk en hoe om 'n verslag te skryf.

2. Kies 'n onderwerp en doen voorafleeswerk oor die onderwerp voordat jy met Fase 1 begin om agtergrondinligting oor die onderwerp in te win.

3. Dit kan nuttig wees om 'n K-W-L-S-kaart te voltooi nadat jy voorafleeswerk gedoen het. Sien **Bylae D**.

4. Skep 'n toepaslike lêerstruktuur om jou werk te stoor. Binne die hooflêergids moet elke fase sy eie sublêergids hê, met nog sublêergids om die werk wat in die verskillende fases gedoen is te organiseer.

   Al die dokumente wat jy geskep het en die bewyse wat jy ingesamel het, moet in die toepaslike lêergidse gestoor word. Die dokumente en lêergidse moet sinvolle lêername hê en op so 'n manier georganiseer word dat dit maklik is om te navigeer en inligting te vind.

   Dit is jou verantwoordelikheid om te verseker dat jy te alle tye 'n rugsteunkopie van al jou werk het.

5. Skep 'n skoon woordverwerkingsdokument vir elkeen van die drie fases waarin jy jou werk vir elkeen van die drie fases sal aanteken. Gee aan elke dokument 'n sinvolle lêernaam en stoor dit in die lêergidse wat vir elk van die drie fases geskep is.

6. Volg die instruksies vir elke fase, skep die dokumente soos versoek en stoor hulle in die toepaslike lêergidse.

3.10 Instruksies vir Fase 1

Die doel van hierdie fase van die PAT is om te bepaal:

- Wat die probleem is en wat gedoen moet word – kry 100% duidelikheid
- Wat die fokus van jou navorsing sal wees
- Watter data en inligting jy vir die projek nodig sal hê
- Waar die inligting (bronne) gevind kan word

Beskryf die taak

Om aan te toon dat jy verstaan waarom jy hierdie ondersoek doen, moet jy in staat wees om in jou eie woorde te definieer wat jy gaan ondersoek en wat van jou verwag word om te doen (±300 woorde of 'n halwe bladsy in 12 pt-fontgrootte). Dit word die ***taakbeskrywing*** genoem.

1. Jou beskrywing moet:

   - 'n Duidelike stelling van die probleem (huidige situasie) en die doel van die ondersoek (gewenste uitkoms) verskaf
   - Die fokus van jou ondersoek aandui, d.w.s. 'n oorsig gee van die aspekte wat jy gaan ondersoek en insluit
   - In breë trekke aandui hoe jy te werk sal gaan (bestudeer die vereistes van die PAT en dui aan hoe jy van plan is om die data en inligting in te samel, dit te manipuleer, ens.)
   - Aandui wie die teikengehoor is vir wie die finale verslag opgestel sal word
   - Aandui hoe jy die inligting gaan aanbied

   Gebruik die volgende vrae om jou te help om jou eie taakbeskrywing te skryf:

   - **Waarom** doen ek die ondersoek?
   - **Wat** sal die fokus van my ondersoek wees?
   - **Hoe** sal ek te werk gaan, met inagneming van al die vereistes van die PAT?
   - **Vir wie** is die inligting bedoel (teikengehoor)?
   - **Hoe** moet ek die inligting aanbied?

Bepaal die fokusvraag

Om die taak te bestuur en te voltooi, moet jy 'n duidelike fokus hê.

2. Hou die onderwerp/scenario en die vereistes vir die PAT in gedagte en stel die fokus vir jou ondersoek. Jy moet **EEN** breë vraag vra. Hierdie vraag word die ***fokusvraag*** genoem en moet duidelik beskryf presies wat die fokus van jou ondersoek sal wees.

   Die antwoord op hierdie vraag is die oplossing vir die probleem en moet in jou finale verslag weerspieël word.

Vra vrae wat jou ondersoek sal rig

Om die probleem op te los en die fokusvraag te beantwoord, moet jy meer vrae vra om jou te help om toepaslike data en inligting te vind.

3. Lees die fokusvraag wat jy moet beantwoord. Die fokusvraag moet jou lei om bykomende ***gehalte***vrae te identifiseer, wat jou sal help om die data en inligting wat jy nodig het, te vind.

4. Hou in gedagte dat jy ook toepaslike data en inligting nodig sal hê wat:

   - Verwerk kan word met gebruik van 'n sigblad
   - Gestoor en gemanipuleer kan word met gebruik van 'n databasis – om navrae en verslae te skep

5. Identifiseer opskrifte wat met die ondersoek verband hou (ten minste DRIE) wat jy kan gebruik om jou vrae en inligting te organiseer. Plaas elke vraag onder 'n gepaste opskrif.

6. Voltooi jou lys met vrae (ten minste TIEN).

7. Evalueer die ***gehalte*** van die vrae. Jy het 'n verskeidenheid tipes vrae nodig. Maak seker dat daar verskillende tipes vrae is of vrae wat verskillende denkvlakke toon, bv. vrae wat sal:

   ① Feite verskaf (wie, wanneer, waar, wat, hoeveel, watter, ens.)

   ② Rigting gee aan die ondersoek (waarom, hoe, ens.)

   ③ Voorspellings ondersteun of help met enige veranderinge, alternatiewe of variasies (wat as, as, ens.)

   ④ Jou oordeel ondersteun of help om te evalueer, kritiseer, hersien of betekenis te vind (sou dit beter wees as, watter aanbeveling, wat sou die beste wees, ens.)

   LET WEL: Jou (minimum van) TIEN (10) vrae moet altesaam ten minste **DRIE** van hierdie VIER verskillende tipes/vlakke moet verteenwoordig.

8. Vergelyk jou finale lys opskrifte en vrae met die taakbeskrywing en die fokusvraag om seker te maak dat jy op die probleem en die taak gefokus bly

9. Hersien of verander vrae indien nodig en finaliseer jou lys van opskrifte (ten minste DRIE) en vrae (ten minste TIEN) wat jy nou gaan gebruik om jou ondersoek te voltooi.

Samel inligting en data in

Om die probleem op te los, moet jy moontlike bronne van inligting identifiseer en gehalte-inligting insamel.

10. Voltooi 'n ***vraag-en-bron-tabel*** vir ELK van die (minimum van) DRIE opskrifte (sien punt 5 hierbo), soos volg:

    - Begin elke opskrif (tabel) op 'n nuwe bladsy van jou woordverwerkingsdokument.
    - Gebruik die tabel in FIGUUR 1 (voorbeeld van vraag-en-bron-tabel) as 'n gids.

Opskrif: _____

No.	Vraag	Tipe/Vlak	Moontlike Bron
1			
2			
3			
4			
5			
...			

Figuur 1: Voorbeeld van vraag-en-bron-tabel

- Vir elke vraag wat onder die spesifieke opskrif val, moet jy
  - Die tipe vraag of denkvlak vir elke vraag aandui (bv. ①, ②, ③ or ④ soos in punt 7 hierbo bespreek) om te wys dat jy oor die kwaliteit van jou vrae nagedink het
  - 'n Moontlike bron neerskryf waar jy waarskynlik die inligting vir daardie vraag sal vind (jy hoef nie enige besonderhede oor die bron op hierdie stadium te gee nie)
- Gebruik die ***Internet*** (ten minste TWEE verskillende webtuistes) **plus** ten minste EEN ander bron, bv. media (gedruk/elektronies) soos koerante, tydskrifte, brosjures, handboeke, ens. of kundiges (e-pos/onderhoud), ens. Jy moet ook die vraelys gebruik om data by mense in te samel.

Identifiseer bronne

11. Stoor 'n kopie (URL/Skermkopie/gekopieerde inhoud) van elke webtuiste wat jy beoog om te gebruik in 'n geskikte lêergids.

12. Samel al die ander inligting en data in wat jy sal nodig hê om die projek te voltooi. Stoor elektroniese kopieë van die inligting en data in 'n geskikte lêergids.

13. Verskaf bibliografiese inligting van die bronne (ten minste TWEE webtuistes en EEN ander bron).

    - Voltooi 'n tabel soos die een hieronder vir elke webtuiste.

Webruimte-bron	
Naam van webtuiste	
Naam van webblad	
URL	
Outeur(s)/Organisasie/Uitgewer	
Datum geskep/opgedateer	
Datum van toegang	

Figuur 2: Voorbeeld van bron-tabel – webtuiste

    - Voltooi 'n tabel soos die een hieronder vir elke gedrukte bron, soos boeke en tydskrifte.

Ander bron	
Titel van boek/tydskrif	
Artikelnaam/hoofstuk/bladsye	
Outeur(s)	
Datum gepubliseer/uitgereik	

Figuur 3: Voorbeeld van bron-tabel – gedrukte media

14. Teken al die inligting aan wat jy nodig het om 'n lys van verwysings te skep. (Jy kan dit alreeds in jou verslagdokument invoer deur die woordverwerkingsprogram se verwysingsfunksies te gebruik.)

Skep 'n vraelys

Om data en inligting in te samel wat nie in ander bronne gevind kan word nie, of om data of inligting in ander bronne te ondersteun, moet jy 'n vraelys skep.

15. Die vrae in die vraelys moet jou help om data/inligting van mense te verkry (m.a.w. data/inligting wat waarskynlik nie in ander bronne gevind kan word nie, bv. menings, voorkeure) soos:
    - Wat is die algemene uitdagings of belemmerings wat leerders met 'STEM'-vakke ondervind?
    - Waarom is leerders nie gemotiveerd om 'STEM'-vakke te neem nie?

16. Onthou dat vrae waar mense antwoorde uit 'n lys kan kies (m.a.w. geslote vrae), dikwels makliker is om vas te lê en te verwerk.

17. Maak jou vraelys makliker om te interpreteer deur dit van geskikte opskrifte en duidelike instruksies vir gebruikers te voorsien.

18. Ontwerp die vraelys om by die manier waarop dit geadministreer gaan word te pas, bv. gebruik inhoudskontroles/vormvelde sodat respondente dit elektronies kan voltooi en vir jou om die data maklik te stoor.

19. Versprei die vraelys na minstens 30 mense. Probeer om 'n deursnee van mense in terme van ouderdom, geslag, ens. in te sluit.

20. Ontvang/Samel in/Skandeer/Fotografeer die vraelyste nadat dit voltooi is en stoor dit in 'n toepaslike lêergids.

Fase 1-inlewering

Sodra jy Fase 1 van die projek voltooi het:

21. Dien 'n kopie van jou hele PAT-lêergids by jou onderwyser in. Die volgende moet in jou Fase 1-lêergids wees:

    'n *Enkele* dokument, wat in 'n woordverwerkingstoepassing getik is, met:

    - Jou taakbeskrywing
    - Jou fokusvraag
    - 'n Tabel met vrae (sien Figuur 1 vir 'n voorbeeld) vir elkeen van die opskrifte
    - 'n Tabel (sien Figuur 2 vir 'n voorbeeld) vir elke webtuiste wat jy beoog om te gebruik
    - 'n Tabel vir elke ander bron (gedrukte media) wat jy beoog om te gebruik
    - Die oorspronklike vraelys wat jy vir jou opname gebruik het as 'n bylae tot die dokument
    - Kopieë van inligting uit die webtuistes wat jy beoog om te gebruik
    - Kopieë van enige ander bronne wat jy beoog om te gebruik (nie die hele boek nie, slegs die bladsye wat jy benodig)
    - Kopieë van al die voltooide vraelyste (elektroniese of geskandeerde hardekopieë) wat alles in 'n toepaslike, aparte lêergids gestoor is
    - 'n Skermkopie wat die lêergidsstruktuur toon, insluitend enige sublêergidse, wat vir Fase 1 gebruik is

Jou onderwyser sal vir jou die datum gee waarop jy jou Fase 1-werk vir assessering moet indien.

3.11 Instruksies vir Fase 2

Die doel van hierdie fase van die PAT is om:

- Die kwaliteit en toepaslikheid van inligting wat uit *toepaslike* bronne ingesamel is, te evalueer en op te som
- 'n Toepaslik ontwerpte databasis en sigblad te skep en te gebruik om die data wat gevind en ingesamel is, te analiseer

Raak betrokke by en gebruik inligting en data

Om in staat te wees om die data en inligting te gebruik om 'n oplossing te vind, moet jy eerstens verseker dat jy gehalte-inligting het. Raak krities betrokke by die data en inligting, onttrek die relevante inligting en ontwikkel 'n begrip deur die inligting in jou eie woorde op te som:

1. Evalueer die *gehalte* van die inligting wat jy in die *bronne* gevind het wat jy in Fase 1 geïdentifiseer het. Voltooi vir *elke bron* (bv. webtuiste, artikel in tydskrif, ens.) 'n tabel soos die een hieronder om aan te dui dat jy die *gehalte* en *bruikbaarheid* van die ***inligting*** wat in die bron verskaf is (*inhoud* van die bronne wat jy nou gaan ***gebruik***), ondersoek het.

   LET WEL: Jy mag NIE enige inligting uit die webtuistes of ander bronne kopieer en in jou Fase 2-dokument plak NIE. Indien jy dit doen, sal jy GEEN punte vir hierdie deel van die taak verdien NIE.

Bronnaam/titel_____

Kriteria	Motivering/Verduideliking
Outoriteit Die geldigheid van die outeur	
Geldigheidsduur Die datum waarop die webtuiste opgedateer is	
Akkuraatheid Die ooreenstemming van die data met ander bronne	
Objektiwiteit Vooroordeel, partydigheid, die skeeftrek van inligting	
Dekking Die omvang van die bron	
Opsomming van bron-inligting	

Figuur 4: Voorbeeld van inligting-evaluering-tabel

2. Maak seker dat jy bewyse het van die bron(ne) wat jy gebruik het.

Verwerk en analiseer data

Verwerk en analiseer alle data (vraelysdata sowel as ander data soos inskrywingsgetalle) wat die gebruik van 'n sigblad kan vereis. Skep 'n sigblad met 'n betekenisvolle lêernaam en stoor dit in jou Fase 2-lêergids.

3. Voer die data in 'n geskikte formaat in en formateer dit.
   - Gebruik gepaste formatering sodat enigiemand in staat sal wees om die resultate maklik te interpreteer:
     - Gebruik formateringseienskappe soos kleur, rame, woordomvou en style.
     - Maak seker dat kolom- en ry-opskrifte anders as ander data geformateer is.

4. Gebruik formules en/of funksies om data te prosesseer en die vrae in Fase 1 wat op data gebaseer is, te beantwoord. Let op die vereistes van die tipes en kompleksiteite van sigbladfunksies en -formules wat benodig word, soos in die Assesseringsinstrumente gespesifiseer is (sien punt 6 van Fase 2).

5. Som die resultate wat jy in die verslag sal gebruik op 'n aparte werkblad op.

6. Skep geskikte, betekenisvolle grafieke in jou sigbladprogram wat jy in jou verslag sal kan gebruik om ander inligting, bewerings of argumente te staaf/ondersteun.
   - Pas toe wat jy in Wiskunde/Wiskundige Geletterdheid oor die skep van grafieke geleer het.
   - Maak seker dat die grafieke maklik is om te lees en te interpreteer.
   - Jy moet ten minste TWEE **toepaslike** grafieke hê, alhoewel meer nuttig kan wees.

   LET WEL: Jy moet in staat wees om die inligting wat jy uit hierdie formules, funksies en grafieke verkry het **as bevindings en gevolgtrekkings** in jou finale verslag te gebruik.

7. Stoor die sigblad in jou Fase 2-lêergids. Maak seker dat jy 'n geskikte lêernaam gebruik.

Skep navrae en verslae

Om verdere analise van data en inligting moontlik te maak, moet jy toepaslike, relevante data in 'n databasis vaslê sodat jy navrae en verslae kan skep om die bespreking van die probleem of die aanbevelings/oplossing te ondersteun/motiveer.

8. Skep 'n databasis met 'n sinvolle lêernaam en stoor dit in jou Fase 2-lêergids. Die inligting moet van toepassing wees op die ondersoek. Sien die afdeling 'Oorsig van take' vir idees.
   - Lê toepaslike data vas (ten minste 30 rekords) wat gebruik kan word om vrae te beantwoord of te staaf.
   - Gebruik toepaslike veldname en datatipes sowel as valideringstegnieke om seker te maak dat die data korrek vasgelê word.

9. Skep navrae (ten minste TWEE) en ten minste EEN verslag om die inligting te verskaf of vrae te beantwoord. Let op die vereistes van die tipes en kompleksiteite van funksies wat benodig word soos wat dit in die Assesseringsinstrumente gespesifiseer word (sien punt 9 van Fase 2).

LET WEL: Jy moet die inligting wat jy uit hierdie navrae en verslag/verslae bekom het, **as bevindings en gevolgtrekkings** in jou finale verslag kan gebruik.

LET WEL: Die vlak en die kwaliteit van die verwerking in die sigblad sowel as die databasis sal geëvalueer word en punte sal daarvolgens toegeken word.

Fase 2-inlewering

Sodra jy Fase 2 van die projek voltooi het:

10. Dien 'n kopie van jou volledige PAT-lêergids by jou onderwyser in. Die volgende moet in jou Fase 2-lêergids wees:
    - Die voltooide sigblad met die ontleding van die data
    - Die voltooide databasis met toepaslike navrae en verslag/verslae
    - 'n *Enkele* dokument in 'n woordverwerkingsprogram met:
        - 'n Tabel (sien Figuur 4: Voorbeeld van inligting-evaluering-tabel) met opsommings van inligting en notas oor die *gehalte* en bruikbaarheid van die *inligting*
        - 'n Skermkopie wat die lêergidsstruktuur toon, insluitend enige sublêergidse, wat vir Fase 2 gebruik is.

Jou onderwyser sal vir jou die datum gee waarop jy jou Fase 2-werk vir assessering moet indien.

3.12 Instruksies vir Fase 3

Die doel van hierdie fase van die PAT is om:

- Data en inligting te interpreteer, te kombineer en die inligting te herrangskik om *jou* begrip en insig te toon en om die fokusvraag te beantwoord.
- Die verslag te voltooi. Gebruik goeie woordverwerkingsbeginsels en -tegnieke. Gebruik jou eie woorde.
- 'n Webtuiste met die gebruik van HTML te skep en neem toepaslike uitleg, leesbaarheid en ander bruikbaarheidskwessies in ag.

Verslag

Om die kennis en insig wat jy verwerf het, sowel as die aanbeveling/oplossing vir die probleem oor te dra, moet jy 'n verslag (**6–10 bladsye**) oor jou ondersoek en bevindings skryf:

1. Pas die woordverwerkingsvaardighede toe wat jy geleer het om 'n *professionele* dokument te skep. Neem kennis van die stylgids – sien **Bylae B**.

2. Jou verslag moet uit die volgende bestaan:

   - 'n Dekblad
     Skep 'n goed gestruktureerde, pasgemaakte dekblad wat professioneel lyk met die gebruik van toepaslike inhoudskontroles. Die dekblad moet ten minste die volgende vertoon:
     - Jou naam en van
     - Die naam van jou skool
     - Die vak se naam
     - Die PAT-onderwerp
     - Die fokusvraag
     - 'n Betekenisvolle oorsig/uittreksel
     - Die datum (finale voltooiingsdatum/inleweringsdatum)

   - 'n Inhoudsopgawe, asook ander verwysings/tabelle soos 'n tabel met syfers of 'n tabel met outoriteite, ens.

   - Inhoud
     Gebruik die data en inligting uit Fase 2 en die begrip en insig wat jy deur jou ondersoek verwerf het om die verslag te voltooi. Jou verslag moet, as 'n riglyn, uit ongeveer 1 600-2 000 woorde bestaan (slegs inhoud, uitsluitend dekblad, inhoudsopgawe, verwysings en grafika). Gebruik die volgende uiteensetting:

     - **Inleiding**
       Verskaf agtergrondinligting wat die leser vertel waaroor die verslag gaan. Stel die probleem, doel en die fokus van die ondersoek duidelik, m.a.w. beantwoord die volgende vrae:

       - Wat is die probleem?
       - Wat was die doel van die ondersoek?
       - Wat was die fokus/watter aspekte het jy ondersoek?

- **Liggaam**
  - Opskrifte van Fase 1 en 2 met toepaslike, verwante inligting onder elke opskrif wat die ondersoek en bevindinge bespreek, sowel as die verskaffing van argumente/die maak van bewerings. Alle argumente/bewerings moet deur bewyse wat tydens die ondersoek ingesamel is, ondersteun word en gemotiveer/bespreek word.
  - Ondersteunende bewyse soos grafieke, tabelle en data waar toepaslik.
  - Interpreteer en integreer inligting waar nodig.
  - Verskaf bevindinge/aanbevelings wat die oorspronklike probleem/ fokusvraag duidelik en effektief aanspreek.
  - Neem die volgorde en vloei van die inligting in ag.
  - Verskaf aanhalings en/of voetnotas waar toepaslik.
  - Die inligting wat jy gee, *moet* in **jou eie woorde** geskryf wees.
  - Jy sal swaar gepenaliseer word as jy groot dele teks direk van die Internet of enige ander bron kopieer en inplak. Plagiaat is totaal onaanvaarbaar.
  - Wees oorspronklik en kreatief.

- **Gevolgtrekking**
  Die gevolgtrekking moet met gebruik van die inligting en bewyse gemaak word, en moet die oorspronklike probleem/fokusvraag aanspreek, toepaslik opgesom met geen nuwe inligting wat jy nie ondersoek het nie.

- **Bronnelys**
  - Gebruik die verwysingfunksie ('reference function') in jou woordverwerkings-program en gebruik 'n verwysingstyl soos Harvard of APA.
  - Al die inligting wat jy benodig, behoort in die opsomming van die dokumente wat jy in Fase 1 en 2 geskep het, gevind te word.

3. Alle inligting moet duidelik aangehaal word waar toepaslik.

4. Die verklaring van egtheid (as 'n bylae) en enige ander ondersteunende bewyse moet as aanhangsels bygevoeg word.

5. Die verskillende dele van die verslag (dekblad, inhoudsopgawe, aanhangsels) moet duidelik geskei word met gebruik van toepaslike woordverwerkingsbeginsels en -tegnieke soos seksiebreuke ('section breaks'). Verskillende aanhangsels moet duidelik van die hoofdokument en van mekaar onderskei word.

6. Organiseer die inligting op enige logiese en samehangende manier.

7. Gebruik van grafika en/of grafieke:
   - Die grafika en/of grafieke wat ingesluit is, moet sinvol wees en waarde tot die dokument toevoeg.
   - Grafieke, tabelle, data, opsommings, ens. moet maklik wees om te lees en te interpreteer.
   - Verskaf byskrifte.
   - Erkenning moet gegee word aan grafika wat van die Internet of ander bronne verkry word.

8. Gebruik 'n woordverwerkingsfunksie om bladsynommers in die bladsy-onderskrif van die dokument in te voeg. Bladsynommers moet nie op die dekblad (titelbladsy) gebruik word nie, en bladsynommers van afdelings, elk as 'n aanhangsel, moet weer begin en/of anders geformateer word.

Webtuiste

Om in staat wees om die kennis en insig wat jy verwerf het met 'n breër gehoor te deel, moet jy 'n webtuiste skep.

9. Skep 'n webtuiste met 'n tuisblad wat met ten minste TWEE ander webblaaie verbind/geskakel is. Stoor dit in jou Fase 3-lêergids en gebruik betekenisvolle lêername.

10. Jou webtuiste moet ten minste die volgende insluit:
    - 'n Titel
    - 'n Inleiding
    - 'n Funksionele navigasiestelsel
    - Goeie gehalte inligting oor die onderwerp/jou ondersoek wat feitelik korrek is. Die inligting moet goed gestruktureer wees en toepaslike beginsels en tegnieke soos opskrifte, paragrawe, lyste, horisontale lyne gebruik
    - Hiperskakels na ander goeie gehalte inligting waar toepaslik

11. Maak seker dat jou webtuiste goed uiteengesit en leesbaar is en 'n konsekwente voorkoms het. Dit moet maklik wees om vlugtig deur die webtuiste te lees/soek en belangrike inligting te vind.

12. Verskillende elemente/dele van die bladsye moet duidelik onderskei word.

13. Grafika/Prente moet verband hou met die onderwerp of doel van die webtuiste, begrip bevorder, korrek vertoon en van 'n hoë gehalte wees. Dit moet ook van 'n geskikte grootte wees en toepaslik weggesny ('cropped') wees. Dit moet ook visueelgestremde gebruikers in ag neem.

14. Afrikaanse taalgebruik moet van 'n goeie standaard wees en maak seker daar is geen spel- en taalfoute nie.

15. Gee op 'n toepaslike wyse erkenning aan inligting en grafika wat uit ander bronne gebruik is.

Fase 3-inlewering

Sodra jy hierdie deel van die projek voltooi het:

16. Dien 'n kopie van jou volledige PAT-lêergids by jou onderwyser in – maak seker dat die vraelyste, elektroniese kopieë van bronne, webblaaie wat as bronne gebruik is, verslag-dokumente van Fase 1 en 2, sigblad, databasis, verslag en webtuiste korrek gestoor is.

17. Maak seker dat jy die finale verklaring **(Bylae C**) as deel van jou verslag voltooi het.

18. Lewer die lêer in met enige hardekopie-bewyse wat jy ingesamel het, en wat nie na elektroniese formaat omgeskakel is nie.

Jou onderwyser sal vir jou die datum gee waarop jy jou Fase 3-werk vir assessering moet indien.

4. GEVOLGTREKKING

Na voltooiing van die praktiese assesseringstaak moet leerders in staat wees om hulle begrip van die bedryf te demonstreer; hulle kennis, vaardighede, waardes en redenasievermoëns te versterk, en ook betrekkinge buite die klaskamer te vestig en uitdagings in die wêreld daar buite aan te durf. Die PAT ontwikkel verder leerders se lewensvaardighede en gee hulle die geleentheid om by hulle eie leerervarings betrokke te wees.

Bylae A: Assesseringsinstrumente

ASSESSERINGSINSTRUMENT – FASE 1

LEERDERNAAM: _____ **DATUM INGELEWER:** _____

LET WEL: Hierdie is 'n kriterium-verwysingsinstrument en nie 'n norm-verwysingsinstrument nie.
Die onderwyser moet toepaslike kriteria verhelder of 'n regmerkie maak in kolom 2. Die getal regmerkies in kolom 2 bepaal nie altyd die punt wat in kolomme 4 tot 8 verkry word nie. Bring die kriteria met die punt in verband, bv. in item 1, as antwoorde op al 5 vrae duidelik is, word 'n 4 toegeken.

	KRITERIA	Moontlike punt	4	3	2	1	0	Punt behaal
1	TAAKBESKRYWING Dit beskryf die doel van die taak/projek (PAT) duidelik <u>in die leerder se eie woorde</u>, m.a.w. toon 'n deeglike begrip van die probleem (wat die probleem is), wat hy/sy moet ondersoek en waarom hy/sy die ondersoek doen. Bied 'n duidelike oorsig van die fokus van sy/haar ondersoek en die aspekte wat ondersoek en gedek moet word en dui ook aan hoe hy/sy te werk sal gaan, aan wie en hoe dit aangebied moet word.							
	☐ Waarom doen ek die ondersoek? ☐ Wat sal die fokus van my ondersoek wees? ☐ Hoe sal ek te werk gaan met die ondersoek terwyl ek die beperkinge ('parameters') van die PAT in ag neem? ☐ Wie is die teikengehoor? ☐ In watter formaat moet my bevindinge aangebied word?	4	• Al 5 vrae in die kriteria is duidelik beantwoord en in leerder se eie woorde	• Slegs 4 van die 5 vrae in die kriteria is duidelik beantwoord en in leerder se eie woorde	• Slegs 3 van die 5 vrae in die kriteria is duidelik beantwoord en in leerder se eie woorde	• Slegs 2 van die 5 vrae in die kriteria is duidelik beantwoord en in leerder se eie woorde	• Nie gedoen nie OF • Minder as 2 van die 5 vrae in die kriteria is beantwoord OF • Die vrae is so vaag beantwoord dat geen merkbare doel gevind kan word nie OF • Enge deel van die taakbeskrywing is nie in leerder se eie woorde nie	

	KRITERIA	Moontlike punt	4	3	2	1	0	Punt behaal
2	FOKUSVRAAG 'n Duidelik uiteengesette, bondige, ondersoekbare vraag wat die fokus van die ondersoek presies beskryf, binne die breër scenario, en wat toepaslik is op wat in die taakbeskrywing gegee is. (Sal die ondersoek duidelik rig en 'n aanduiding van die omvang gee)							
	☐ Duidelik uiteengesit, bondig, ondersoekbare vraag ☐ Enkele sin (nie twee vrae/paragraaf, ens. nie) ☐ Duidelik tersaaklik vir/fokuspunt van die scenario/ onderwerp	3		• Al 3 aspekte duidelik teenwoordig	• Slegs 2 van die 3 aspekte duidelik teenwoordig	• Slegs 1 van die 3 aspekte duidelik teenwoordig	• Geen fokusvraag nie OF • So vaag dat geen waarneembare fokus of rigting gevind kan word nie OF • Nie ondersoekbaar nie	
3	VRAE – GEHALTE (Vrae wat die ondersoek lei – Dit is NIE vir die VRAELYS nie.) 'n Minimum van 10 vrae, op ten minste DRIE verskillende vlakke (bv. 'feitelik/geslote', 'ondersoek/verken', 'voorspel/verander', 'beoordeel/evalueer') toepaslik tot die fokusvraag, wat sal help om die fokusvraag te beantwoord en 'n oplossing vir die probleem/fokusvraag binne die grense van die PAT-vereistes te bied, d.w.s. verskaf kwalitatiewe sowel as kwantitatiewe inligting.							
	☐ Alle vrae wat verskaf is, is van toepassing op die fokusvraag en sal help om die fokusvraag te beantwoord. ☐ Sluit vrae in wat data/statistiek-tipe antwoorde sal gee, byvoorbeeld Hoeveel? Hoeveel keer? Hoe dikwels? ☐ Sluit 'n verskeidenheid vrae in (ten minste DRIE vrae oor elk van die DRIE verskillende vlakke)	3		• Bevat duidelik al 3 aspekte	• Bevat duidelik 2 van die 3 aspekte	• Bevat duidelik 1 van die 3 aspekte	• Geen vrae nie OF • Al 3 aspekte onvanpas	
4	VRAE – TEGNIESE ASPEKTE Tegniese aspekte soos organisering van vrae, getal vrae en bronne aangedui							
	☐ Alle vrae is georganiseer onder gepaste opskrifte wat op die onderwerp van toepassing is (ten minste DRIE opskrifte) ☐ Moontlike geskikte tipe bron (bv. Internet/gedrukte media/ mense) vir elke vraag aangedui ☐ Ten minste 10 vrae ingesluit	3		• Bevat duidelik al 3 aspekte	• Bevat duidelik 2 van die 3 aspekte	• Bevat duidelik 1 van die 3 aspekte	• Nie gedoen nie OF • Al 3 aspekte onvanpas	

	KRITERIA	Moontlike punt	4	3	2	1	0	Punt behaal
5	BRONNE – BIBLIOGRAFIESE INLIGTING Toepaslike bronne geïdentifiseer om vrae te beantwoord en bronbesonderhede duidelik aangedui vir ALLE bronne en verwysingsfunksies in 'n woordverwerkingsprogram							
	☐ Bronnaam ☐ Artikelnaam/webblad/hoofstuk/bladsye ☐ URL (indien van die Internet verkry is) ☐ Datums (geskep/gepubliseer/uitgegee/opgedateer/toegang verky) ☐ Outeur/organisasie/uitgewer	4	• Alle *toepaslike* aspekte vir alle bronne aangespreek vir alle bronne deur bron- en verwysings-funksies in woordverwerker te gebruik	• *Toepaslike* aspekte vir ten minste twee bronne aangespreek deur bron- en verwysings-funksies in woordverwerker te gebruik	• *Toepaslike* aspekte vir ten minste een bron aangespreek deur bron- en verwysings-funksies in woordverwerker te gebruik	• Enkele *toepaslike* aspekte vir ten minste een bron aangespreek deur bron- en verwysings-funksies in woordverwerker te gebruik	• Geen bron-besonderhede verskaf nie OF • Bron- en verwysings-funksies van woordverwerker nie gebruik nie	
6	BRONNE – TEGNIES Leerder het 'n verskeidenheid bronne geïdentifiseer (ten minste DRIE bronne, *uitsluitend vraelys*)							
	Getal bronne, *uitsluitend vraelys*: ☐ 2 webtuistes *plus* ☐ 1 van 'n ander tipe/media (bv. tydskrif, koerant, brosjure, teksboek – gedruk of elektroniese formaat), e-pos/ onderhoud met 'n kundige	2			• Korrekte getal en verskeidenheid bronne	• Te min OF nie geskikte verskeidenheid nie	• Nie verskaf nie	
7	VRAELYS – GEHALTE Weldeurdagte vraelys wat antwoorde sal verskaf op vrae <u>wat waarskynlik nie in ander bronne gevind sal word nie</u> of wat lei tot verifiëring, verduideliking of aanvulling van ander inligting. Sommige vrae sal die verwerking van data met gebruik van 'n sigblad en databasis moontlik maak.							
	☐ Alle vrae is relevant ☐ Vrae verskaf meestal antwoorde op vrae <u>wat nie in ander bronne gevind kan word nie</u> of wat aanvul/verifieer/ verduidelik ☐ Duidelike instruksies help gebruikers om die vrae te beantwoord ☐ Ten minste 30 voltooide vorms	4	• Bevat duidelik al 4 aspekte	• Bevat duidelik 3 van die 4 aspekte	• Bevat duidelik 2 van die 4 aspekte	• Bevat duidelik 1 van die 4 aspekte	• Geen vraelys nie OF • Geen van die 4 aspekte is duidelik teenwoordig nie	

	KRITERIA	Moontlike punt	4	3	2	1	0	Punt behaal
8	VRAELYS – TEGNIES Elektronies-gegenereerde vraelys, professioneel en toepaslik ontwerp volgens die manier waarop dit geadministreer sal word (aanlyn, via e-pos of gedruk, bv. geskep in woordverwerkingsprogram met die gebruik van toepaslike beginsels en tegnieke soos kontroles/vormvelde of geskep in Google Docs of 'n redigeerbare PDF) wat dit moontlik sal maak om vrae toepaslik te beantwoord asook om data en inligting akkuraat in te voer/vas te lê en te verwerk.							
	☐ Elektroniese vorm geskep, toepaslik vir die manier waarop dit geadministreer sal word ☐ Toepaslike opskrifte met toepaslike vrae (Toepaslike vrae saam gegroepeer onder relevante opskrifte) ☐ Maksimum een (1) bladsy met ten minste 5 vrae, uitgesluit biografiese data (bv. naam, geslag, ouderdom, adres) ☐ Professionele formatering en uitleg (bv. die toepaslike woordverwerkingstegnieke)	4	• Bevat duidelik al 4 aspekte	• Bevat duidelik 3 van die 4 aspekte	• Bevat duidelik 2 van die 4 aspekte	• Bevat duidelik 1 van die 4 aspekte	• Geen vraelys nie OF • Geeneen van die 4 aspekte duidelik teenwoordig nie	
9	BEWYSE EN ORGANISASIE VAN DOKUMENTE Formaat en organisasie van materiaal/bewyse							
	☐ Elektroniese en/of hardekopieë van alle dokumente (bewyse van bronne ingesluit) beskikbaar ☐ Alles georganiseer in 'n logiese lêergidsstruktuur (sublêergidse binne-in elke fase), duidelik benoem en maklik om te vind/navigeer ☐ Betekenisvolle lêergids- en lêername gebruik	2			• Bevat duidelik al 3 aspekte	• Bevat duidelik 2 van die 3 aspekte	• Geen bewyse nie OF • Bevat slegs 1 van die 3 aspekte	
10	FASE 1-DOKUMENT Een woordverwerkingsdokument wat al die inligting bevat wat vir Fase 1 benodig word ('n kopie van die vraelys as 'n bylae ingesluit, maar ander inligtingsbronne uitgesluit) en dit verskaf hiperskakels na ander lêers/bewyse/bronne om maklike navigasie en maklike toegang tot alle ander lêers/bewyse/bronne moontlik te maak							
	☐ Al die nodige werk/inligting vir Fase 1 as 'n enkele (1) dokument aangebied ☐ Bevat skermkopie van lêergidsstruktuur ☐ Hiperskakels/Boekmerke in dokument en/of bron-tabel lei tot relevante inligting/bronne en werk/maak korrek oop	3		• Bevat duidelik al 3 aspekte	• Bevat duidelik 2 van die 3 aspekte	• Bevat duidelik 1 van die 3 aspekte	• Geen dokument nie	

	KRITERIA	Moontlike punt	4	3	2	1	0	Punt behaal
11	FASE 1-DOKUMENT – TEGNIESE GEHALTE Professionele aanbieding wat goeie en korrekte woordverwerkingsbeginsels en -tegnieke gebruik							
	Goed gestruktureerde, leesbare en professionele dokument: ☐ Toepaslike, leesbare lettertipes, grootte (10–12 pt) en aanvaarbare getal lettertipes (nie meer as twee nie); opskrifte is duidelik uitgelig (ook in tabelle) (opskrifte se lettertipes – 10–14 pt) ☐ Toepaslike reël- en paragraafspasiëring (geen 'leë' paragrawe nie) ☐ Toepaslike woordspasiëring (nie twee of meer spasies tussen woorde of na leestekens nie) en leestekens (punt aan einde van sin, hoofletter aan begin van sin) ☐ Geen spel- of taalfoute nie ☐ Konsekwente formatering regdeur	4	• Bevat duidelik al 5 aspekte	• Bevat duidelik 4 van die 5 aspekte	• Bevat duidelik 3 van die 5 aspekte	• Bevat duidelik 2 van die 5 aspekte	• Geen dokument nie OF • Bevat slegs 1 van die 5 aspekte OF • Totaal ongestruktureerd, onleesbaar of onprofessioneel	
	TOTALE PUNT:	36					PUNT BEHAAL	

Kommentaar/terugvoer:

_____

_____

Onderwyser se naam: _____ Onderwyser se handtekening: _____ Datum: _____

ASSESSERINGSINSTRUMENT – FASE 2

LEERDERNAAM: _____ **DATUM INGELEWER:** _____

LET WEL: Hierdie is 'n kriterium-verwysingsinstrument en nie 'n norm-verwysingsinstrument nie.
Die onderwyser moet toepaslike kriteria verhelder of 'n regmerkie maak in kolom 2. Die getal regmerkies in kolom 2 bepaal nie altyd die punt wat in kolomme 4 tot 8 verkry word nie. Bring die kriteria met die punt in verband, bv. in item 1, as antwoorde op al 5 vrae duidelik is, word 'n 4 toegeken.

	KRITERIA	Moontlike punt	4	3	2	1	0	Punt behaal
1	INLIGTING – EVALUERING Tabelle is vir ten minste TWEE webtuistes en een ander bron voltooi, wat die gehalte van die bron en die inhoud daarvan duidelik evalueer deur 'n duidelike tersaaklike motivering/verduideliking vir elke aspek te gee.							
	☐ Outoriteit ☐ Geldigheidsduur ☐ Akkuraatheid ☐ Objektiwiteit ☐ Dekking	4	• Al 5 aspekte duidelik aangespreek en korrek gemotiveer/ verduidelik vir alle bronne	• Ten minste 4 van die 5 aspekte duidelik aangespreek en korrek gemotiveer/ verduidelik vir alle bronne	• Ten minste 3 van die 5 aspekte duidelik aangespreek en korrek gemotiveer/ verduidelik vir alle bronne	• Ten minste 2 van die 5 aspekte duidelik aangespreek en korrek gemotiveer/ verduidelik vir alle bronne	• Slegs 1 van die 5 aspekte duidelik en korrek gedoen vir alle bronne • Nie vir alle bronne gedoen nie	
2	INLIGTING – OPSOMMING Inligting van elke bron wat gebruik word, is in leerder se eie woorde opgesom. Opsomming gee inligting beskikbaar in die bron wat relevant tot die onderwerp is en wat sal help om vrae te beantwoord of nuttig is vir die oplossing van die probleem.							
	☐ Opsommings vir alle bronne voltooi ☐ Inligting het betrekking op die onderwerp ☐ Inligting sal die fokusvraag beantwoord ☐ Alle opsommings is in leerder se eie woorde	4	• Al 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Slegs 3 van die 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Slegs 2 van die 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Slegs 1 van die 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Geen van die aspekte duidelik teenwoordig nie OF • Nie gedoen nie	

	KRITERIA	Moontlike punt	4	3	2	1	0	Punt behaal
3	SIGBLAD – TEGNIES Goed ontwerp en geformateer deur geskikte formateringstegnieke (rame, skakering, fontspasiëring, ens.) te gebruik met 'n goeie uitleg en is maklik om te lees en te interpreteer (ry- en kolomopskrifte staan uit). Die formaat moet bydra tot leesbaarheid en dit nie belemmer nie.							
	☐ Goed ontwerp en geformateer ☐ Goeie uitleg, maklik om te lees en te interpreteer	2			• Albei aspekte duidelik teenwoordig	• Slegs 1 van die 2 aspekte duidelik teenwoordig	• Geen sigblad nie OF • Geen van 2 aspekte duidelik teenwoordig nie	
4	SIGBLAD – GEHALTE Relevante data gebruik. Verwerking is korrek en relevant/toepaslik en sal vrae beantwoord, tendense/patrone wys, insig voorsien en bydra tot die oplossing.							
	☐ Relevante, toepaslike data ingesamel en vasgelê ☐ Relevante/Toepaslike verwerking en analise van data ☐ Analise sluit relevante, toepaslike data in, anders as wat deur die vraelys/meningsopname ingewin is ☐ Geen verwerkingsfoute/foutaanwysers nie	4	• Bevat duidelik al 4 aspekte	• Bevat duidelik 3 van die 4 aspekte	• Bevat duidelik 2 van die 4 aspekte	• Bevat duidelik slegs 1 van die 4 aspekte	• Die meeste data nie relevant nie OF • Die meerderheid van die verwerking nie toepaslik/relevant nie of is heeltemal verkeerd	
5	SIGBLAD – GRAFIEKE Grafieke is toepaslik, sinvol en dien 'n doel, is die korrekte soort en is geformateer sodat dit maklik is om te interpreteer (opskrifte, byskrifte, sleuteletikette, ens.) Die grafieke sal help om vrae te beantwoord en dra by tot die oplossing/verduidelik aspekte van die probleem/oplossing.							
	☐ Ten minste twee toepaslike, sinvolle grafieke, wat sal bydra tot die oplossing ☐ Tweede geskikte, betekenisvolle grafiek, wat tot die oplossing sal bydra ☐ Toepaslike tipes grafieke gebruik ☐ Grafiek(e) maklik om te interpreteer	4	• Bevat duidelik al 4 aspekte	• Ten minste 3 aspekte ingesluit	• Ten minste 2 aspekte ingesluit	• Ten minste 1 aspek ingesluit	• Geen grafiek nie OF • Geen van die vier aspekte ingesluit nie	

	KRITERIA	Moontlike punt	4	3	2	1	0	Punt behaal
6	SIGBLAD – KOMPLEKSITEIT Die volgende verteenwoordig die vier verskillende vlakke van kompleksiteit van sigbladfunksies: ① Eenvoudige funksies wat slegs 'n reeks/lys van selverwysings/waardes/lys van teks insluit (bv. sum, max, min, count, average, mode, median, len, value) of 'n formule wat enige van hierdie funksies vervang of eenvoudige berekenings wat slegs een rekenkundige bewerkingsteken (+, – ,*, /) gebruik ② Funksies wat 'n reeks/teks/waardes/lys van selverwysings plus een parameter/kriterium insluit (bv. round, large, small, left, right, concatenate) of funksies wat 'n reeks/teks/lys van selverwysings/waardes plus kriterium met een relasionele bewerkingsteken insluit (bv. countif, sumif) of berekenings wat 'n kombinasie van rekenkundige bewerkingstekens, hakies of berekenings gebruik wat 'n kombinasie van twee eenvoudige funksies op vlak ① gebruik ③ Funksies wat 'n reeks/teks/waardes/lys van selverwysings plus twee parameters/kriteria insluit (e.g. power, mid, find) of eenvoudige if-funksie (if(toets, waar, vals)) of 'n kombinasie van meer as twee funksies of berekenings gebruik wat 'n kombinasie van rekenkundige bewerkingstekens, hakies en ander funksies of berekenings gebruik, met gebruik van date/time-funksies of variasies van bekende funksies (bv. countifs, roundup, randbetween, text, maxa) ④ Opsoek of geneste if-funksie/if-funksie wat Boolese bewerkingstekens of komplekse berekenings gebruik (bv. kombineer funksies en rekenkundige/relasionele bewerkingstekens) of funksies wat nie in die kurrikulum is nie							
	LET WEL: ☐ Enige verkeerde/betekenislose aspek/funksie kwalifiseer NIE vir oorweging NIE ☐ Om al vier punte te verwerf moet die leerder ten minste een betekenisvolle berekening hê wat 'n aspek van elk van die vier vlakke het ☐ Lys enige funksie (waar toepaslik) wat gebruik is wat nie deel is van die kurrikulum nie	4	• Betekenisvolle berekenings wat funksies van al VIER vlakke gebruik (①,②,③ en ④)	• Betekenisvolle berekenings wat funksies van enige DRIE verskillende vlakke gebruik (①,②,③ OF ④)	• Betekenisvolle berekenings wat funksies van enige TWEE verskillende vlakke gebruik (①,②,③ OF ④)	• Betekenisvolle berekenings wat funksies van enige EEN vlak gebruik (①,②,③ of ④)	• Geen sigblad nie OF • Geen relevante, betekenisvolle verwerking gedoen nie	

	KRITERIA	Moontlike punt	4	3	2	1	0	Punt behaal
7	DATABASIS – ONTWERP Goed ontwerp en geformateer met geskikte datatipes, veldname en veldeienskappe/komponente om akkurate toevoer/vaslê van data te verseker. 'n Enkele veld bevat een stukkie data (bv. titel, naam, van in drie afsonderlike velde)							
	☐ Ten minste een tabel geskep ☐ Alle velde het gepaste name, datatipes en groottes ☐ Gebruik van toepaslike komponente/eienskappe om akkurate datavaslegging te verseker waar toepaslik ☐ Alle velde bevat enkele data-eenhede (bv. aparte velde vir Naam en Van)	4	• Al 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Ten minste 3 van die 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Ten minste 2 van die 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Slegs 1 van die 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Geen databasis nie OF • Geen van die 4 aspekte duidelik teenwoordig nie	
8	DATABASIS – VERWERKING Ten minste 30 rekords teenwoordig, plus twee relevante, betekenisvolle navrae en een relevante, betekenisvolle verslag wat korrek is en die probleem/oplossing sal toelig/ondersteun (LET WEL: Verkeerde/Betekenislose navrae of verslae kwalifiseer NIE vir enige punte nie)							
	☐ Ten minste 30 toepaslike, relevante rekords in 1 of meer tabelle ☐ Ten minste twee relevante navrae wat korrek en betekenisvol is en die probleem/oplossing sal toelig/ ondersteun/begrip van toepaslike skakels sal demonstreer ☐ Ten minste een toepaslike, betekenisvolle en korrekte verslag wat die probleem/oplossing toelig/ondersteun	3		• Al 3 aspekte duidelik teenwoordig	• Ten minste 2 van die 3 aspekte duidelik teenwoordig	• Ten minste 1 van die 3 aspekte duidelik teenwoordig	• Geen databasis nie OF • Geen van die 3 aspekte duidelik teenwoordig nie	

	KRITERIA	Moontlike punt	4	3	2	1	0	Punt behaal
9	DATABASIS – KOMPLEKSITEIT VAN NAVRAE Die volgende verteenwoordig die vier verskillende vlakke van kompleksiteit van databasisnavrae: ① Een veld met 1 eenvoudige kriterium (bv. 'X', >X, =X, not 'X', Is Null) ② Een veld met gekombineerde kriteria wat Boolese en relasionele bewerkingstekens gebruik (bv. 'X' or 'Y', >1 and < 10 of plaasvervangers soos between 1 and 10) of een veld met kriteria wat oorheersstringe ('wild cards') insluit ③ Berekende veld (bv. sum, min, max, avg, count of berekenings wat hierdie funksies vervang of berekening wat 1 rekenkundige bewerkingstekens gebruik (+, – ,*, /) of 1 veld met 'n kriterium wat komplekse kombinasies gebruik (bv. avg[Z] en between 1 and 10) ④ Berekende veld met komplekse berekenings (bv. gekombineerde funksies en datum/rekenkundige/relasionele bewerkingstekens) of navraag wat meer as een tabel gebruik of navraag wat kriteria gebruik wat nie in die kurrikulum is nie, bv. iif, len							
	LET WEL: ☐ Enige verkeerde/betekenislose aspek/funksie kwalifiseer NIE vir oorweging NIE ☐ Om al vier punte te verwerf moet die leerder ten minste een navraag hê met al vier die aspekte ☐ Lys enige funksie (waar toepaslik) wat gebruik is wat nie deel is van die kurrikulum nie	4	• Betekenisvolle gebruik van aspekte van al VIER vlakke (①,②,③ en ④)	• Betekenisvolle gebruik van aspekte van enige DRIE verskillende vlakke (①,②,③ of ④)	• Betekenisvolle gebruik van aspekte van enige TWEE verskillende vlakke (①,②,③ of ④)	• Betekenisvolle gebruik van aspekte van slegs EEN vlak (①,②,③ of ④)	• Geen databasis nie OF • Geen relevante, betekenisvolle navrae gedoen nie	

	KRITERIA	Moontlike punt	4	3	2	1	0	Punt behaal
10	DATABASIS – KOMPLEKSITEIT VAN VERSLAG Die volgende verteenwoordig die vier verskillende vlakke van kompleksiteit van die databasisverslag/-verslae ① Eenvoudig, nie gegroepeer nie, geen berekenings, geen filters, maar op 1 veld gesorteer ② Nie gegroepeer nie, met slegs 1 eenvoudige berekening (min, max, sum, avg, count), of sonder berekenings gegroepeer of gegroepeer met 'n gesorteerde opsie ③ Gegroepeer met 1 eenvoudige groep en 1 eenvoudige verslagberekening of nie gegroepeer nie met eenvoudige berekenings op meer as een veld ④ Gegroepeer met eenvoudige verslag- en groep berekenings op meer as 1 veld of gegroepeer met 1 berekende veld/gegroepeer/nie gegroepeer met komplekse groep en/of verslag berekenings (kombinasie van velde, operatore, funksies) of funksie wat gebruik is vanaf die sigblad oorgedra/nie in die kurrikulum nie							
	LET WEL: ☐ Enige verkeerde/betekenislose aspek kwalifiseer NIE vir oorweging NIE ☐ Om al vier punte te verwerf met die leerder ten minste een navraag hê wat al vier die aspekte insluit ☐ Lys enige funksie (waar toepaslik) wat gebruik is en nie deel is van die kurrikulum nie	4	• Betekenisvolle gebruik van aspekte van al VIER vlakke (①,②,③ en ④)	• Betekenisvolle gebruik van aspekte van enige DRIE verskillende vlakke (①,②,③ of ④)	• Betekenisvolle gebruik van aspekte van enige TWEE verskillende vlakke (①,②,③ of ④)	• Betekenisvolle gebruik van aspekte van slegs EEN vlak (①,②,③ of ④)	• Geen databasis nie OF • Geen relevante, toepaslike verslag/verslae nie	
11	BEWYS EN ORGANISASIE VAN DOKUMENTE Formaat en organisasie van materiaal/bewyse							
	☐ Elektroniese en/of hardekopieë van alle dokumente/lêers (insluitend sigblad en databasis) beskikbaar ☐ Alles georganiseer in 'n logiese lêergidsstruktuur, duidelik benoem en maklik om te vind/navigeer	2			• Bevat duidelik beide aspekte	• Bevat duidelik 1 van die 2 aspekte	• Geen bewyse nie OF • Bevat geen van die aspekte nie	
12	FASE 2-DOKUMENT Een woordverwerkingsdokument wat al die inligting bevat wat nodig is vir Fase 2 ('n kopie van die vraelys as 'n bylae ingesluit, maar ander inligtingsbronne uitgesluit) en wat hiperskakels na ander lêers/bewyse/bronne verskaf om maklike navigasie en maklike toegang tot alle ander lêers/bewyse/bronne moontlik te maak							
	☐ Al die nodige werk/inligting vir Fase 2 aangebied as 'n enkele (1) dokument ☐ Sluit skermkopie van lêergidsstruktuur in ☐ Hiperskakels/Boekmerke in dokument en/of bron-tabel lei tot relevante inligting/bronne en werk/maak korrek oop	3		• Bevat duidelik al 3 aspekte	• Bevat duidelik 2 van die 3 aspekte	• Bevat duidelik 1 van die 3 aspekte	• Geen dokument nie	

	KRITERIA	Moontlike punt	4	3	2	1	0	Punt behaal
13	FASE 2-DOKUMENT – TEGNIESE GEHALTE Goed gestruktureerde, leesbare, professionele dokument wat goeie en korrekte woordverwerkingsbeginsels en -tegnieke gebruik							
	☐ Gepaste, leesbare lettertipes, grootte (10–12 pt) en aanvaarbare getal (nie meer as twee nie); opskrifte is duidelik uitgelig (ook in tabelle) ☐ Toepaslike reël- en paragraafspasiëring (geen 'leë' paragrawe nie) ☐ Toepaslike woordspasiëring (nie twee of meer spasies tussen woorde of na leestekens nie) en leestekens (punt aan einde van sin, hoofletter aan begin van sin) ☐ Geen spel- of taalfoute nie ☐ Konsekwente formatering deurgaans	4	• Bevat duidelik al 5 aspekte	• Bevat duidelik 4 van die 5 aspekte	• Bevat duidelik 3 van die 5 aspekte	• Bevat duidelik 2 van die 5 aspekte	• Geen dokument nie OF • Bevat minder as 2 van die 5 aspekte OF • Totaal ongestruktureerd, onleesbaar of onprofessioneel	
	TOTALE PUNT	46					PUNT BEHAAL	

Kommentaar/terugvoer:

_____

_____

Onderwyser se naam: _____ Onderwyser se handtekening: _____ Datum: _____

ASSESSERINGSINSTRUMENT – FASE 3

LEERDERNAAM: _____ **DATUM INGELEWER:** _____

LET WEL: Hierdie is 'n kriterium-verwysingsinstrument en nie 'n norm-verwysingsinstrument nie.
Die onderwyser moet toepaslike kriteria verhelder of 'n regmerkie maak in kolom 2. Die getal regmerkies in kolom 2 bepaal nie altyd die punt wat in kolomme 4 tot 8 verkry word nie. Bring die kriteria met die punt in verband, bv. in item 1, as antwoorde op al 5 vrae duidelik is, word 'n 4 toegeken.

VERSLAG

	KRITERIA	Moontlike punt	4	3	2	1	0	Punt behaal
1	VERSLAG – INLEIDING Duidelike, bondige inleiding verskaf agtergrondinligting wat die leser inlig waaroor die verslag handel. Die probleem, doel en fokus van die ondersoek word duidelik gestel. Beantwoord die vrae: Wat is die probleem? Wat was die doel van die ondersoek? Hoekom het jy die ondersoek gedoen? Wat was jou fokus (watter aspekte het jy ondersoek)?							
	☐ Duidelike oorsig van die probleem ☐ Doel van die ondersoek duidelik gestel ☐ Duidelike fokus: watter aspekte ondersoek	4	• Al 3 aspekte duidelik gestel en geen ander/ onnodige inligting nie	• Al 3 aspekte duidelik gestel, maar met ander/ onnodige inligting	• Slegs 2 van die 3 aspekte duidelik gestel	• Slegs 1 van die 3 aspekte duidelik gestel (slegs 'n kopie van die taakbeskrywing)	• Nie een van die 3 aspekte duidelik gestel nie	
2	VERSLAG – BESPREKING (LIGGAAM) – ORGANISASIE Inhoud is georganiseer met gebruik van sinvolle opskrifte, soortgelyk aan dié in Fase 1. Opskrifte groepeer toepaslike, relevante inligting saam. Liggaam-paragrawe vir elke opskrif bespreek die ondersoek. Inligting is logies en samehangend gestruktureer.							
	☐ Ten minste vier toepaslike opskrifte wat op die ondersoek betrekking het ☐ Relevante inligting saam gegroepeer onder die toepaslike opskrifte ☐ Opskrifte dieselfde as/soortgelyk aan opskrifte in Fase 1 – duidelike skakel	3		• Al 3 aspekte duidelik teenwoordig	• Slegs 2 van die 3 aspekte duidelik teenwoordig	• Slegs 1 van die 3 aspekte duidelik teenwoordig	• Nie een van die 3 aspekte teenwoordig of korrek gedoen nie	

	KRITERIA	Moontlike punt	4	3	2	1	0	Punt behaal
3	VERSLAG – BESPREKING (LIGGAAM) – INLIGTING GEBRUIK, RELEVANSIE TOT INHOUD EN VLOEI Inligting van Fase 1 en 2 gebruik (opsommings, vraelys, sigblad en databasis) en al die inligting/data/grafika (grafieke, prentjies) wat gebruik word, het betrekking op die ondersoek/ondersteun verskillende aspekte binne die ondersoek en spreek die minimum inligtingsvereistes aan (probleem, impak, gevolge, oplossings, rolle, feite/statistiek). Die inligting volg logies op mekaar en vloei natuurlik van een aspek na die volgende om maklike lees en duidelike begrip te verseker.							
	☐ Alle inligting is toepaslik, relevant en spreek die minimum inligtingsvereistes aan ☐ Relevante, toepaslike data/inligting uit alle verwerkings in Fase 1 en 2 gebruik ☐ Alle grafika wat gebruik word, is relevant en toepaslik ☐ Alle inligting volg logies op mekaar en vloei natuurlik van die een opskrif/paragraaf na die volgende	4	• Al 4 aspekte duidelik teenwoordig; maklik om te lees en te verstaan – leser het 'n duidelike begrip	• Slegs 3 van die 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Slegs 2 van die 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Slegs 1 van die 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Nie een van die 4 aspekte duidelik teenwoordig nie	
4	VERSLAG – BESPREKING (LIGGAAM) – ARGUMENTE & ONDERSTEUNENDE INLIGTING Bespreking bevat ten minste drie relevante, toepaslike argumente/bewerings wat op die ondersoek betrekking het en wat ondersteun word deur data/inligting wat ingesamel en verwerk is (grafieke/navrae/verslae, ens.) of gemanipuleer is (uit verskeie bronne gekombineer, geïntegreer en gesintetiseer) en sluit 'n sinvolle verduideliking in van hoe en waarom die data/inligting die argument/bewering ondersteun (verbind data/inligting aan argument/bewering)							
	☐ Ten minste 3 bewerings/argumente wat toepaslik en relevant is tot die ondersoek ☐ Alle bewerings/argumente word ondersteun deur relevante, toepaslike data/inligting ☐ Sinvolle verduideliking van hoe of waarom die bewyse die argument/bewering ondersteun	4	• Al 3 aspekte duidelik teenwoordig vir alle bewerings/ argumente	• Al 3 aspekte duidelik teenwoordig vir die meeste bewerings/ argumente	• Slegs 2 aspekte duidelik teenwoordig vir alle bewerings/ argumente OF • Al 3 aspekte duidelik teenwoordig vir slegs 1 bewering/argument	• Slegs 1 aspek duidelik teenwoordig vir alle bewerings/ argumente OF • Slegs 2 aspekte duidelik teenwoordig vir sommige bewerings/argumente	• Geen van die 3 aspekte duidelik teenwoordig nie OF • Nie gedoen nie OF • Bewerings/argument e nie sinvol nie/totaal irrelevant	
5	VERSLAG – BEVINDINGS/AANBEVELINGS Alle bevindings/aanbevelings is duidelik en spreek die oorspronklike probleem/ondersoek doeltreffend aan. Die bevindings/aanbevelings dra die kennis wat opgedoen is en die leerder se begrip van die probleem en ondersoek, asook enkele nuwe/deurdagte idees/insigte wat die probleem aanspreek, oor.							
	☐ Alle bevindings/aanbevelings duidelik gestel ☐ Alle bevindings/aanbevelings spreek die oorspronklike probleem/ondersoek duidelik en doeltreffend aan en ondersteun dit ☐ Alle bevindings/aanbevelings dra verworwe kennis/ begrip van die probleem en ondersoek oor ☐ Bevindings/Aanbevelings <u>sluit</u> 'n paar nuwe/deurdagte idees/insigte oor die probleem/ondersoek <u>in</u>	4	• Al 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Slegs 3 van die 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Slegs 2 van die 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Slegs 1 van die 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Nie een van die 4 aspekte duidelik teenwoordig nie OF • Geen bevindings/ aanbevelings nie	

	KRITERIA	Moontlike punt	4	3	2	1	0	Punt behaal
6	VERSLAG – GEVOLGTREKKING Betekenisvolle en logiese gevolgtrekking wat afgelei is uit die inligting en bewyse wat aangebied is, en wat die oorspronklike probleem/ondersoek aanspreek, toepaslik opgesom. Enige nuwe inligting wat op hierdie stadium aangebied word, moet behoorlik ondersoek/nagevors wees, met ondersteunende bewyse.							
	☐ Gevolgtrekking teenwoordig ☐ Gevolgtrekking afgelei uit inligting wat in die verslag aangebied is en spreek die oorspronklike probleemstelling/ fokus, in die lig van die bewyse wat aangebied is, aan ☐ Gevolgtrekking is betekenisvol en logies ☐ Geen nuwe inligting ingesluit wat nie nagevors is nie	4	• Al 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Slegs 3 van die 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Slegs 2 van die 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Slegs 1 van die 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Nie een van die 4 aspekte duidelik teenwoordig nie OF • Geen gevolgtrekking nie	
7	VERSLAG – PLAGIAATKWESSIES Aangebied in leerder se eie woorde met alle bronne aangehaal en alle grafika uit ander bronne erken. Getekende verklaring van egtheid is ingesluit.							
	☐ Alle bronne wat gebruik is, is duidelik en toepaslik erken ☐ Grafika uit ander bronne is duidelik en toepaslik erken ☐ Verklaring van egtheid onderteken en bygevoeg as bylae	4	• Al 3 aspekte duidelik teenwoordig en verslag is duidelik leerder se eie woorde	• Slegs 2 van die 3 aspekte duidelik teenwoordig en verslag is duidelik leerder se eie woorde	• Slegs 1 van die 3 aspekte duidelik teenwoordig en verslag is duidelik leerder se eie woorde	• Enige hoeveelheid aspekte duidelik teenwoordig, maar nie in die leerder se eie woorde in een of meer plekke nie	• Definitief nie leerder se eie woorde nie OF • Nie een van die 3 aspekte duidelik teenwoordig nie	
8	VERSLAG – TEGNIESE ASPEKTE – ERKENNING & BEWYSE Professionele, goed gestruktureerde dokument wat erkenning gee aan die bronne wat gebruik is, met die gebruik van goeie woordverwerkingsfunksies, -beginsels en -tegnieke							
	☐ Outomatiese bronnelys/bibliografie korrek ingevoeg ☐ Outomatiese, toepaslike opskrifte korrek vir alle tabelle/figure ingevoeg ☐ Toepaslike aanhalings korrek gebruik en ingevoeg ☐ Ondersteunende dokumentasie bygevoeg as deel van dokument (aanhangsels), duidelik onderskeibaar van hoofdokument (bv. verskillende afdelings, bladsye hergenommer, beskrywende bladsy-boskrifte/-onderskrifte)	4	• Al 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Slegs 3 van die 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Slegs 2 van die 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Slegs 1 van die 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Nie een van die 4 aspekte duidelik teenwoordig nie OF • Nie gedoen nie	

	KRITERIA	Moontlike punt	4	3	2	1	0	Punt behaal
9	VERSLAG – TEGNIESE ASPEKTE – DEKBLAD Professionele, goed gestruktureerde, pasgemaakte dekblad deur toepaslike inhoudskontroles te gebruik. Vertoon al die nodige inligting (naam, van, naam van skool, datum, vaknaam, PAT-onderwerp, fokusvraag sowel as 'n betekenisvolle oorsig/uittreksel).							
	☐ Professionele, pasgemaakte dekblad deur die korrekte gebruik van toepaslike kontroles vir tipe inligting ☐ Al die nodige inligting (soos in opskrif hierbo) op dekblad ingesluit ☐ Betekenisvolle oorsig/uittreksel ingesluit	4	• Al 3 aspekte duidelik teenwoordig	• Slegs 2 van die 3 aspekte duidelik teenwoordig	• Slegs 1 van die 3 aspekte duidelik teenwoordig	• Dekblad bygevoeg sonder geskikte kontrole-komponente	• Geen dekblad bygevoeg nie	
10	VERSLAG – TEGNIESE ASPEKTE – MAKLIKE NAVIGASIE Professionele, goed gestruktureerde dokument wat maklik is om te navigeer en waarin inligting maklik gevind kan word							
	☐ Outomatiese inhoudsopgawe, korrek ingevoeg ☐ Ander tabelle (tabelle, figure) korrek ingevoeg ☐ Bladsynommers toepaslik gebruik en korrek ingevoeg (bv. geen bladsynommer op dekblad nie, bladsynommers van elke bylae begin weer by 1/verskyn in 'n ander formaat) ☐ Hiperskakels/Boekmerke (buiten vir die inhoudsopgawe) word toepaslik en korrek gebruik om binne die dokument te navigeer of na ander dokumente toe, bv. sigblad	4	• Al 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Slegs 3 van die 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Slegs 2 van die 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Slegs 1 van die 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Nie een van die 4 aspekte duidelik teenwoordig nie OF • Totaal disfunksioneel	

	KRITERIA	Moontlike punt	4	3	2	1	0	Punt behaal
11	VERSLAG – TEGNIESE ASPEKTE – ALGEMEEN Een woordverwerkingsdokument wat al die inligting wat vir Fase 3 vereis word, bevat, professioneel afgerond, met korrekte gebruik van toepaslike woordverwerkingsfunksies, -beginsels en -tegnieke							
	Goed gestruktureerde, leesbare, professionele dokument: ☐ Toepaslike, leesbare lettertipes, grootte en getal (nie meer as twee nie) ☐ Opskrifte is duidelik uitgelig (ook in tabelle) ☐ Toepaslike reël- en paragraafspasiëring (geen 'leë' paragrawe nie) ☐ Korrekte woordspasiëring (slegs een spasie tussen woorde of na leestekens), en korrekte leestekens (punt aan einde van sin, hoofletter aan begin van sin) ☐ Geen spel- of taalfoute nie ☐ Konsekwente formatering deurgaans	4	• Al 6 aspekte duidelik teenwoordig	• Slegs 5 van die 6 aspekte duidelik teenwoordig	• Slegs 4 van die 6 aspekte duidelik teenwoordig	• Slegs 3 van die 6 aspekte duidelik teenwoordig	• Minder as 3 van die 6 aspekte duidelik teenwoordig OF • Totaal ongestruktureerd, onleesbaar of onprofessioneel	
	TOTALE PUNT	43					PUNT BEHAAL	

WEBTUISTE

	KRITERIA	Moontlike punt	4	3	2	1	0	Punt behaal
12	WEBTUISTE – ALGEMENE ASPEKTE							
	☐ Tuisblad met titel ingesluit ☐ Ten minste twee ander webbladsye ☐ Gestoor as HTML en maak korrek oop – geen foute nie ☐ Geskik vir die gehoor	4	• Al 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Slegs 3 van die 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Slegs 2 van die 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Slegs 1 van die 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Nie een van die 4 aspekte duidelik teenwoordig nie OF • Geen webtuiste nie	
13	WEBTUISTE – ALGEMENE VOORKOMS							
	☐ Alle bladsye – konsekwente voorkoms (formatering, agtergrond, kleure, uitleg, font, ens.) ☐ Kleure/Teksture van die agtergrond, lettertipes, vorm 'n aangename palet, doen nie afbreuk aan die inhoud of leesbaarheid nie ☐ Puntgrootte vir opskrifte/subopskrifte en teks wissel toepaslik, en verbeter leesbaarheid ☐ Wit spasie en inlynstelling effektief gebruik om materiaal te organiseer en leesbaarheid te verbeter	4	• Al 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Slegs 3 van die 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Slegs 2 van die 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Slegs 1 van die 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Nie een van die 4 aspekte duidelik teenwoordig nie OF • Geen webtuiste nie	
14	WEBTUISTE – ORGANISASIE EN LEESBAARHEID Korrekte groepering en strukturering van elemente en inligting. Uitleg en organisasie verbeter leesbaarheid en begrip.							
	☐ Aantreklike en bruikbare uitleg. Maklik om alle belangrike elemente/inligting te vind (bv. maklik om te lees en vlugtig deur te gaan) ☐ Verwante inligting saam gegroepeer ☐ Verskillende elemente/dele (bv. opskrif/banier/titel, liggaam/ inhoud, onderskrif, krediete) duidelik onderskeibaar/geskei, bv. gebruik horisontale lyne ☐ Tegnieke soos lyste, tabelle, paragrawe en opskrifte is toepaslik en korrek gebruik om inligting te struktureer	4	• Al 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Slegs 3 van die 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Slegs 2 van die 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Slegs 1 van die 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Nie een van die 4 aspekte duidelik teenwoordig nie OF • Geen webtuiste nie	

	KRITERIA	Moontlike punt	4	3	2	1	0	Punt behaal
15	WEBTUISTE – GRAFIKA EN TOEGANKLIKHEID Toepaslikheid, gehalte en toeganklikheid van grafika							
	☐ Alle grafika het betrekking op die onderwerp/doel van die webtuiste ☐ Daar is geen gebroke ('broken') prente nie (prente vertoon) ☐ Alle grafika is weldeurdag uitgeknip/regte grootte, is van hoë gehalte en bevorder leser se belangstelling of begrip ☐ Alle prente het 'n 'ALT tag' wat die beeld en sy skakel beskryf om toeganklikheid vir visueel gestremde mense te verseker	4	• Al 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Slegs 3 van die 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Slegs 2 van die 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Slegs 1 van die 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Nie een van die 4 aspekte duidelik teenwoordig nie OF • Geen webtuiste nie	
16	WEBTUISTE – NAVIGASIE Funksionele, logiese/intuïtiewe en gebruikersvriendelike navigasie							
	☐ Gebruik werkende hiperskakels om 'n navigasiestelsel te skep wat gebruikers toelaat om vanaf die tuisblad na verwante bladsye en terug te beweeg ☐ Hiperskakels gebruik betekenisvolle beskrywende teks ☐ Maklik om te navigeer en daar is geen doodloopstrate ('dead links') nie ☐ Navigasiestelsel is regdeur webtuiste in konsekwente posisie geplaas	4	• Al 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Slegs 3 van die 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Slegs 2 van die 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Slegs 1 van die 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Nie een van die 4 aspekte duidelik teenwoordig nie OF • Geen webtuiste nie	
17	WEBTUISTE – INLIGTING – GEHALTE Inligting wat in die webtuiste aangebied word, is relevant en feitelik korrek, sonder onnodige duplisering van enige inligting, om besoekers in staat te stel om meer oor die onderwerp/probleem te leer. Verwysings na ander goeie gehalte inligting verskaf deur middel van funksionele hiperskakels.							
	☐ Webtuiste bevat goeie gehalte, relevante en feitelik korrekte inhoud oor die onderwerp ☐ Toon goeie begrip van die inligting/materiaal wat in die webblad ingesluit is en waar om bykomende, goeie gehalte inligting m.b.v. funksionele skakels te vind ☐ Goeie standaard taalgebruik, geskik vir teikengroep met geen spel- en taalfoute nie ☐ Geen onnodige duplisering van inligting nie	4	• Al 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Slegs 3 van die 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Slegs 2 van die 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Slegs 1 van die 4 aspekte duidelik teenwoordig	• Nie een van die 4 aspekte duidelik teenwoordig nie OF • Geen webtuiste nie	

	KRITERIA	Moontlike punt	4	3	2	1	0	Punt behaal
18	WEBTUISTE – PLAGIAAT Billike gebruiksriglyne ('fair use guidelines') gebruik wat erkenning gee aan materiaal wat uit ander bronne geleen is							
	☐ Grafika/Prente uit ander bronne behoorlik erken ☐ Duidelike, maklik-om-te-vind en akkurate aanhalings vir alle geleende materiaal	4	• Beide aspekte duidelik teenwoordig en inhoud in leerder se eie woorde geskryf	• Slegs 1 van die 2 aspekte duidelik teenwoordig en inhoud in leerder se eie woorde geskryf	• Een of albei aspekte teenwoordig, maar enige een deel nie leerder se eie woorde nie	• Een of albei aspekte teenwoordig, maar meestal nie leerder se eie woorde nie	• Nie een van die 2 aspekte duidelik teenwoordig nie OF • Nie leerder se eie woorde nie	
19	WEBTUISTE – ADDISIONELE MERKERS ('TAGS')/EIENSKAPPE GEBRUIK (BUITE KURRIKULUM) Leerder toon kennis/vaardighede wat nie in die kurrikulum ingesluit is nie, maar wat die webtuiste bevorder en wat toepaslik en sinvol gebruik is.							
	☐ Maak 'n lys van die merkers/aspekte (maksimum 2)	2	• Een punt vir elke funksie korrek, toepaslik en betekenisvol gebruik en wat duidelik die webtuiste bevorder (tot 'n maksimum van 2 punte)					
	TOTALE PUNT	30					PUNT BEHAAL	

Kommentaar/terugvoer:

_____

_____

Onderwyser se naam: _____ Onderwyser se handtekening: _____ Datum: _____

Algemene evaluering gebaseer op deurlopende waarneming en finale indruk

Die leerder/Die leerder se PAT:

20–25 punte	• Identifiseer sy/haar fokusarea en produseer effektiewe beplanning onafhanklik • Voer die projek in 'n uiters georganiseerde manier uit, wys uitstekende onafhanklike werkvaardighede en duidelike bewys daarvan dat hy/sy baie effektief op l reageer • Lewer duidelike bewyse van 'n gedetailleerde, kritiese ondersoek wat die uitkies en evaluering van 'n wye reeks bronne behels • Verwerk en analiseer data effektief en pas bevindinge effektief toe • Toon duidelike skakels tussen inligtingsbronne en die fokusvraag te wys en ondersoek die kompleksiteite van die onderwerp volledig • Identifiseer probleme en/of kwessies volledig en ondersoek dit • Selekteer en gebruik 'n wye reeks vaardighede, insluitend nuwe tegnologie, indien toepaslik, om kwaliteit uitkomste te bereik om die doel ten volle realiseer en gevolgtrekkings te maak • Voer volledige, in-diepte evaluerings uit , wys 'n hoë vlak van insig oor hoe hy/sy die projek en die beperkings van die bronne tot sy/haar beskikking bestuur het • Bied gevolgtrekkings duidelik en in 'n toepaslike formaat aan met uitstekende stawende bewyse • Wys 'n diep en uitgebreide kennis en begrip van die fokusarea of ondersoekte deur sy/haar antwoorde op vrae
15–19 punte	• Identifiseer sy/haar fokusarea met 'n minimum leiding en produseer beplanning wat hom/haar in staat stel om hoër vlak organisatoriese vaardighede te demonstreer • Werk onafhanklik in die uitvoer van die projek en in die respons op die leiding wat gegee is • Lewer bewys van 'n redelike ondersoek wat die uitkies en evaluering van 'n redelike reeks hulpbronne insluit • Verwerk en analiseer data en pas bevindings toe • Wys skakels tussen inligtingsbronne en die fokusvraag en ondersoek sekere kompleksiteite van die onderwerp • Identifiseer sommige probleme en/of kwessies en spreek dit aan • Gebruik 'n reeks vaardighede om in die algemeen die vereiste uitkomste op 'n bevoegde standaard te bereik. In sy/haar evaluerings, het hy/sy effektief oor die finale uitkoms en oor sy/haar sterk en swak punte in die uitvoer van die projek nagedink • Beid gevolgtrekkings duidelik in 'n toepaslike formaat met goeie stawende bewyse aan • Toon 'n goeie kennis en begrip van die fokusarea van die ondersoek deur sy/haar antwoorde op vrae
10–14 punte	• Identifiseer die fokusarea met redelike leiding en stel 'n werkbare beplanning daar • Werk meesal onafhanklik en toon sommige organisatoriese vaardighede in die voltooiing van die projek. Daar is bewyse dat hy/sy reageer op die leiding wat gegee word. • Lewer bewys van 'n gedeeltelike ondersoek wat 'n keuse en evaluering van minimum bronne behels • Verwerk en analiseer sommige van die data en pas sommige bevindings toe • Maak sommige skakels tussen bronne en die fokusvraag • Gebruik 'n reeks vaardighede om die bedoelde uitkomste gedeeltelik te bereik • Bied die uitkoms en gevolgtrekkings met sommige stawende bewyse aan • Demonstreer redelike kennis en begrip van die fokusarea deur sy/haar antwoorde op vrae
1–9 punte	• Identifiseer die fokusarea met uitgebreide hulp en produseer die minimum beplanning • Wys min organisatoriese vaardighede in die voltooiing van die projek. Daar is minimale bewys dat op leiding gereageer is. • Doen beperkte ondersoek wat beperkte hulpbronne behels • Verwerk en analiseer data minimaal en pas bevindinge toe • Trek min of geen verband tussen die inligtingsbronne en die fokusvraag • Gebruik beperkte vaardighede om 'n beperkte verwerkliking van die bedoelde uitkoms daar te stel. Gee min aandag aan die manier waarop die finale uitkomste bereik is of aan sy/haar sterk en swak punte in die uitvoer van die projek. • Bied beperkte uitkomste en gevolgtrekkings met min of geen stawende bewyse aan • Demonstreer beperkte kennis en begrip van die fokusarea deur die antwoorde op vrae • Lewer bewys van 'n hoë graad van plagiaat

LEERDERNAAM: _____ **DATUM:** _____

Assesseringsopsomming

Fase	Fokus	Maksimum Punt	Punt Behaal	
Fase 1	Vind en verkry toegang tot data en inligting	36		
Fase 2	Verwerk data en inligting	46		
Fase 3	Bied inligting/oplossing aan – Verslag	43		
Fase 3	Bied inligting/oplossing aan – Webtuiste	30		
Algemeen	Waarnemings gedoen en algehele evaluering	25		
	Totaal	**180**	**/180**	**/100**

Verklaring van egtheid deur onderwyser

Ek verklaar hiermee dat, sover my kennis strek, die werk wat geassesseer is, alleenlik die werk van die betrokke leerder is (tensy waar daar duidelike erkenning aan en rekord van onafhanklike raad/bystand aan die leerder gegee is) en dat dit onder toesig/beheerde omstandighede gedoen is om seker te maak dat daar nie plagiaat gepleeg is, of dat die werk nie van iemand anders gekopieer is of dat dit voorheen deur iemand anders vir assessering ingedien is nie.

Kommentaar:

_____

_____

Onderwyser se naam:_____ **Onderwyser se handtekening:** _____ _____ **Datum:** _____

Bylae B: Stylgids vir woordverwerkingsdokumente

Dekblad

- Gebruik gepaste inhoudskontroles om inligting te vertoon.
- Teks moet in toepaslike skrifgroottes **getik** word.
- Dit moet die enigste bladsy wees waarop jy 'n bladsyraam gebruik.
- Vermy 'kunstige' rame en agtergronde.
- MOENIE WordArt/Text' Art gebruik NIE.

Opskrifte

- Die font wat jy gebruik, moet maklik wees om te lees, bv. Cambria, Calibri.
- Verskillende vlakke van opskrifte moet duidelik onderskei kan word.
- Skrifgrootte moet wissel van 12 tot 18 pt.
- Maak seker dat opskrifte duidelik van ander teks onderskei word.
- Maak gebruik van opskrifstyle ('heading styles'), waar toepaslik, om te verseker dat opskrifte op 'n konsekwente manier geformateer word.

Liggaamsteks

- Gebruik 'n font wat maklik is om te lees en wat dieselfde is as die opskriffont of wat by die opskriffont pas, bv. Calibri, Cambria.
- Skrifgrootte moet nie groter as 12 pt en nie kleiner as 10 pt wees nie.
- Maak seker dat verskillende paragrawe duidelik onderskei word.
- Gebruik toepaslike woordverwerkingstegnieke en -beginsels om wit spasie te skep en leesbaarheid te bevorder (bv. reël- en paragraafspasiëring).
- Verseker dat alle liggaamsteks konsekwent geformateer word. Die gebruik van style sal help om konsekwentheid te verseker.
- Liggaamsteks moet van opskrifte onderskei word.
- Liggaamsteks moet links inlyn gestel word.

Bladuitleg

- Gebruik woordverwerkingsfunksies om bladsynommers in te voeg.
- Gebruik bladsy-/seksie-onderbrekings om nuwe bladsye/seksies te begin.
- Gebruik lyste, waar toepaslik, om leesbaarheid te verhoog.
- Gebruik voldoende wit spasie.
- Tabelle, grafieke en ander grafika moet toepaslike byskrifte hê.

Algemene formatering en redigering

- Hou dit eenvoudig – hierdie is nie 'n kuns- of ontwerpkompetisie nie – dit is die kwaliteit van die verslag en inhoud wat saak maak.
- Gaan dokument na vir spel- en taalfoute. Professionele dokumente is sonder foute.

Bylae C: Verklaring van egtheid deur leerder

Leerder se naam		**ID-nommer**	
Graad	12	**Jaar**	2015
Vak	Rekenaartoepassingstegnologie		
Praktiese Assesseringstaak (PAT)		**Onderwyser**	

Het jy enige hulp/inligting van enigiemand ontvang om hierdie projek te voltooi?

☐ Nee ☐ Ja (verskaf besonderhede hieronder)

Hulp/Inligting ontvang van (persoon):	Aard van die hulp/inligting (verskaf bewyse):

Ek verklaar hiermee dat die inhoud van hierdie assesseringstaak my eie, oorspronklike werk is (behalwe waar daar duidelike erkenning aan en toepaslike verwysing na die werk van ander is) en dat ek nie plagiaat gepleeg het, van iemand anders gekopieer het of werk gebruik het wat voorheen deur iemand anders vir assessering ingedien is nie.

_____ ___ / ___ / 2015

HANDTEKENING VAN LEERDER DATUM

Bylae D: K-W-L-S-kaart

Voorbeeld van 'n K-W-L-S-kaart			
K	**W**	**L**	**S**
Wat ek alreeds weet	**Wat ek wil weet**	**Wat ek geleer het**	**Wat ek nog wil weet**

Kopiereg voorbehou