



# basic education

Department:  
Basic Education  
**REPUBLIC OF SOUTH AFRICA**

**NASIONALE  
SENIOR SERTIFIKAAT**

**GRAAD 12**

**GEOGRAFIE V1**

**NOVEMBER 2018**

**PUNTE: 225**

**TYD: 3 uur**

**Hierdie vraestel bestaan uit 13 bladsye en 'n 13 bladsy-bylae.**

**INSTRUKSIES EN INLIGTING**

1. Hierdie vraestel bestaan uit VIER vrae.
2. Beantwoord ENIGE DRIE vrae van 75 punte elk.
3. Alle diagramme is by die BYLAE ingesluit.
4. Laat 'n reël oop tussen onderafdelings van vrae wat jy beantwoord.
5. Begin ELKE vraag boaan 'n NUWE bladsy.
6. Nommer die antwoorde korrek volgens die nommeringstelsel wat in hierdie vraestel gebruik is.
7. Nommer die antwoorde in die middel van die reël.
8. MOENIE in die kantlyne van die ANTWOORDEBOEK skryf NIE.
9. Teken volledig benoemde diagramme wanneer dit vereis word.
10. Antwoord in VOLSINNE, tensy jy moet noem, identifiseer of 'n lys moet maak.
11. Maateenhede MOET in jou finale antwoord getoon word, bv. 1 020 hPa, 14 °C of 45 m.
12. Skryf netjies en leesbaar.

**AFDELING A: KLIMAAT, WEER EN GEOMORFOLOGIE****VRAAG 1**

- 1.1 Verwys na FIGUUR 1.1 wat antisiklone oor Suid-Afrika toon. Kies die korrekte woord(e) uit dié wat tussen hakies gegee word. Skryf slegs die woord(e) langs die vraagnommers (1.1.1 tot 1.1.7) in die ANTWOORDEBOEK neer.
- 1.1.1 Lugdrukkel **A** is in die winter verder (noord/suid) geleë.
- 1.1.2 Lugdrukkel **B** word die (Suid-Atlantiese/Suid-Indiese) Hoogdrukkel genoem.
- 1.1.3 Wanneer isobare weg vanaf lugdrukkel **B** verleng word, vorm dit 'n (rug/trog).
- 1.1.4 Die lugdruklesing by **C** is ongeveer (1 012 hPa/1 016 hPa).
- 1.1.5 Die windspoed by weerstasie **D** is (20 knope/10 knope).
- 1.1.6 Die windrigting by weerstasie **D** is (noordoos/noordwes).
- 1.1.7 Lugdrukselle **A**, **B** en **C** verteenwoordig die (ekwatoriale laag-/subtropiese hoog-)drukgordel. (7 x 1) (7)
- 1.2 FIGUUR 1.2 toon sketse (1 tot 4) wat op stroomroof gebaseer is.
- 1.2.1 Verwys na skets 1. Watter een, rivier **A** of rivier **B**, is waarskynlik die roofstroom?
- 1.2.2 Noem die klimaatsfaktor wat daartoe lei dat rivier **B** in skets 2 teen 'n vinniger tempo erodeer.
- 1.2.3 Watter tipe erosie het veroorsaak dat die waterskeiding in die rigting van rivier **A** in skets 2 beweeg het?
- 1.2.4 Verwys na skets 3. Watter een, rivier **A** of rivier **B**, is die geroofde stroom?
- 1.2.5 Verwys na skets 4. Noem die stroomroofverskynsel by **C**.
- 1.2.6 Verwys na skets 4. Noem die stroomroofverskynsel by **D**.
- 1.2.7 Watter term word gebruik om rivier **A**, waarvan die volume in skets 4 verklein is, te beskryf?
- 1.2.8 Vloei rivier **A** of rivier **B** op 'n laer hoogte bo seespieël in skets 2? (8 x 1) (8)

- 1.3 Bestudeer FIGUUR 1.3 wat middelbreedtesiklone op 'n sinoptiese weerkaart van suidelike Afrika toon.
- 1.3.1 Gee die term wat gebruik word om middelbreedtesiklone wat aan mekaar gekoppel is, te beskryf. (1 x 1) (1)
- 1.3.2 Watter bewys dui daarop dat middelbreedtesikloon **A** die oudste is? (1 x 2) (2)
- 1.3.3 Waarom word front **D** NIE met swaar reënval geassosieer NIE? (1 x 2) (2)
- 1.3.4 Wat veroorsaak die ontbinding van middelbreedtesiklone? (1 x 2) (2)
- 1.3.5 Skryf 'n paragraaf van ongeveer AGT reëls en verduidelik die weerstoestande wat 'n toeris in Kaapstad sal ervaar met die koue front wat in aantog is. (4 x 2) (8)
- 1.4 Bestudeer FIGUUR 1.4 wat 'n diagram oor valleiklimate toon.
- 1.4.1 Is die hellingwind by **X** 'n anabatiese of 'n katabatiese wind? (1 x 1) (1)
- 1.4.2 Behalwe die byskrif, watter bewys dui daarop dat **B** die termiese gordel is? (1 x 1) (1)
- 1.4.3 Watter term word gebruik om 'n styging van die temperatuur, soos wat die hoogte in die vallei toeneem, te beskryf? (1 x 1) (1)
- 1.4.4 Verduidelik waarom hellingwind **X** meer intens in die winter sal wees. (2 x 2) (4)
- 1.4.5 Gee rekenskap van die lae temperatuur wat waarskynlik in die winter op die valleibodem ervaar sal word. (2 x 2) (4)
- 1.4.6 Hoe sal boere hulle boerderytegnieke (-metodes) moet aanpas as gevolg van die temperatuurverandering op die valleibodem? (2 x 2) (4)
- 1.5 FIGUUR 1.5 toon 'n rivierstelsel met 'n lae dreineerdigheid.
- 1.5.1 Gee 'n bewys wat daarop dui dat die rivierstelsel 'n lae dreineerdigheid het. (1 x 1) (1)
- 1.5.2 Beskryf TWEE faktore wat moontlik tot 'n lae dreineerdigheid aanleiding gegee het. (2 x 2) (4)
- 1.5.3 Hoe sal 'n toename in dreineerdigheid die bestaande stroomorde by **A** beïnvloed? (1 x 2) (2)
- 1.5.4 Skryf 'n paragraaf van ongeveer AGT reëls en bespreek hoe menslike aktiwiteite langs die rivier se loop die dreineerdigheid van die dreineerbekken kan verhoog. (4 x 2) (8)

- 1.6 FIGUUR 1.6 toon die veranderende dwarsprofiel van 'n vallei langs die rivier se loop.
- 1.6.1 In watter loop is die bron van die rivier? (1 x 1) (1)
- 1.6.2 Noem TWEE elemente van die dwarsprofiel wat van die boploop tot by die benedeloop in FIGUUR 1.6 verander het. (2 x 1) (2)
- 1.6.3 Onderskei tussen die fluviale prosesse wat die dwarsprofiel van die boploop en benedeloop van die rivier gevorm het. (2 x 2) (4)
- 1.6.4 Beskryf die redes vir die vormverandering van die dwarsprofiel van die middelloop. (2 x 2) (4)
- 1.6.5 Verduidelik waarom die vorm van die dwarsprofiel in die boploop van die rivier dit die geskikste plek vir die bou van 'n dam sal maak. (2 x 2) (4)
- [75]**

## VRAAG 2

- 2.1 Bestudeer FIGUUR 2.1, 'n dwarsnit van 'n tropiese sikloon.

Kies die korrekte woord(e) uit dié wat tussen hakies gegee word wat elke sin geografies KORREK sal maak. Skryf slegs die woord(e) langs die vraagnommers (2.1.1 tot 2.1.8) in die ANTWOORDEBOEK neer.

- 2.1.1 Die (oog/vorteks) by **A** word deur dalende lug gekenmerk.
- 2.1.2 Die gebied by **B** is 'n (hoog-/laag-)drukgebied.
- 2.1.3 (Ligte/Swaar) reënval kom by **C** voor.
- 2.1.4 Die vertikale lugbewegings by **D** staan as (stygstrome/daalstrome) bekend.
- 2.1.5 Die bolug by **E** (konvergeer/divergeer).
- 2.1.6 **F** word met (laag-/hoog-)druk geassosieer.
- 2.1.7 Die grafiek (**G**) dui lug-(druk/temperatuur) met die verbybeweeg van die tropiese sikloon aan.
- 2.1.8 Oppervlak-(lugtemperatuur/windspoed) word deur grafiek **H** voorgestel. (8 x 1) (8)

2.2 Kies 'n term uit KOLOM B wat by die beskrywing van die fluviale landvorm in KOLOM A pas. Skryf slegs die letter (A–H) langs die vraagnommers (2.2.1 tot 2.2.7) in die ANTWOORDEBOEK neer, bv. 2.2.8 I.

KOLOM A		KOLOM B	
2.2.1	Plat, natuurlike verskynsel wat langs 'n rivier voorkom	A	stroomversnelling
2.2.2	'n Oewer langs die rivier waar growwe materiaal eerste afgeset word	B	delta
2.2.3	Kurwes of draaie in die loop van 'n rivier	C	rivierkronkel
2.2.4	Wanneer 'n meanderboog van die rivier afgesny word	D	vlegstroom
2.2.5	Strome met baie kanale en sandeilande tussen die kanale	E	vloedvlakte
2.2.6	'n Vertikale val in die rivierloop as gevolg van sagter rots wat vinniger as harde rots erodeer	F	hoefystermeer
2.2.7	'n Afsettingslandvorm wat voorkom wanneer 'n rivier in die see invloei	G	oewerwal
		H	waterval

(7 x 1) (7)

2.3 FIGUUR 2.3 toon lyndonderstorms oor Suid-Afrika.

- 2.3.1 Noem die front oor die binneland waar lyndonderstorms ontstaan. (1 x 1) (1)
- 2.3.2 Watter bewyse dui daarop dat lyndonderstorms getoon word? (1 x 2) (2)
- 2.3.3 Waarom word lyndonderstorms oor die algemeen met die somer geassosieer? (1 x 2) (2)
- 2.3.4 Wat is die bron van vog vir die vorming van lyndonderstorms? (1 x 2) (2)
- 2.3.5 Waarom is daar gewoonlik 'n digter wolkbank oos van die front? (2 x 2) (4)
- 2.3.6 Verduidelik waarom die weerstoestand wat met lyndonderstorms geassosieer word, erger as geïsoleerde (normale) donderstorms is. (2 x 2) (4)

- 2.4 Verwys na FIGUUR 2.4 wat 'n besoedelingskoepel oor 'n Suid-Afrikaanse stad toon.
- 2.4.1 Wat is 'n *besoedelingskoepel*? (1 x 1) (1)
- 2.4.2 Waarom word 'n besoedelingskoepel met 'n stedelike gebied geassosieer? (1 x 2) (2)
- 2.4.3 Verduidelik waarom die besoedelingskoepel snags meer gekonsentreerd is. (2 x 2) (4)
- 2.4.4 Skryf 'n paragraaf van ongeveer AGT reëls en verduidelik hoe besoedelingskoepels onderhoudskoste van die beboude omgewing vir mense wat in stede woon, verhoog? (4 x 2) (8)
- 2.5 Bestudeer FIGUUR 2.5 wat rivierverjonging illustreer.
- 2.5.1 Definieer die begrip *rivierverjonging*. (1 x 1) (1)
- 2.5.2 Identifiseer die toestand wat tot stroomverjonging gelei het. (1 x 1) (1)
- 2.5.3 Noem EEN moontlike fluviale verskynsel wat by die knakpunt in die rivierprofiel kan vorm. (1 x 1) (1)
- 2.5.4 Verduidelik die uitwerking van rivierverjonging op die gradering van 'n rivier. (2 x 2) (4)
- 2.5.5 Skryf 'n paragraaf van ongeveer AGT reëls en brei verder uit oor die veranderinge wat in die fluviale kenmerke in die geïllustreerde rivierloop as gevolg van rivierverjonging sal voorkom. (4 x 2) (8)
- 2.6 Verwys na FIGUUR 2.6, 'n uittreksel wat op die uitwerking van ontbossing op rivierbestuur gebaseer is.
- 2.6.1 Wat is *ontbossing*? (1 x 1) (1)
- 2.6.2 (a) Teen watter jaar word daar verwag dat byna alle tropiese woude verlore sal wees? (1 x 1) (1)
- (b) Watter provinsie se grootte kan met die totale oppervlakte woud wat jaarliks verlore gaan, vergelyk word? (1 x 1) (1)
- 2.6.3 Noem TWEE negatiewe gevolge van ontbossing op rivierstelsels. (2 x 2) (4)
- 2.6.4 Stel TWEE maatreëls voor wat deur die regering en nie-regerings-organisasies (NRO) ingestel kan word om rivierstelsels, wat as gevolg van ontbossing in gevaar is, te bestuur. (2 x 2) (4)
- 2.6.5 Bespreek die negatiewe uitwerking van swak bestuurspraktyke op Suid-Afrika se toekomstige watervoorraad. (2 x 2) (4)

**[75]**

## AFDELING B: LANDELIKE EN STEDELIKE NEDERSETTINGS EN SUID-AFRIKAANSE EKONOMIESE GEOGRAFIE

### VRAAG 3

- 3.1 Kies EEN woord/term uit die lys hieronder wat by 'n beskrywing van die nedersettingspatroon of -buitelynvorm pas. Skryf slegs die woord/term langs die vraagnommers (3.1.1 tot 3.1.8) in die ANTWOORDEBOEK neer.

lineêr; T-vormig; kruisvormig; verspreid; spinnerak;  
rond; stervormig; halfrond; kern

- 3.1.1 Buitelynvorm van nedersettings wat langs 'n smal kanaal geleë is
- 3.1.2 Buitelynvorm van nedersettings wat langs baie hoofpaaie ontwikkel wat in verskillende rigtings vanaf 'n sentrale punt uitstraal
- 3.1.3 Buitelynvorm van nedersetting wat langs 'n hawe geleë is
- 3.1.4 Buitelynvorm van nedersetting wat ontstaan het as gevolg van huise wat om 'n markplein gegroepeer is
- 3.1.5 Nedersettingspatroon wat ontstaan het as gevolg van huise wat na aan mekaar is
- 3.1.6 Buitelynvorm van nedersettings waar twee hoofpaaie mekaar kruis
- 3.1.7 Nedersettingspatroon wat ontwikkel wanneer huise ver van mekaar geleë is
- 3.1.8 Buitelynvorm van nedersetting waar 'n sekondêre pad en 'n hoofpad bymekaarkom (8 x 1) (8)
- 3.2 Verwys na FIGUUR 3.2 wat die sektorkomposisie van die Suid-Afrikaanse ekonomie in 2017 toon.

Verskeie opsies word as moontlike antwoorde op die volgende vrae gegee. Kies die antwoord en skryf slegs die letter (A–D) langs die vraagnommers (3.2.1 tot 3.2.7) in die ANTWOORDEBOEK neer, bv. 3.2.8 A.

- 3.2.1 Die totale waarde van goedere en dienste wat in een jaar in 'n land geproduseer word:

A BNP  
B BBP  
C BPP  
D HOP

3.2.2 Watter tersiêre aktiwiteit het die meeste tot die Suid-Afrikaanse ekonomie bygedra?

- A Algemene regeringsdienste
- B Vervaardiging
- C Handel, spyseniering en akkommodasie
- D Finansies, vaste eiendom en besigheidsdienste

3.2.3 ... vorm deel van die tersiêre sektor van die ekonomie.

- A Landbou, bosbou en visserye
- B Elektrisiteit, gas en water
- C Mynbou en steengroewe
- D Vervaardiging

3.2.4 Noem die kategorie wat in 2017 die minste tot die primêre sektor bygedra het:

- A Mynbou en steengroewe
- B Konstruksie
- C Vervoer, berging en kommunikasie
- D Landbou, bosbou en visserye

3.2.5 Hierdie kategorie het die sekondêre sektor in 2017 gedomineer:

- A Algemene regeringsdienste
- B Vervaardiging
- C Handel, spyseniering en akkommodasie
- D Finansies, vaste eiendom en besigheidsdienste

3.2.6 Watter tersiêre aktiwiteit het in 2017 die minste tot die Suid-Afrikaanse ekonomie bygedra?

- A Persoonlike dienste
- B Algemene regeringsdienste
- C Elektrisiteit, gas en water
- D Vervoer, berging en kommunikasie

3.2.7 Watter persentasie het die tersiêre sektor in 2017 tot die Suid-Afrikaanse ekonomie bygedra?

- A 10%
- B 25%
- C 77%
- D 91%

(7 x 1) (7)

- 3.3 FIGUUR 3.3 toon staafgrafieke wat die vlak en tempo van verstedeliking in Suid-Afrika tussen 2006 en 2016 aandui.
- 3.3.1 Definieer die begrip *verstedeliking*. (1 x 1) (1)
- 3.3.2 Noem die verband tussen die vlak en die tempo van verstedeliking tussen 2006 en 2016. (1 x 2) (2)
- 3.3.3 Bespreek TWEE fisiese faktore in die landelike gebied wat moontlik tot die tempo van verstedeliking in FIGUUR 3.3 bygedra het. (2 x 2) (4)
- 3.3.4 Skryf 'n paragraaf van ongeveer AGT reëls en bespreek die redes waarom die tempo en vlak van verstedeliking tot toenemende protesaksie teen dienslewering in stedelike gebiede gelei het. (4 x 2) (8)
- 3.4 FIGUUR 3.4 toon die landelik-stedelike oorgangsonse wat **A** gemerk is.
- 3.4.1 Wat is die *landelik-stedelike oorgangsonse*? (1 x 1) (1)
- 3.4.2 Noem TWEE stedelike grondgebruike wat in die landelik-stedelike oorgangsonse (**A**) sigbaar is. (2 x 1) (2)
- 3.4.3 Gee TWEE redes waarom die landelik-stedelike oorgangsonse al meer stedelik van aard word. (2 x 2) (4)
- 3.4.4 Waarom is die landelik-stedelike oorgangsonse 'n aantreklike ligging vir die toegangsbeheerde gemeenskap (veiligheidswoonbuurt met sekuriteitswagte en toegangsbeheer)? (2 x 2) (4)
- 3.4.5 Die aanvraag na behuising neem vinnig toe en ontwikkelaars oorweeg die landelik-stedelike oorgangsonse as 'n oplossing vir die tekort aan bouruimte. Stel TWEE moontlike besware teen beplande behuisingontwikkelings in die landelik-stedelike oorgangsonse voor. (2 x 2) (4)
- 3.5 Verwys na FIGUUR 3.5, 'n uittreksel oor die Suid-Afrikaanse beesvleisbedryf.
- 3.5.1 Watter land het die meeste beesvleis in 2016 uitgevoer? (1 x 1) (1)
- 3.5.2 Haal 'n bewys uit die uittreksel aan wat daarop dui die beesvleisbedryf in Suid-Afrika besig is om te groei. (1 x 1) (1)
- 3.5.3 Verwys na die stelling hieronder.
- Deur die uitvoer van hoër gehalte beesvleis kan ons bedryf homself teen skokke, wat tot verlaagde winste lei, beskerm.
- (a) Waarom verlag die uitvoer van lae gehalte beesvleis winste? (1 x 1) (1)
- (b) Maak voorstelle oor hoe boere hoër gehalte beesvleis kan lewer. (2 x 2) (4)
- 3.5.4 Skryf 'n paragraaf van ongeveer AGT reëls en verduidelik die faktore wat voorkom dat Suid-Afrika met ander topbeesvleisuitvoerders kan meeding. (4 x 2) (8)

- 3.6 Lees die uittreksel in FIGUUR 3.6 wat na die Oos-Londen NOS ('ELIDZ') verwys.
- 3.6.1 In watter provinsie is die Oos-Londen NOS ('ELIDZ') geleë? (1 x 1) (1)
- 3.6.2 Gee TWEE positiewe gevolge van die Oos-Londen NOS wat in FIGUUR 3.6 geïdentifiseer is. (2 x 1) (2)
- 3.6.3 Hoe het die ontwikkeling van die Oos-Londen NOS die infrastruktuur van die provinsie verbeter? (2 x 2) (4)
- 3.6.4 Gee TWEE aansporings wat die provinsiale regering kon aangebied het om beleggings na die Oos-Londen NOS te lok. (2 x 2) (4)
- 3.6.5 Verduidelik waarom dit voordeliger vir die ekonomie van die provinsie waarin Oos-Londen NOS (ELIDZ) geleë is, sal wees indien maatskappye op uitvoergeoriënteerde vervaardiging fokus. (2 x 2) (4)
- [75]**

#### VRAAG 4

- 4.1 Verwys na FIGUUR 4.1 oor verskillende straatpatrone. Pas die beskrywings hieronder by straatpatroon **A**, **B** of **C**. Kies die antwoord en skryf slegs die letter A, B of C langs die vraagnommers (4.1.1 tot 4.1.7) in die ANTWOORDEBOEK neer, bv. 4.1.8 A. Jy kan dieselfde letter meer as een keer gebruik.
- 4.1.1 Word algemeen in die oudste dele van Suid-Afrikaanse stede aangetref
- 4.1.2 Vervoerroetes straal vanaf 'n sentrale punt uit
- 4.1.3 Strate kruis teen reghoeke en vergemaklik beplanning
- 4.1.4 Geassosieer met antieke stede met ringpaaie as 'n kenmerk
- 4.1.5 Geassosieer met nuwe stedelike ontwikkelings
- 4.1.6 Kan tot verkeersknope lei
- 4.1.7 Voorstede met hierdie straatpatroon sal onreëlmatige paaie hê vir beter verkeersvloei (7 x 1) (7)
- 4.2 Verwys na FIGUUR 4.2 wat statistiek oor goudmynbou vir Januarie 2017 toon.
- 4.2.1 Noem die provinsie waar die meeste goud in Suid-Afrika ontgin word.
- 4.2.2 Watter goudmyn in Gauteng produseer die meeste goud per ons (oz) in Suid-Afrika?
- 4.2.3 Noem die mynboumaatskappy wat die meeste goud geproduseer het.
- 4.2.4 Noem die land met die hoogste goudproduksie ter wêreld.

- 4.2.5 Waar lê Suid-Afrika op die ranglys ten opsigte van goudproduksie in die wêreld?
- 4.2.6 Bereken die bydrae wat Afrika in Januarie 2017 tot die wêreld se goudproduksie gemaak het.
- 4.2.7 Teen die einde van watter jaar het Suid-Afrika se goudproduksie tot sy laagste vlak gedaal?
- 4.2.8 Toon die mees onlangse goudproduksie in Suid-Afrika 'n stygende of dalende neiging? (8 x 1) (8)
- 4.3 Lees die uittreksel in FIGUUR 4.3 wat na swak openbare vervoer as 'n ekonomiese ongeregtheid in Suid-Afrika verwys.
- 4.3.1 Noem die tipe openbare vervoerstelsel wat in die uittreksel beklemtoon word. (1 x 1) (1)
- 4.3.2 Gee EEN rede waarom die swak openbare vervoerstelsel wat in VRAAG 4.3.1 genoem is as 'n ekonomiese ongeregtheid beskou word. (1 x 1) (1)
- 4.3.3 Watter drastiese maatreël het die regering ingestel om die taxi-krisis op te los? (1 x 1) (1)
- 4.3.4 Waarom vervoer die taxibedryf daaglik 15 miljoen pendelaars? (2 x 2) (4)
- 4.3.5 Waarom is taxibestuurders teen nuwe ondernemings soos Uber en Taxify gekant? (2 x 2) (4)
- 4.3.6 Bespreek TWEE moontlike oplossings wat die regering kan implementeer om taxigeweld te verminder. (2 x 2) (4)
- 4.4 FIGUUR 4.4 toon water as 'n maatskaplike ongeregtheid in landelike gebiede.
- 4.4.1 Hoe is water voor die uitvinding van die waterwiel wat in FIGUUR 4.4 getoon word, in landelike gebiede vervoer? (1 x 1) (1)
- 4.4.2 Hoe het die waterwiel van Wello toegang tot water in landelike gebiede verander? (1 x 2) (2)
- 4.4.3 Watter rol kan toegang tot water in landelike gebiede speel om armoede te verlig? (1 x 2) (2)
- 4.4.4 Gee 'n rede vir die swak waterinfrastruktuur in Suid-Afrika se landelike gebiede. (1 x 2) (2)
- 4.4.5 Skryf 'n paragraaf van ongeveer AGT reëls en maak volhoubare voorstelle om toegang tot water in landelike gebiede te verbeter. (4 x 2) (8)

- 4.5 Lees die uittreksel in FIGUUR 4.5 wat op die PWV/Gauteng-nywerheidstreek gebaseer is.
- 4.5.1 Haal 'n bewys uit die artikel aan om die stelling te ondersteun dat die PWV/Gauteng-nywerheidstreek 'n kernnywerheidstreek is. (1 x 1) (1)
- 4.5.2 Bespreek EEN faktor wat daartoe bygedra het dat die PWV/Gauteng-nywerheidstreek die voorkeurbestemming vir internasionale beleggers is. (1 x 2) (2)
- 4.5.3 Gauteng se vervaardigingsektor is 'n belangrike kopermark.
- (a) Waarom is die Phalaborwa ROI 'n hoofverskaffer van koper aan Gauteng? (1 x 2) (2)
- (b) Hoe sal die Phalaborwa ROI voordeel trek as handelsbande met Gauteng versterk word? (1 x 2) (2)
- 4.5.4 Skryf 'n paragraaf van ongeveer AGT reëls en verduidelik hoe energieverskaffing en arbeid groot uitdagings vir die PWV/Gauteng-nywerheidstreek gaan bied om in die volgende drie jaar koper te verwerk. (4 x 2) (8)
- 4.6 Verwys na die strokiesprent in FIGUUR 4.6 wat die rol van internasionale handel in die Suid-Afrikaanse ekonomie toon.
- 4.6.1 Wat is *internasionale handel*? (1 x 1) (1)
- 4.6.2 Noem die produk wat in groot hoeveelhede in Suid-Afrika ingevoer word. (1 x 1) (1)
- 4.6.3 Watter staatsdepartement word as die skeidsregter in die strokiesprent voorgestel? (1 x 1) (1)
- 4.6.4 Verduidelik waarom die strokiesprent te kenne gee dat die geveg nie mooi, skoon en regverdig kan wees nie. (1 x 2) (2)
- 4.6.5 Noem EEN manier waarop goedkoop invoere negatief op die Suid-Afrikaanse BBP kan inwerk. (1 x 2) (2)
- 4.6.6 Waarom word goedkoop invoere in Suid-Afrika toegelaat ten spyte van die negatiewe invloed daarvan op die Suid-Afrikaanse ekonomie? (2 x 2) (4)
- 4.6.7 Stel TWEE moontlike maatreëls voor om Suid-Afrika se afhanklikheid van goedkoop invoere te verminder. (2 x 2) (4)
- TOTAAL: 225**
- [75]**



# basic education

Department:  
Basic Education  
**REPUBLIC OF SOUTH AFRICA**

**NASIONALE  
SENIOR SERTIFIKAAT**

**GRAAD 12**

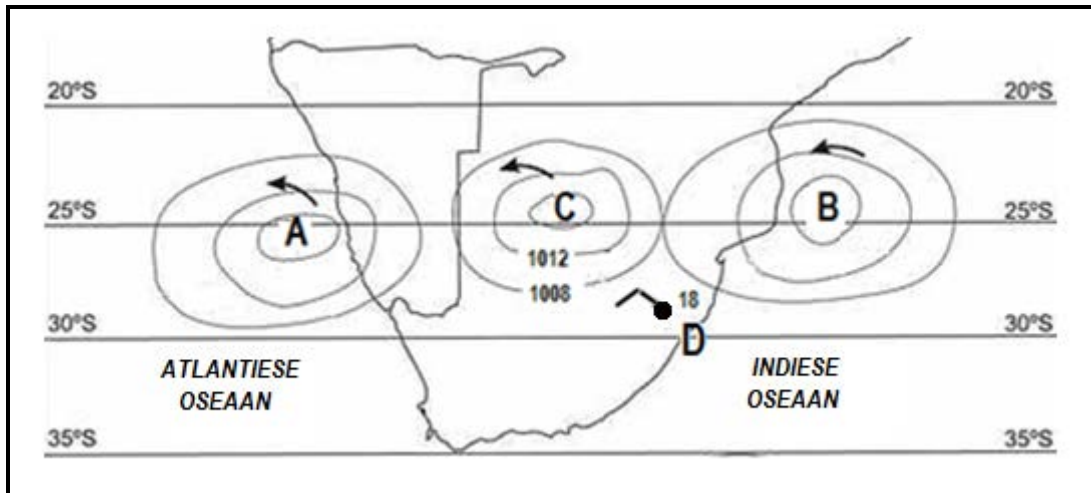
**GEOGRAFIE V1**

**NOVEMBER 2018**

**BYLAE**

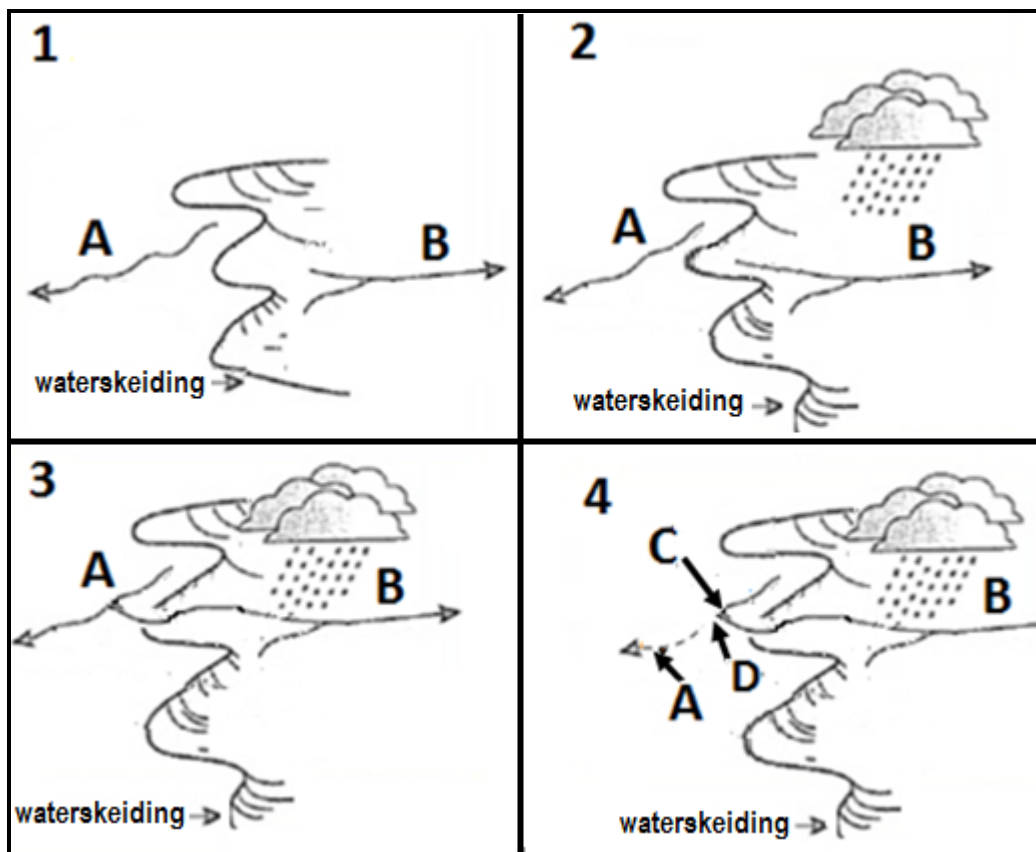
**Hierdie bylae bestaan uit 13 bladsye.**

**FIGUUR 1.1: ANTISIKLONE**



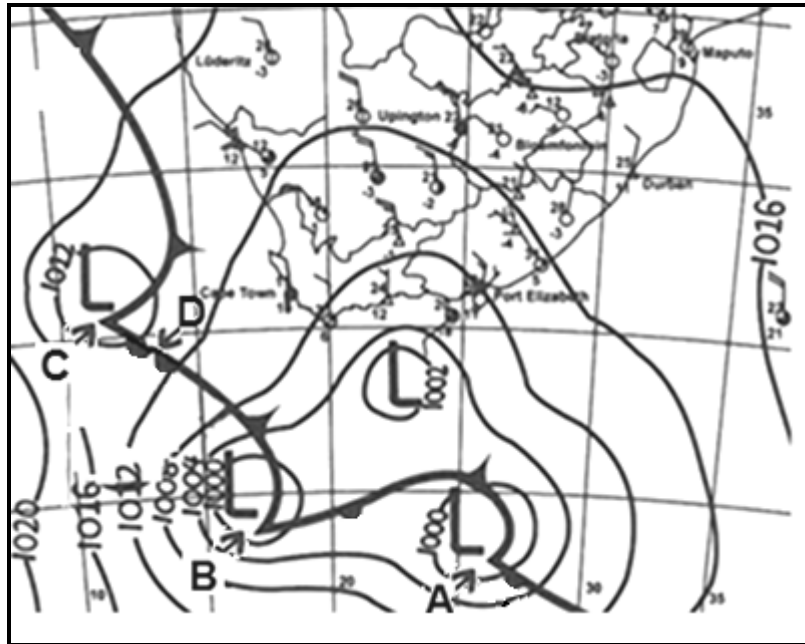
[Bron: [http://www.aelsnet.net/eportal/pluginfile.php/412/mod\\_imscp/content/2/influence\\_of\\_pressure\\_systems.htm](http://www.aelsnet.net/eportal/pluginfile.php/412/mod_imscp/content/2/influence_of_pressure_systems.htm)]

**FIGUUR 1.2: STROOMROOF**



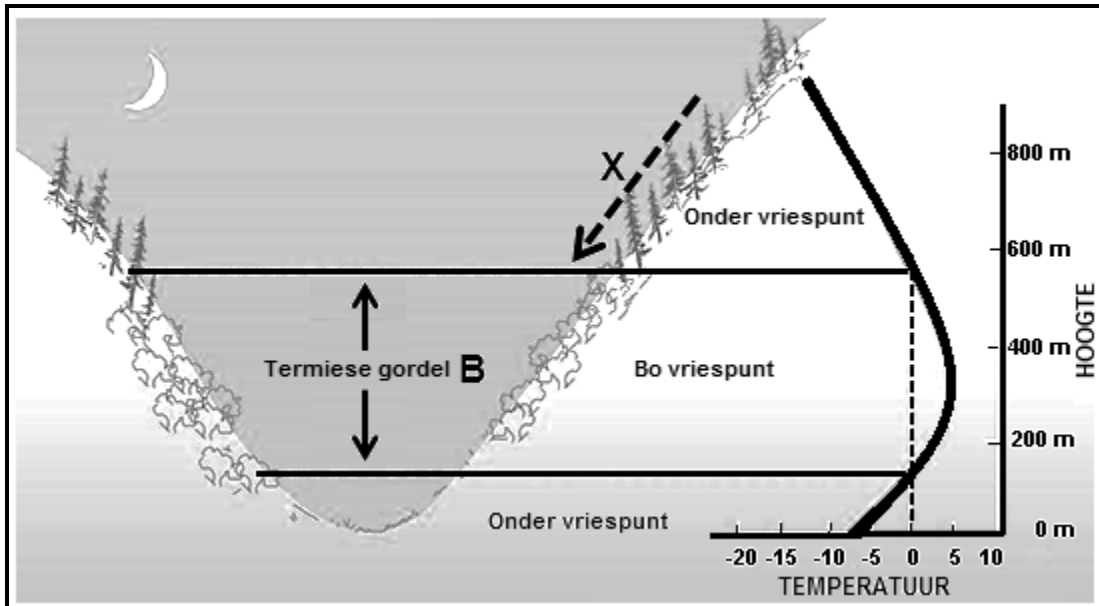
[Aangepas uit <https://www.bing.com/images/search=landforms+of+stream+capture>]

**FIGUUR 1.3: MIDDELBREEDTESIKLONE**



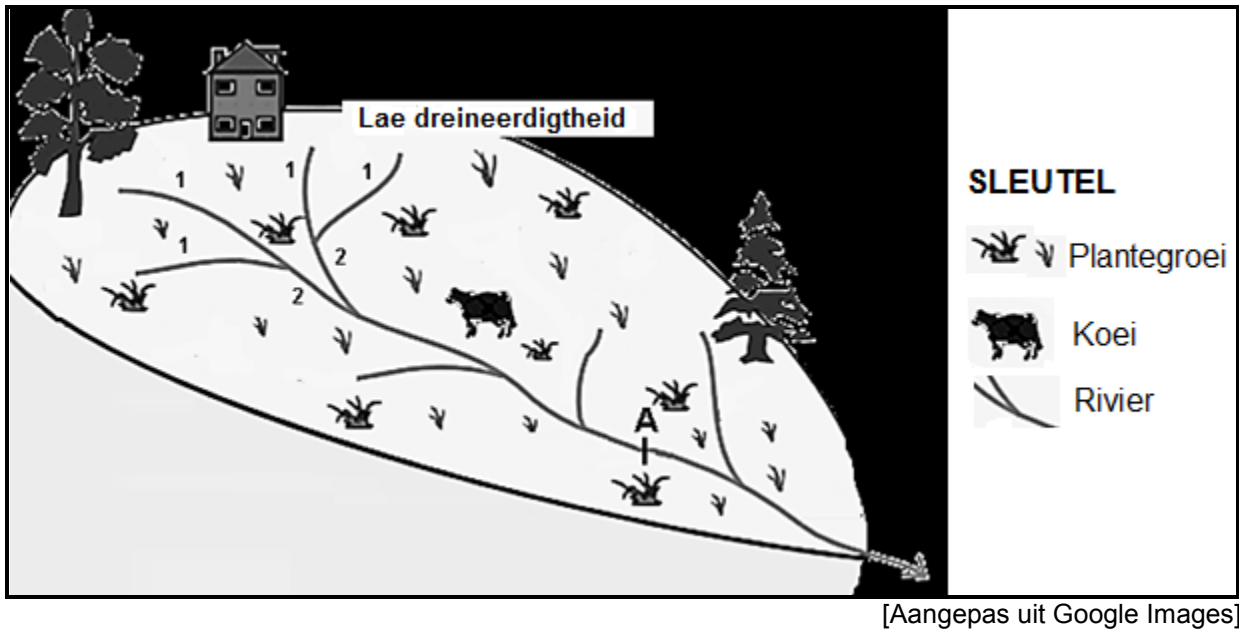
[Bron: Suid-Afrikaanse weerdien]

**FIGUUR 1.4: VALLEIKLIMATE**

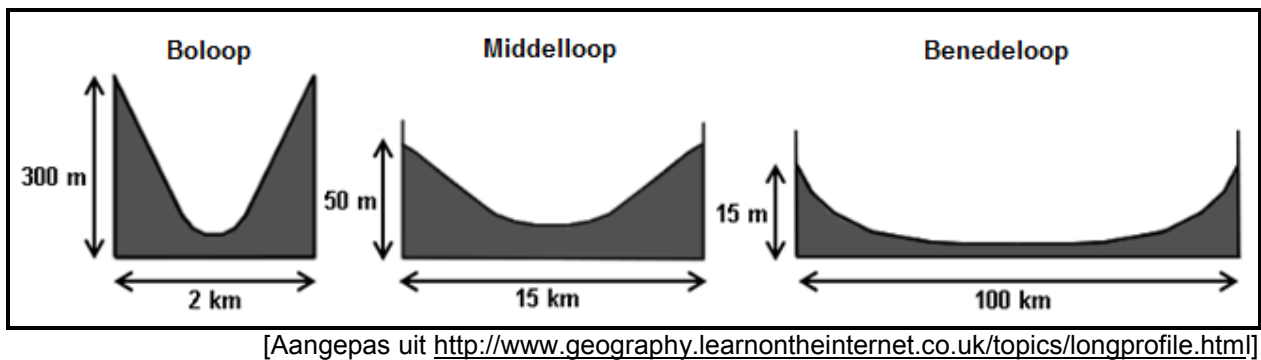


[Aangepas uit <http://apollo.lsc.vsc.edu/classes/met130/notes/chapter3/drainage3.html>]

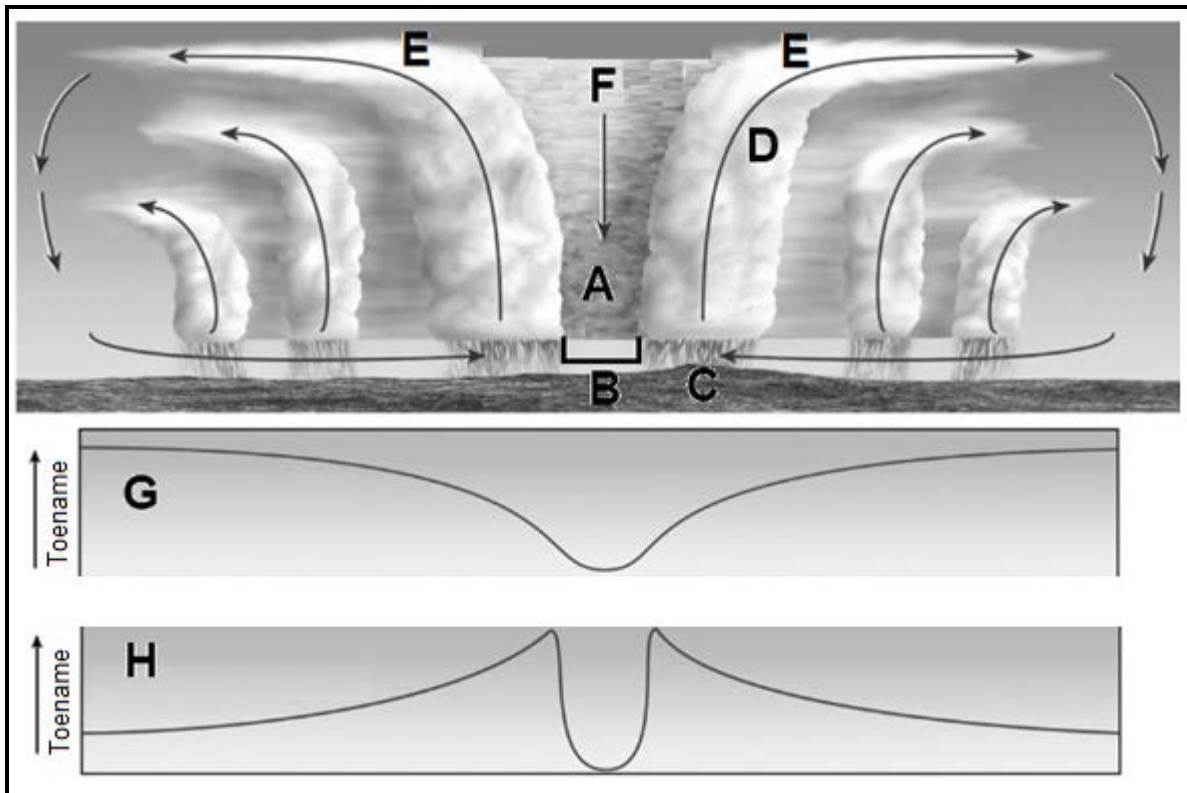
**FIGUUR 1.5: DREINEERDIGTHEID**



**FIGUUR 1.6: VERANDERENDE DWARSPROFIEL VAN 'N VALLEI IN DIE LOOP VAN 'N RIVIER**

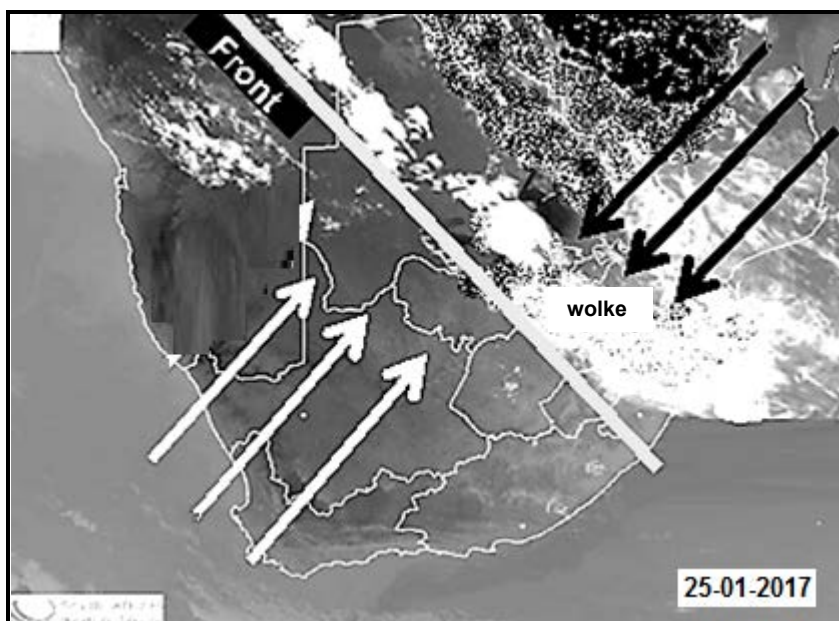


**FIGUUR 2.1: TROPIESE SIKLOON-DWARSDEURSNEE**



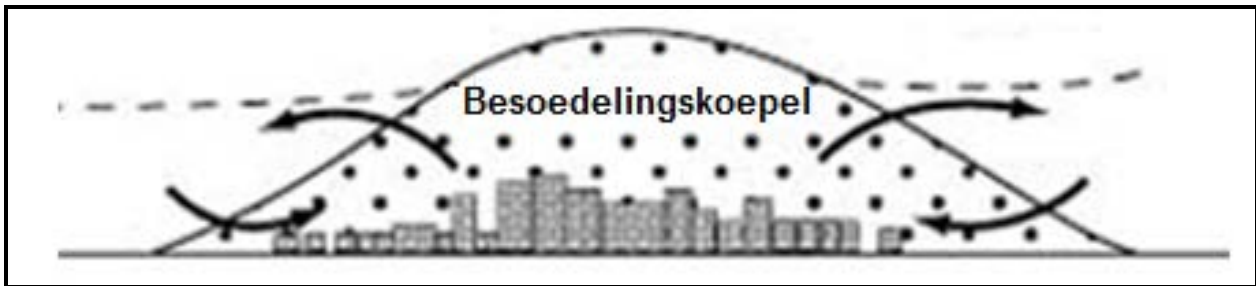
[Bron: <https://i.stack.imgur.com/86n58.png>]

**FIGUUR 2.3: LYNDONDERSTORMS OOR SUID-AFRIKA**



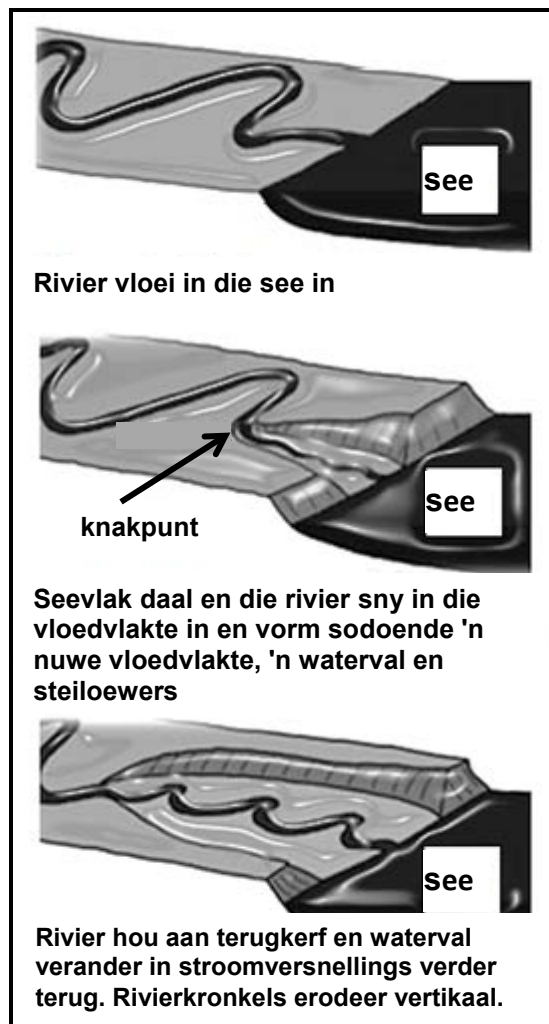
[Aangepas uit <https://www.bing.com/images/search?=&line+thunderstorms+in+south+africa&simid>]

**FIGUUR 2.4: BESOEDELINGSKOEPEL**



[Bron: <http://www.metlink.org/secondary/key-stage->]

**FIGUUR 2.5: RIVIERVERJONGING**



[Bron: <https://alevelrivers.weebly.com/rejuvenation.html>]

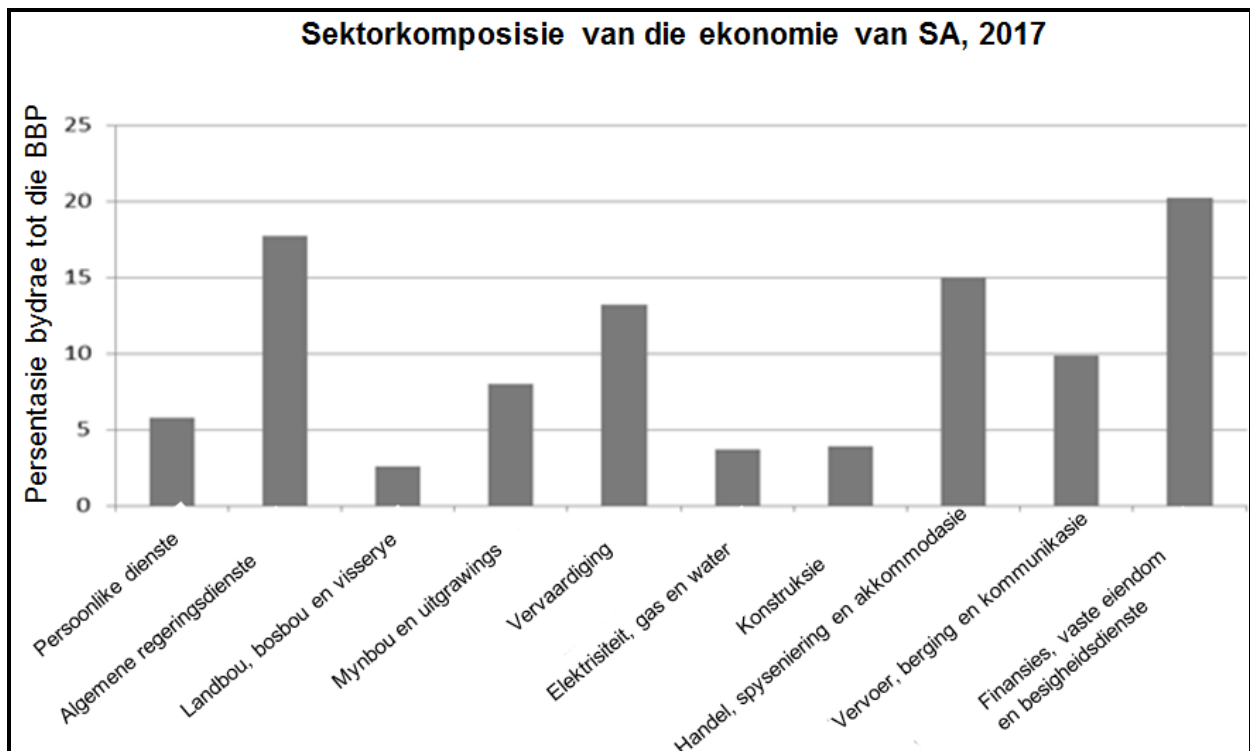
**FIGUUR 2.6: ONTBOSSING EN DIE UITWERKING DAARVAN OP RIVIERBESTUUR****VIR DIE EERSTE KEER, VIR DIE TWEDE KEER, VIR DIE LAASTE KEER!**

Die huidige tempo van ontbossing wêreldwyd wek groot kommer. Daar word tans jaarliks 12 miljoen hektaar woude ontbos – 'n gebied wat 1,3 keer so groot soos KwaZulu-Natal is! Feitlik al die ontbossing kom in die vogtige reënwoude en oop boslandskappe van die trope voor. Alle vogtige tropiese woude kan teen hierdie tempo teen die jaar 2050 uitgewis wees, behalwe vir geïsoleerde gebiede in Amazonia, die Zaïrebeek, en 'n paar beskermde gebiede in reservate en parke. Party lande, soos die Ivoorkus, Nigerië, Costa Rica en Sri Lanka, kan teen 2030 waarskynlik al hulle tropiese woude verloor indien geen bewaringsmaatreëls ingestel word nie.

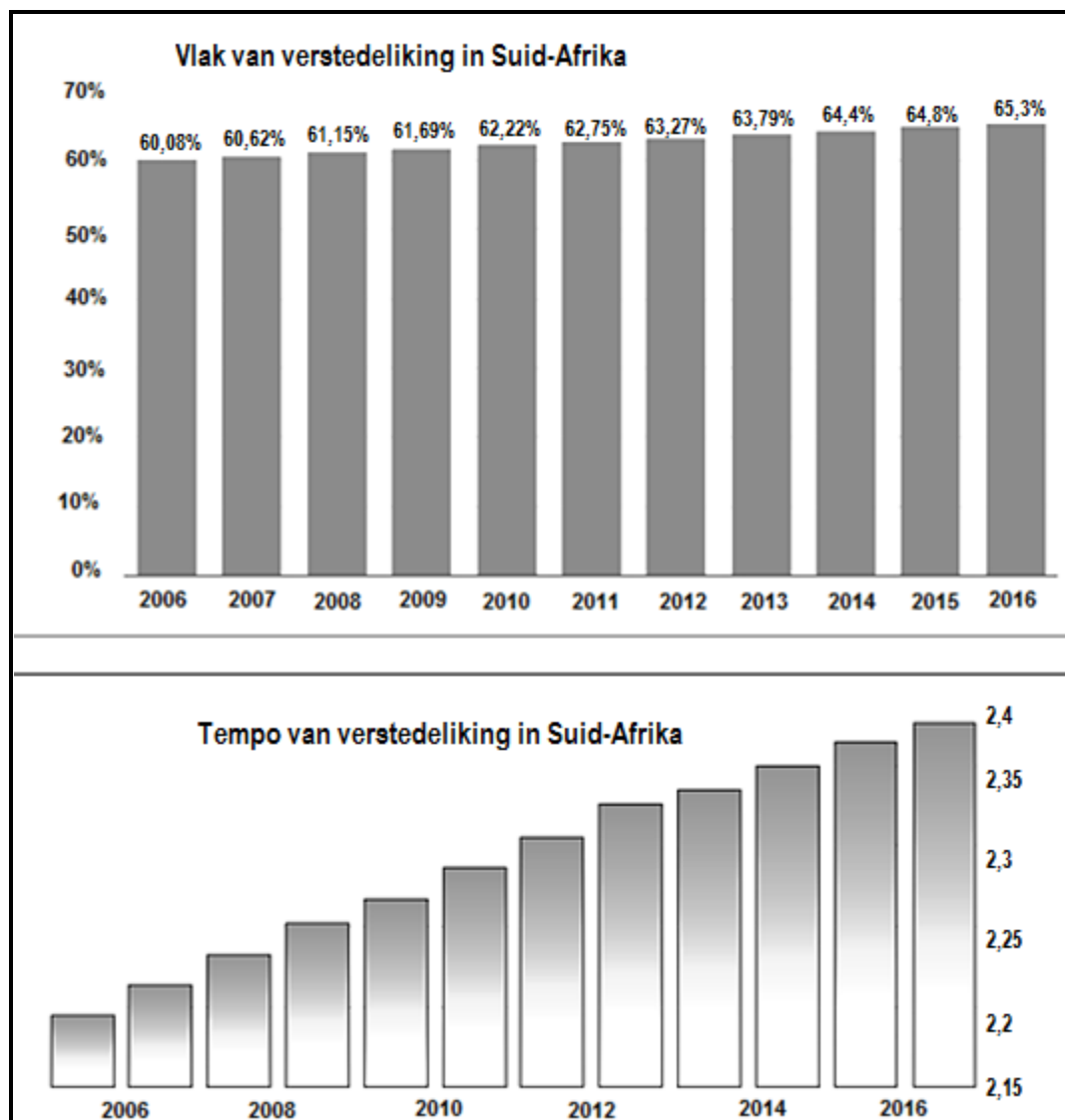
**HET JY GEWEET?**

- Die Wêreldhulpbroninstituut beskou ontbossing as een van die wêreld se knellendste grondgebruikskwessies.
- 'n Woudegebied so groot soos 20 sokker- of rugbyvelde gaan elke minuut verlore.
- Suid-Afrika se klimaat is van so 'n aard dat minder as 0,5% van die land se oppervlakte met inheemse woude bedek is – groot sorg sal geneem moet word om die paar woude wat ons het, te bewaar

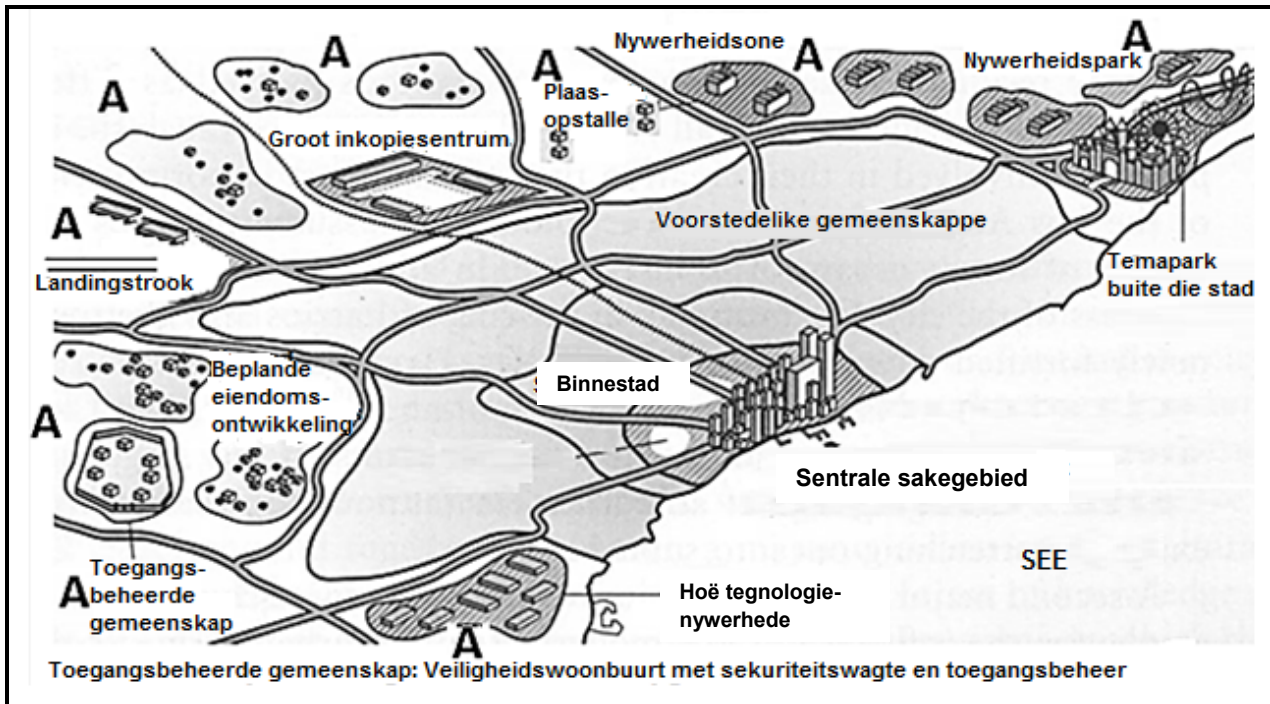
[Aangepas uit <https://www.environment.co.za/environmental-issues/deforestation.html>]

**FIGUUR 3.2: SEKTORSAMESTELLING VAN SUID-AFRIKA SE EKONOMIE, 2017**

[Eksaminator se staafgrafiek, Statistiek van STATS SA, 2017]

**FIGUUR 3.3: VLAK EN TEMPO VAN VERSTEDELIKING IN SUID-AFRIKA**

[Bron: <https://www.statista.com/statistics/455931/urbanization-in-south-africa/> en <https://tradingeconomics.com/south-africa/urban-population-growth-annual-percent-wb-data.html>]

**FIGUUR 3.4: LANDELIK-STEDELIKE OORGANGSONE**

[Aangepas uit <https://newellta.weebly.com/urban-models.html>]

**FIGUUR 3.5: BEESVLEISBOERDERY**

### 2020 EN DAARNA: 'N VISIE VIR DIE SUID-AFRIKAANSE BEESVLEISBEDRYF

Deur Lloyd Phillips, 7 Desember 2017

Suid-Afrika het in 2016 vir die eerste keer 'n netto uitvoerder van rooivleis, wat hoofsaaklik aan die goedkoop beesvleismark lewer, geword.

Wêreldrooivleisuitvoere het in 2016 9,44 miljoen ton beloop. Brasilië het die leiding geneem met uitvoere van 1,85 miljoen ton of 19,6% van die totaal. Suid-Afrika was 15<sup>de</sup> op die ranglys met 60 000 ton of 0,64% van die wêreldtotaal.

Die onlangse droogte het gewys hoe belangrik dit vir die land se beesvleisbedryf is om nie net op die uitvoer van goedkoop beesvleis te fokus nie. Deur hoër gehalte beesvleis uit te voer, kan ons bedryf homself teen die skok van verlaagde winste beskerm.

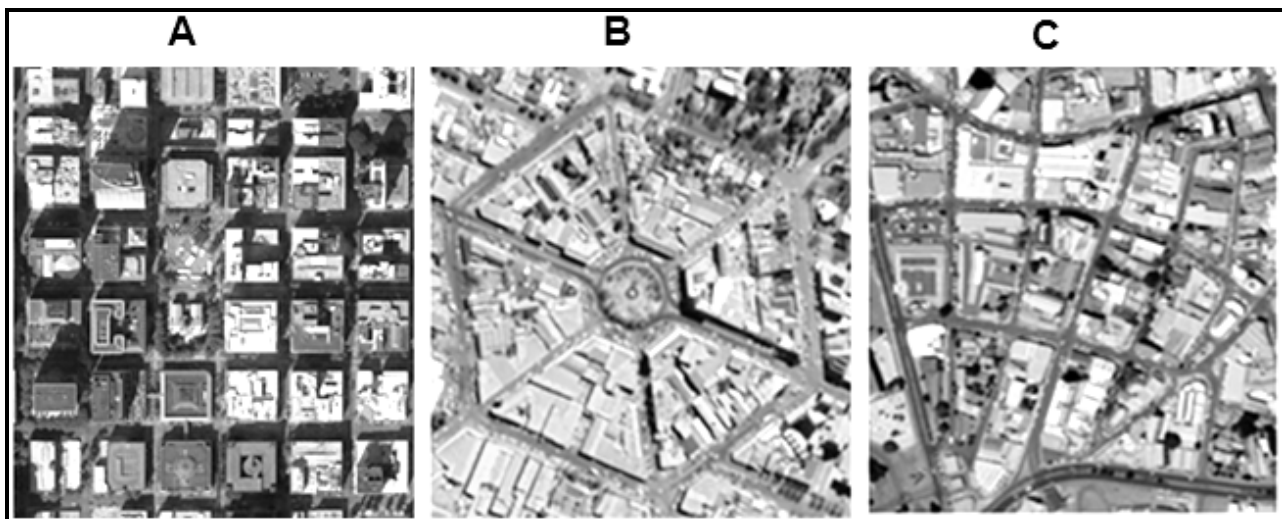
Daar moet egter in gedagte gehou word dat met die huidige hoë beesvleisprys in Suid-Afrika, die land nie in staat sal wees om met lande soos Brasilië en ander topbeesvleisuitvoerlande mee te ding nie.

[Aangepas uit <https://www.farmersweekly.co.za/agri-business/agribusinesses/2020-beyond-vision-sa-beef-industry/>]

**FIGUUR 3.6: OOS-LONDEN NOS ('ELIDZ')**

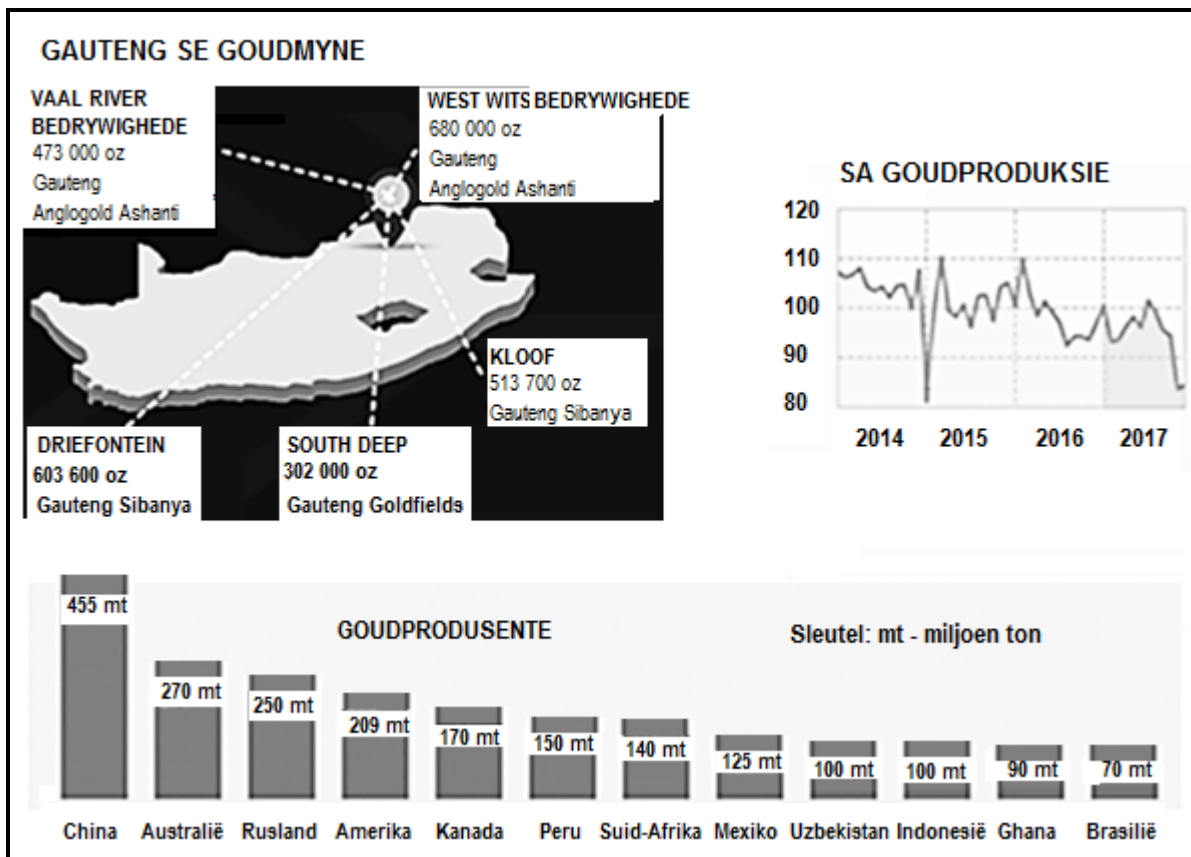


**FIGUUR 4.1: STRAATPATRONE**



[Aangepas uit Google Earth]

**FIGUUR 4.2: GOUDONTGINNINGSTATISTIEK VIR 2017**



[Aangepas uit [http://www.kitco.com/ind/Media/images/South\\_Africa.jpeg](http://www.kitco.com/ind/Media/images/South_Africa.jpeg) en [http://www.statssa.gov.za/wp-content/uploads/2018/02/Infographic\\_v04-1](http://www.statssa.gov.za/wp-content/uploads/2018/02/Infographic_v04-1)]

**FIGUUR 4.3: SWAK OPENBARE VERVOER AS 'N VOORBEELD VAN STEDELIKE ONGEREGTIGHEID**

**WAT SAL DIT NEEM OM SUID-AFRIKA SE OPENBARE TAXIBEDRYF TE ONTWRIJG?**

Deur Lebogang Tsele, 24 Mei 2017

Die Suid-Afrikaanse openbare taxibedryf bedien daaglik 15 miljoen pendelaars. Die multimiljardrand-minibus-taxibedryf is steeds tot 'n groot mate ongereguleerd en staan voor uitdagings, soos ongelisensieerde voertuie, geweld en die veiligheid van pendelaars.

Die regering het drastiese maatreëls ingestel om 'n aantal moorde waarby twee minibus-taxiverenigings in Ladysmith betrokke was, te bedwing. Die LUK vir Vervoer, Gemeenskapsveiligheid en Skakeling, Mxolisi Kaunda, het aangekondig dat hy beide die Sizwe-vervoer en die Klipriver-taxivereniging gaan sluit. Hy het hulle as konflikgedrewe beskryf en gesê dat die departement buitengewone stappe moes doen om kalmte, vrede en stabiliteit te herstel.

Daar is baie nuwe besighede, soos Uber en Taxify, en dit veroorsaak 'n ongemaklike situasie in die bedryf. Dit sal egter vir 'n broodnodige verandering in die bedryf sorg.

[Aangepas uit <https://www.smesouthafrica.co.za/17264/Tech-To-Disrupt-Taxi-Industry/> en Kaveel Singh in eNCA]

**FIGUUR 4.4: WATER AS 'N MAATSKAPLIKE ONGERECHTIGHEID IN LANDELIKE GEBIEDE**

[Bron: <https://www.youtube.com/watch?v=DnIZOsH7ezU>]

**FIGUUR 4.5: PWV/GAUTENG-NYWERHEIDSTREEK****GAUTENG GAAN SUID-AFRIKA SE EKONOMIE TOT 2017 OORHEERS**

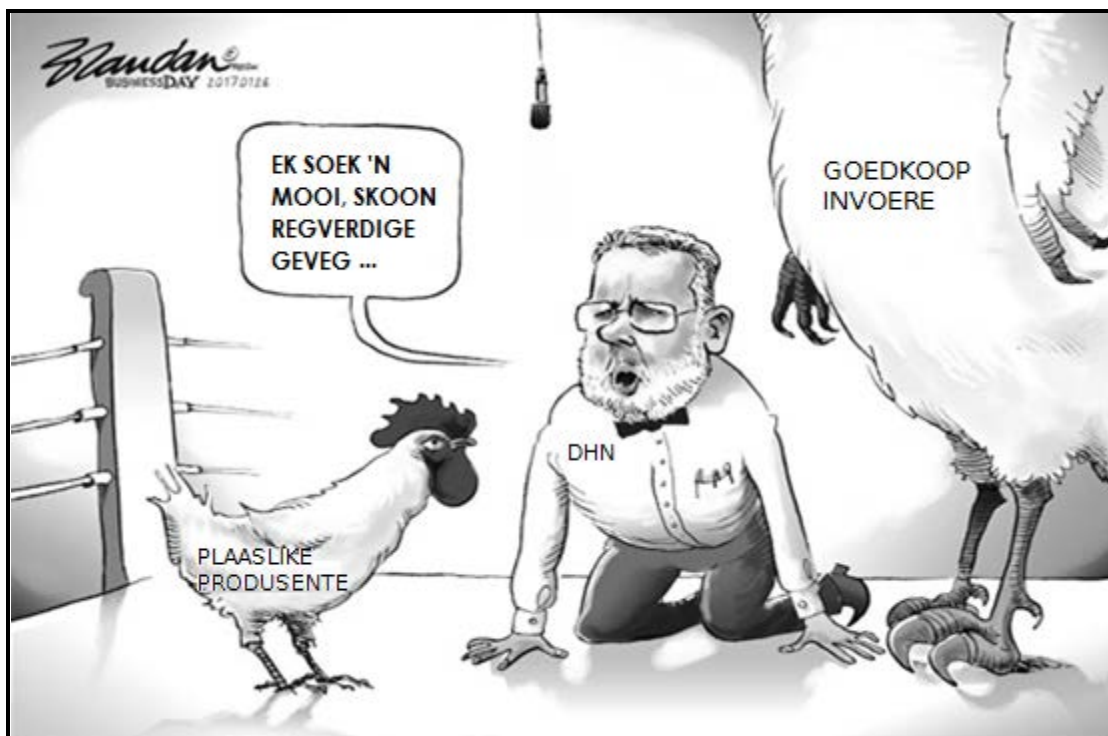
Deur Leandi Kolver

Gauteng het voortgegaan om ten minste tot 2017 die Suid-Afrikaanse ekonomie te oorheers deur amper 35% tot die bruto binnelandse produk by te dra. Gauteng se provinsiale ekonomie was 75% en het tersiêre nywerhede, handel, vervoer, finansies en gemeenskapsdienste ingesluit. Die provinsie is ook beskou as die natuurlike bestemming vir internasionale beleggers wat 'n afspringplek na Afrika wou vestig.

Die PWV/Gauteng-nywerheidstreek se gediversifiseerde vervaardigingsektor het meer as 50% van Suid-Afrika se vervaardigde uitvoere geproduseer. Die PWV/Gauteng-nywerheidstreek het ook 'n aantal koperverwerkingsnywerhede, wat deur grondstof uit die Phalaborwa ROI ondersteun word. Die gediversifiseerde vervaardigingsektor, koper ingesluit, sal die volgende drie jaar voor baie uitdagings te staan kom, soos energievoorsiening, arbeid, onderinvestering in kapitaaltoerusting en -tegnologie.

[Aangepas uit [http://www.engineeringnews.co.za/article/gauteng-to-remain-dominant-sa-economy-until-2017-2014-05-14/rep\\_id:4136](http://www.engineeringnews.co.za/article/gauteng-to-remain-dominant-sa-economy-until-2017-2014-05-14/rep_id:4136)]

**FIGUUR 4.6: DIE ROL VAN INTERNASIONALE HANDEL IN EKONOMIESE ONTWIKKELING**



[Bron: [www.google/Business Day](http://www.google/Business_Day), 26 Januarie 2017]



# basic education

Department:  
Basic Education  
**REPUBLIC OF SOUTH AFRICA**

## **NATIONAL SENIORSERTIFIKAAT**

**GRAAD 12**

**GEOGRAFIE V1**

**NOVEMBER 2018**

**NASIENRIGLYNE**

**PUNTE: 225**

**Hierdie nasienriglyn bestaan uit 21 bladsye.**

**AFDELING A: KLIMAAT, WEER EN GEOMORFOLOGIE****VRAAG 1**

- 1.1 1.1.1 noord (1)
- 1.1.2 Suid Indiese (1)
- 1.1.3 rug (1)
- 1.1.4 1016 hPa (1)
- 1.1.5 10 knope (1)
- 1.1.6 noordwes (1)
- 1.1.7 Subtropiese Hoog (1) (7 x 1) (7)
- 1.2 1.2.1 B (1)
- 1.2.2 Reënval/Neerslag (1)
- 1.2.3 Terugkerwende/Terugwaartse erosie (1)
- 1.2.4 A (1)
- 1.2.5 Roofelmbog (1)
- 1.2.6 Windsaal (1)
- 1.2.7 Verarmde (1)
- 1.2.8 B (1) (8 x 1) (8)

- 1.3 1.3.1 Sikloonfamilie/Familie van depressies (1) (1 x 1) (1)
- 1.3.2 Dit is verder oos/suid/suidoos (2)  
Beweging is ooswaarts, daarom is **A** voor **B** en **C** (2)  
**[ENIGE EEN]** (1 x 2) (2)
- 1.3.3 Minder vog veroorsaak minder/geen reënval (2)  
Warm lug in die warmsektor word stadiger en meer geleidelik opgehef (geleidelike gradiënt) (en vorm stratus-/altostratus-/cirrus- en cirrostratus-wolke wat nie reën tot gevolg het nie) (2)  
Sagte reënval van nimbostratuswolke (2)  
**[ENIGE EEN]** (1 x 2) (2)
- 1.3.4 Die koue front haal die warm front in/twee fronte smelt saam (2)  
Warm lug word opwaarts verplaas en van die aardoppervlak afgesny (geokkludeer)/Okklusie het plaasgevind (2)  
Warm en koue lugmassas beweeg weer horisontaal by mekaar verby (2)  
**[ENIGE EEN]** (1 x 2) (2)
- 1.3.5 **Wanneer klaar oorbeweeg het**  
Laer temperature sal voorkom a.g.v. koue lug agter die koue front (2)  
Sterk winde as gevolg van die sterk drukgradiënt (2)  
Wes tot suidwestelike winde a.g.v. die kloksgewyse sirkulasie van lug (2)  
Hoë wolkdigtheid a.g.v. die sterk opheffing van warm lug voor die koue front (2)  
Cumulonimbuswolke lei tot swaar reënval/donderstorms/hael (2)  
Lugdruk gaan hoër wees a.g.v. koue, digte lug wat op die koue front volg (2)  
Afnemende humiditeit omdat die koue lug meer dig is (2)  
Moontlike sneeu indien duopunttemperatuur onder vriespunt is (2)  
**OF**  
**Terwyl in aantog**  
Redelike hoë temperature aangesien mens steeds in die warmsektor is (2)  
Ligte tot matige winde omdat die drukgradiënt swak is (2)  
Noordwes tot westelike winde a.g.v. die lug wat kloksgewys roteer (2)  
Lae stratus wolke met oop kolle a.g.v. lug wat stadig styg (2)  
Stratuswolke mag tot verspreide reën lei (2)  
Lugdruk sal laag wees a.g.v. warm, minder digte lug (2)  
Humiditeit sal relatief laag wees omdat warm lug minder dig is (2)  
**[ENIGE VIER. GEE KANDIDAAT KREDIET VIR ENIGE GELDIGE FAKTOR]** (4 x 2) (8)
- 1.4 1.4.1 Katabatiese wind (1) (1 x 1) (1)
- 1.4.2 Lugtemperatuur neem met hoogte toe/temperatuurinversie (1)  
Die hoogste temperatuur word in die middel van die helling aangetref (1)  
Lugtemperatuur is warmer (1)  
Temperatuur is bo vriespunt (1)  
**[ENIGE EEN]** (1 x 1) (1)
- 1.4.3 Temperatuurinversie/Vallei-inversie/Negatiewe vervaltempo (1) (1 x 1) (1)

- 1.4.4 Die lug temperatuur baie laer (2)  
Lug is swaarder en meer dig (2)  
Toenemende intensiteit in die afwaartse lugbeweging/Koue lug beweeg vinniger teen die helling af (2)  
**[ENIGE TWEE]** (2 x 2) (4)
- 1.4.5 Die koue, digte lug versamel op die valleibodem (2)  
Warm lug word van die valleibodem opwaarts verplaas (2)  
Ryp vorm op die valleibodem (2)  
Swaartekrag veroorsaak koue lug afwaarts dreineer (2)  
Doupunttemperatuur is laer as vriespunt (2)  
**[ENIGE TWEE]** (2 x 2) (4)
- 1.4.6 Slegs rypweerstandbiedende gewasse kan hier geplant word/Kweek vrugte met 'n dik weerstandbiedende skil, bv. sitrus (2)  
Sade wat geneties aangepas is vir ryptoestande (2)  
Fakkels en vuurdromme (verhittingsisteme) om die lug te laat sirkuleer sodat die temperatuur nie benede 0°C daal nie/antivriesverhitting om gewasse te beskerm (2)  
Waaiers om lug te laat aanhou sirkuleer (2)  
Meganismes om dalende wind te keer (omleidingsmure) van bewerkte gebiede (2)  
Strooi tussen gewasse om die hoeveelheid aardstraling te verminder (deklaagbewerking) (2)  
Kweekhuise kan gebou word om 'n kunsmatige mikroklimaat vir sensitiewe gewasse te skep (2)  
Bedek plante met rypkomberse (2)  
**[ENIGE TWEE]** (2 x 2) (4)
- 1.5 1.5.1 Daar is baie min sytakke (1)  
Min strome dek 'n groot gebied (1)  
**[ENIGE EEN]** (1 x 1) (1)
- 1.5.2 Min/sagte reënval verhoog infiltrasie en verminder afloop (2)  
Geleidelike gradiënt verhoog infiltrasie en verminder afloop (2)  
Meer plantegroei verhoog infiltrasie en verminder afloop (2)  
Deurlaatbare grond verhoog infiltrasie en verminder afloop (2)  
Poreuse rotse verhoog infiltrasie en verminder afloop (2)  
Droër grond verhoog infiltrasie en verminder afloop (2)  
Hoë verdamping verminder hoeveelheid water beskikbaar vir afloop (2)  
Min ontwikkeling daarom min mensgemaakte oppervlaktes om infiltrasie te verminder (2)  
Lae reënval sal aanleiding gee tot minder strome (2)  
**[ENIGE TWEE]** (2 x 2) (4)
- 1.5.3 Daar sal meer eerste-orde strome ('fingertip streams') wees (2)  
Die orde van daaropvolgende strome sal verhoog (2)  
Stroomorde by A sal verhoog (2)  
3<sup>de</sup> orde na 4<sup>de</sup> orde (2)  
**[ENIGE TWEE]** (1 x 2) (2)

- 1.5.4 Verwydering van natuurlike plantegroei/ontbossing sal afloop verhoog (2)  
 Oorbeweiding deur diere verminder plantegroei wat afloop laat toeneem (2)  
 Verkeerde ploegmetodes veroorsaak dat meer water in ploegvore vloei (2)  
 Oorbewerking van landerye vernietig die plantegroei, verhoog erosie, en laat die dreineerdigtheid toeneem (2)  
 Die verlies aan gronda.g.v. menslike aktiwiteite lei tot die ontwikkeling van erosieslote (dongas) (2)  
 Die ontstaan van meer nedersettings skep meer kunsmatige oppervlaktes wat die afloop sal verhoog (2)  
 Bou van meer paaie vernietig die natuurlike plantegroei wat afloop en dus dreineerdigtheid sal verhoog (2)  
 Konstruksie van kanale om afloop weg te voer skep meer strome (2)  
 Oopgroefmyne vernietig natuurlike plantegroei wat afloop verhoog (2)  
 Grondvertrapping deur lewende hawe verminder infiltrasie (2)  
**[ENIGE VIER.KANDIDAAT MOET AANDUI HOEDAT DIE FAKTOR TOT 'N HOËR STROOMDIGTHEID AANLEIDING GEGEE HET]** (4 x 2) (8)
- 1.6 1.6.1 Boloop (1) (1 x 1) (1)
- 1.6.2 Wydte/Breedte (1)  
 Diepte (1)  
 Vorm (1)  
 Hoogte van interfluviale riuwe neem af (2)  
**[ENIGE TWEE. AANVAAR BESKRYWING OF MATES]** (2 x 1) (2)
- 1.6.3 In die boloop vind vertikale/afwaartse erosie plaas (2)  
 In die benedeloop vind afsetting/laterale erosie plaas (2) (2 x 2) (4)
- 1.6.4 (Toenemenende) laterale erosie/afnemende afwaartse veroorsaak dat die vallei wyer word (2)  
 Plaatvloei teen die valleihellings af laat die hellings laer word (2)  
 Rivier vloei stadiger in die middelloop wat tot afsetting lei en die diepte van die vallei verminder (2)  
 Meer geleidelike gradiënt in die middelloop veroorsaak afsetting en die diepte van die vallei neem af (2)  
 Kronkelende rivier sal die valleibodem laat verbreed (2)  
 Waar die rivier die geslote berg verlaat, sal die vallei verbreed (2)  
 Groter volume water en laer vloeisnelheid sal laterale erosie in die middelloop laat toeneem (2)  
**[ENIGE TWEE]** (2 x 2) (4)
- 1.6.5 In die boloop van die rivier is die vallei smal (2)  
 Koste van die bou van die damwal sal minder wees (2)  
 Rotswande maak die struktuur sterker (2)  
 Die dam sal dieper wees omdat die vallei diep is (2)  
 Laer temperatuur op groter hoogte sal verdamping verminder (2)  
 Kleiner wateroppervlak verminder verdamping (2)  
 'n Groter dam het 'n groter kapasiteit (2)  
 Minder silt in dam, want minder sytakke in die boloop vloei in die dam in (2)  
 Steil hellings maak dit makliker vir water om in die dam in te vloei (2)  
**[ENIGE TWEE]** (2 x 2) (4)
- [75]**

**VRAAG 2**

- 2.1 2.1.1 Oog (1)
- 2.1.2 Laag (1)
- 2.1.3 Swaar (1)
- 2.1.4 Stygstrome (1)
- 2.1.5 Divergerende (1)
- 2.1.6 Hoog (1)
- 2.1.7 Druk (1)
- 2.1.8 Windspoed (1) (8 x 1) (8)
- 2.2 2.2.1 E (Vloedvlakte) (1)
- 2.2.2 G (Oewerwal) (2)
- 2.2.3 C (Rivierkronkel) (1)
- 2.2.4 F (Hoefystermeer) (1)
- 2.2.5 D (Vlegstroom) (1)
- 2.2.6 H (Waterval) (1)
- 2.2.7 B (Delta) (1) (7 x 1) (7)
- 2.3 2.3.1 Vogfront (1) (1 x 1) (1)
- 2.3.2 'n Breë band wolke wat van NW tot SO oor die land strek (2)  
(Cumulonimbuswolke) in 'n ry georganiseer vanaf NW tot SO (2)  
Konvergerende lugmassas oor die binneland (2)  
Teenwoordigheid van die vogfront (2)  
**[ENIGE EEN]** (1 x 2) (2)
- 2.3.3 Laagdruk oor die land tydens somer trek vog vanaf die oseane oor die land in (2)  
Inversielaag bo platorand in somer en laat die invloei van vogtige lug toe (2)  
Versterkte konvergensie van lugmassas as gevolg van goed-ontwikkelde hoogdrukselle langs die kus (2)  
Verswakte Kalaharihoogdrukkel ondersteun die hoër vertikale styging van lug op die binneland (2)  
Teenwoordigheid van die vogfront oor die binneland tydens die somer (2)  
**[ENIGE TWEE]** (1 x 2) (2)
- 2.3.4 Warm lug wat bo die Indiese Oseaan /Warm Mosambiek-/Agulhasstroom voorkom (2)  
Warm vogtige tropiese lug wat vanaf die Suid-Indiese Hoogdrukkel divergeer (2)  
Warm vogtige lug vanaf die Noordoostelike winde (2)  
**[ENIGE EEN]** (1 x 2) (2)

- 2.3.5 Warm vogtige lug vanaf die ooste (meer vogtig) bereik die binneland (2)  
 Koue droë digte lug uit die weste laat minder digte vogtige lug styg (2)  
 Lug aan die oostekant is onstabiel (2)  
 Groot skaalse kondensasie lei tot digte wolkformasie oos van die vogfront (2)  
**[ENIGE TWEE]** (2 x 2) (4)
- 2.3.6 Duur oor 'n langer tydperk (2)  
 Hulle dek 'n groter/wydverspreide gebied (2)  
 Skade is meer wydverspreid (2)  
 Konstante invoer van vogtige lug vanaf die oseaan (2)  
 Konstante formasie van cumulonimbuswolke langs die vogfront (2)  
 Sterker opheffing en kondensasie langs die vogfront (2)  
 Stortreën of swaar reënval en/of hael (2)  
 Kan enige tyd van die dag voorkom (2)  
**OF**  
 Het 'n korter duur (2)  
 Geïsoleerde donderstorms dek 'n baie klein gebied (2)  
 Geïsoleerde donderstorms sal nie in wydverspreide skade veroorsaak nie (2)  
 Geïsoleerde donderstorms het nie 'n konstante bron van vog nie (2)  
 Kom slegs laatmiddag voor (2)  
**[ENIGE TWEE. KANNIE NA DIESELFDE FAKTOR AAN BEIDE KANTE VERWYS NIE]** (2 x 2) (4)
- 2.4 2.4.1 'n Versameling van stof, roet en rookdeeltjies (besoedeling) oor die stad (1)  
**[KONSEP]** (1 x 1) (1)
- 2.4.2 Stedelike gebiede veroorsaak meer besoedeling/verbranding wat deur motors, nywerhede en ander aktiwiteite vrygestel word/Meer menslike aktiwiteite (2)  
 (1 x 2) (2)
- 2.4.3 Snags is daling sterker/nader aan grond vasgekeer/inversielaag is nader aan aardoppervlak snags (2)  
 Minder aktiwiteite wat hitte skep om die besoedelingskoepeling te lig (2)  
 Besoedeling is oor 'n kleiner gebied (2)  
 Minder konveksie-/termiesestrome om die besoedeling snags te versprei (2)  
**[ENIGE TWEE]** (2 x 2) (4)
- 2.4.4 Saampak van besoedeling op geboue beteken meer skoonmaakdienste word benodig (2)  
 Veroorsaak suurreën wat verf van geboue laat afdop (2)  
 Geboue moet meer gereeld geverf word (2)  
 Betonoppervlaktes ontwikkel gaatjies, moet meer gereeld onderhou/ reggemaak word (2)  
 Metaalstrukture soos metaalvensterrame/lugverkoelers verroes weens suurreën/meer gereeld reggemaak word (2)  
 Vervang beskadigde materiaal met duur goeie/duurbare materiaal (2)  
 Gereelde vervanging/aankoop van lugverkoelingsfilters (2)  
 Meer gereelde verf van padmerkers, want suurreën laat dit maklik afdop (2)  
 Meer besoedeling lei tot meer reënval wat meer vloedskade veroorsaak (2)  
 Beskadigde plante in tuine moet vervang word (2)  
 Waterreservoirs/damme word besoedel en geld nodig vir suiwering (2)  
**[ENIGE VIER]** (4 x 2) (8)

- 2.5 2.5.1 Wanneer 'n rivier die landskap afwaarts erodeer in reaksie op die verlaging/  
verandering van die rivier se basisvlak (1)  
Rivierverjonging is die proses waardeur die rivier meer energie kry en begin  
om weer afwaarts te erodeer (1)  
**[KONSEP]** (1 x 1) (1)
- 2.5.2 Daling in seevlak (1) (1 x 1) (1)
- 2.5.3 Waterval/stroomversnellings (1) (1 x 1) (1)
- 2.5.4 Verjongde riviere is ongegradeerd/obstruksies langs die loop van die rivier  
a.g.v. hernude afwaartse erosie (2)  
Rivier sal 'n multikonkawe profiel aanneem (2)  
Tydelike erosiebasisvlakke sal ontwikkel (voorbeelde: knakpunt,  
stroomversnellings, waterval) (2)  
Oorgegradeerde rivier omdat hernude afwaartse erosie nou plaasvind (2)  
Vertikale erosie domineer stroomaf van die knakpunt (2)  
Die balans tussen erosie en afsetting is versteur (2)  
**[ENIGE TWEE]** (2 x 2) (4)
- 2.5.5 Knakpunte kan ontwikkel waar ou erosievlakke die nuwe erosievlakke  
ontmoet (2)  
Die knakpunt retireer stroomop (2)  
Waterval kan by die knakpunt ontwikkel as gevolg van die verbreking/  
verlaging in die loop van die rivier (2)  
Watervalle verander in stroomversnellings (2)  
Rivierkronkels sal meer ingekerf word (erodeer vertikaal) (2)  
Rivier sny in die vloedvlakte in en 'n nuwe vloedvlakte ontwikkel (2)  
'n Vallei in 'n vallei sal ontwikkel as gevolg van vertikale erosie (2)  
Valleie met baie veelvuldige terrasse sal vorm (2)  
Rivierkanaal word nouer (2)  
Nuwe vloedvlakte is nouer as die oorspronklike vloedvlakte (2)  
Meer rivierkronkels sal ontwikkel (2)  
**[ENIGE VIER]** (4 x 2) (8)
- 2.6 2.6.1 Ontbossing is die verwydering van bome/natuurlike plantegroei/Verwydering  
van bome vinniger as wat dit vervang kan word (1)  
**[KONSEP]** (1 x 1) (1)
- 2.6.2 (a) 2050 (1) (1 x 1) (1)
- (b) KwaZulu-Natal/KZN (1) (1 x 1) (1)

- 2.6.3 Verminderde drakrag (2)  
 Blokkering van riviere (2)  
 Afname in kwaliteit van water (2)  
 Riviere damme word vlakker (2)  
 Toename in stroomvrag (2)  
 Ontwrig ekosisteem van die rivier (2)  
 Ontwrig biodiversiteit van 'n rivier (2)  
 Toenemende oorstromings in die rivierstelsels (2)  
 Minder infiltrasie (2)  
 Afname in grondwaterinhoud (2)  
 Afname in basisvloei (2)  
 Meer verdamping droog die grond uit (2)  
 Greater erosion along river banks (2)  
 Lowering of levees (2)  
 More polluting of the rivers and eutrophication (2)  
**[ENIGE TWEE]** (2 x 2) (4)
- 2.6.4 Wetgewing om gebiede wat ontbossing in die gesig staar te beskerm (2)  
 Boetes aan diegene wat onwettig bome verwyder (2)  
 Stel meer bebossing binne die rivierstelsel in (2)  
 Skep bewusmaking van die negatiewe impak van ontbossing (2)  
 Voed mense op oor die impak van goeie rivierbeheerstelsels (2)  
 Moedig bewaring aan en skep meer beskermdede gebiede om ontbossing te voorkom (2)  
 Skep 'n buffersone om natuurlike woude te beskerm (2)  
 Beskerm oewerwalle teen ontbossing (2)  
 Rehabilitasie van woude/herbebossing (2)  
 Moedig herwinning aan om ontbossing te verminder (2)  
**[ENIGE TWEE]** (2 x 2) (4)
- 2.6.5 Swak rivierbestuur sal veroorsaak dat daar minder water vir verbruik is/negatiewe impak op voorsiening (2)  
 Swakker waterkwaliteit sal tot hoër suiweringskoste lei en die prys van water verhoog (2)  
 Water is onveilig vir menslike gebruik (2)  
 Toename in toeslikking van damme sal waterkwaliteit in gevaar stel/minder water beskikbaar (2)  
 Tekorte aan goeie kwaliteit water sal dit duurder maak (2)  
 Meer afloop verminder grondwatervoorraad (2)  
 Duur om interbekkenwateroorplasingkemas te ontwikkel (2)  
 Minder water vir huishoudelike, nywerheids- en landbougebruik (2)  
**Slegs vir Afrikaans a.g.v. uitlating van woord 'rivier'**  
 Drippende krane/swak onderhoud vermors water (2)  
 Lekkende riool kan siektes veroorsaak (2)  
 Besoedelde water/suur mynwater vernietig biodiversiteit (2)  
 Chroniese waterbeperkings mag voorkom (2)  
 Waterdraende siektes gaan veral arm gemeenskappe/informele nedersetting beïnvloed (2)  
**[ENIGE TWEE]** (2 x 2) (4)  
**[75]**

**AFDELING B: LANDELIKE EN STEDELIKE NEDERSETTINGS EN EKONOMIESE GEOGRAFIE VAN SUID-AFRIKA****VRAAG 3**

- 3.1 3.1.1 Lineêr (1)
- 3.1.2 Stervormig (1)
- 3.1.3 Halfrond/Lineêr (1)
- 3.1.4 Rond (1)
- 3.1.5 Kern (1)
- 3.1.6 Kruisvormig (1)
- 3.1.7 Verspreid (1)
- 3.1.8 T-vormig (1) (8 x 1) (8)
- 3.2 3.2.1 B (BBP) (1)
- 3.2.2 D (Finansies, vaste eiendom en besigheidsdienste) (1)
- 3.2.3 B (Elektrisiteit, gas en water) (1)
- 3.2.4 D (Landbou, bosbou en vissery) (1)
- 3.2.5 B (Vervaardiging) (1)
- 3.2.6 C (Elektrisiteit, gas en water) (1)
- 3.2.7 C (77%) (1) (7 x 1) (7)
- 3.3 3.3.1 'n Proses waardeur 'n toenemende persentasie mense in stedelike gebiede woon (1)  
**[KONSEP]** (1 x 1) (1)
- 3.3.2 Soos wat die tempo van verstedeliking toeneem neem die vlak van verstedeliking ook toe (2)  
Dit is 'n direk proporsionele verhouding (2)  
**[ENIGE EEN]** (1 x 2) (2)

- 3.3.3 Droogtefrekwensie in landelike gebiede veral landelik-stedelike migrasie (2)  
 Oorstromingrekvensie vernietig gewasse en mense migreer na stedelike gebiede (2)  
 Sterker El Niño vermeerder droogtes en/of oorstromings (2)  
 Gronderosie verminder produksie en mense word geforseer om te trek (afname in grondvrugbaarheid/verwoestyning) (2)  
 Vee-/gewassiektes/pestilensies lei tot veeverliese/verlaagde oeste en dit forseer boere om hulle plase te verlaat en na stede toe te trek (2)  
 Slegte weerstoestande, bv. haelstorms vernietig gewasse wat produksie negatief beïnvloed en dit lei tot verlaagde winste (2)  
**[ENIGE TWEE. LYS ALLEEN KANNIE AANVAAR WORD NIE – MOET KWALIFISEER]** (2 x 2) (4)
- 3.3.4 Verstedeliking (persentasietoename in mense) het die aanvraag na behuising in stedelike gebiede verhoog (2)  
 Die onvermoë van plaaslike regerings om die aanvraag te hanteer lei tot protesaksies (2)  
 Gebrek aan beplanning van die plaaslike regering om aan die behoefte vir dienste te voorsien (2)  
 Gebrek aan dienste (elektrisiteit, water, sanitasie) in informele nedersettings maak mense ongelukkig (2)  
 Onbetroubare dienslewering het 'n impak op daaglikse aktiwiteite (2)  
 Dienste word nie behoorlik onderhou nie en die kwaliteit daarvan neem af (2)  
 Verstedeliking het werkloosheid laat toeneem wat mense frustreer (2)  
 Daar toenemende aanvraag na dienste soos klinieke en hospitale wat toeganklikheid vir mense verminder (2)  
 Verkeersopeenhopings omdat daar nie genoeg paaie is nie/padinstandhouding swak is (2)  
 Gebrek aan ruimte in skole weens hoë bevolkingsgetalle (2)  
 Protesaksie as gevolg van gedwonge uitsettings en die afbreek van informele nedersettings laat mense sonder skooling (2)  
 Protesaksie a.g.v. gebrekkige grondeienaarskap/toegang tot grond (2)  
 Protesaksie as gevolg van kompetisie met buitelanders vir huise en werk (2)  
 Mense is ongelukkig oor nepotisme en korrupsie wat hulle daarvan weerhou om toegang tot staatsdienste, soos bv. huise, te kry (2)  
**[ENIGE VIER. REDES VIR PROTESAKSIE MOET GEGEE WORD]** (4 x 2) (8)
- 3.4 3.4.1 Die landelik-stedelike oorgangsones is die grensgebied/oorgang tussen die stedelike rand en landelike periferie waar landelike en stedelike funksies vermeng (1)  
**[KONSEP]** (1 x 1) (1)
- 3.4.2 Landingstrook (1)  
 Groot inkoopiesentrum (1)  
 Toegangsbeheerde gemeenskappe (1)  
 Tempark buite die stad (1)  
 Tegnieuse nywerhede (1)  
 Nywerheidspark (1)  
 Nywerheidsone (1)  
 Beplande eiendomsontwikkelings (1)  
**[ENIGE TWEE]** (2 x 1) (2)

- 3.4.3 Ongebreidelde stedelike uitbreiding verminder die grootte van die landelik-stedelike oorgangsones (2)  
Goedkoper grond in die landelike-stedelike oorgangsones maak dit aanloklik vir ontwikkeling (2)  
Toename in wêreldbevolking (2)  
Verbeterde tegnologie veroorsaak dat mense verder weg van stedelike gebiede kan bly (2)  
Mense verkies/kan bekostig om na stedelike gebiede toe te pendel (2)  
Vreedsame atmosfeer/groter eiendomsminder besoedeling/natuurskoon (2)  
Teen-verstedeliking word aangemoedig (2)  
Ontwikkeling van infrastruktuur/paaië maak dit meer toeganklik/minder opeenhoping (2)  
Desentralisering van besighede (2)  
Gesogte ligging is 'n aantrekkingskrag (2)  
Hoër lewenstandaard maak dit moontlik dat mense oor groter afstande kan pendel (2)  
**[ENIGE TWEE]** (2 x 2) (4)
- 3.4.4 Goedkoper grond ideaal, want baie grond word benodig (2)  
Grondwaardes laer in die periferie vir ontwikkeling (2)  
Meer ruimte word benodig vir veelvoudige doeleindes (2)  
Landelike atmosfeer skep 'n rustige/vreedsame leefstyl (2)  
Weg van besoedelde gebiede (2)  
Skoonheidsaantrekkingskrag (2)  
Gewoonlik rondom gholfbane/ontspanningsfasiliteite gebou (2)  
Kan steeds stede toe pendel sonder groot afstande (2)  
Groter gevoel van sekuriteit/minder misdaad (2)  
Voorsiening van geriewe/dienste binne die sekuriteitswoon gebied (2)  
Meer buigbare munisipale wette/ontwikkelingsvryheid (2)  
**[ENIGE TWEE]** (2 x 2) (4)
- 3.4.5 Indringing van plaasgrond (2)  
Werksverlies onder plaaswerkers (2)  
Voedselsekuriteit mag afneem (2)  
Toename in ontbossing (2)  
Vernietig ekosisteme (2)  
Verminder biodiversiteit (2)  
Verandering in plaaslike klimaat (2)  
Verlies aan natuurskoon/vreedsaamheid (2)  
Ongebreidelde stedelike uitbreiding/ongekontroleerde stedelike uitbreiding/landelike en stedelike funksies vermeng (2)  
Hersonering van grondgebruik (2)  
Konflik tussen munisipaliteit en tradisionele leiers/land geogmerk vir grondhervorming (2)  
Toename in grondwaarde (2)  
Onvoldoende vergoeding vir grond wat benodig word vir ontwikkeling (2)  
Bestaande dienste word onder druk geplaas (2)  
Toename in afvalverwydering/grondbesoedeling/lugbesoedeling (2)  
Toenemende verkeersknoppe (2)  
Potensiële toename in misdaad (2)  
**[ENIGE TWEE]** (2 x 2) (4)

- 3.5 3.5.1 Brasilië (1) (1 x 1) (1)
- 3.5.2 'Suid-Afrika het vir die eerste keer 'n netto uitvoerder van rooivleis geword' (1)  
(1 x 1) (1)
- 3.5.3 (a) Maak minder geld, want swak kwaliteit beesvleis haal nie hoë pryse (1)  
Lande koop minder a.g.v. swak kwaliteit (2)  
**[ENIGE EEN]** (1 x 1) (1)
- (b) Verbeterde teelprogramme/navorsing sal die kwaliteit van beesvleis verbeter (2)  
Verhoed oorbeweiding/Moet nie drakrag oorskry nie (2)  
Nywerheidsbeesboerdery (2)  
Reguleer inenting om siektes te voorkom (2)  
Reguleer gesondheidsondersoeke van beeste (2)  
Organiese boerdery verbeter die kwaliteit (2)  
Geneties aangepaste spesies/wetenskaplike metodes verbeter veeproduksies (2)  
Verbeter opleiding en vaardighede onder boere/navorsing en ontwikkeling (2)  
Meer landbou-amptenare om kleinskaal- en nuwe boere op te lei (2)  
Toegang tot befondsings om meganisering en tegnologie te verbeter (2)  
Regeringssubsidies en toelaes sal prosesseringstegnieke verbeter (2)  
Versnel die proses van grondhervorming (2)  
Verbeterde weiding en voeding sal gesonder vee tot gevolg hê (2)  
**[ENIGE TWEE]** (2 x 2) (4)
- 3.5.4 Watertekort verminder veegetalle (2)  
Gereelde droogtes verminder die hoeveelheid en kwaliteit voorraad vir die uitvoermark (2)  
Kleinskaal- (bestaans- en kommersiële) boere beteken dat minder vir die mark geproduseer word (2)  
Kommersiële boere verlaat hulle plase en produksie neem af (2)  
'n Groot aanvraag voor beesvleis in Suid-Afrika verminder uitvoere (2)  
Lae regeringssubsidies stoot pryse op (2)  
Groot afstande na oorsese mark verhoog uitvoerkostes (2)  
Duur om beesvleisprodukte te vries vir vervoerdoeleindes (2)  
Beessiektes bv. bek-en-klouseer/malkoeisiekte verminder die hoeveelheid vleis wat uitgevoer kan word (2)  
Lae kwaliteit natuurlike weiding verminder veegetalle (2)  
Onsekere grondhervormingsbeleid verlaag beesvleisproduksie terwyl daar vir die uitslag geweg word (2)  
Veediefstal verminder veegetalle (2)  
Toenemende koste van beesvoer tydens droogtes/winter veroorsaak dat boere beesgetalle verminder (2)  
Veldbrande vernietig natuurlike weiding en dus lewende hawe (2)  
Medikasie teen siektes is duur en verhoog produksiekostes (2)  
Swak wisselkoers verminder die boer se winste (2)  
Fluktuerende pryse verminder winste (2)
- Toename in produksiekoste (masjinerie/arbeid) verminder veegetalle en winste (2)

Handelsbeperkings ontmoedig beesboerdery (2)  
 Jong mense wil nie boer nie/verlies aan opgeleide boere, dus is beesvleisproduksie laag (2)  
 Gebrek aan wetenskaplike boerderymetodes hou produksie laag (2)  
 Beperkte prosesseringsaanlegte verlaag die uitvoer van beesprodukte (2)  
 Tradisioneel word beeste as rykdom beskou en bestaansboere is nie gretig om hulle beeste te verkoop nie (2)  
 Kleinskaalboere het nie toegang tot banklenings nie en kannie die toenemende produksiekoste bekostig nie (2)

**[ENIGE VIER]** (4 x 2) (8)

3.6 3.6.1 Oos-Kaap (1) (1 x 1) (1)

3.6.2 Beleggings wat R1.3 miljard werd is (1)  
 Werkskepping (1)  
 Meer uitvoere (1)  
 Buitelandse valuta word verdien (2)  
 Uitvoergeöriënteerde vervaardiging (1)  
**[ENIGE TWEE]** (2 x 1) (2)

3.6.3 Hawe is opgradeer (2)  
 Opgradering van spoornetwerk (2)  
 Nuwe paaie is gebou (2)  
 Bestaande paaie is opgradeer (2)  
 Lughawefasiliteite is opgradeer (2)  
 Verbeterde kommunikasienetwerke (2)  
 Verbeterde elektrisiteitsverspreidingsnetwerke (2)  
 Klem op hernieubare/groen-energie (2)  
 Verbeterde voorsiening van, en toegang tot water (2)  
 Ogradering van die beboude omgewing (2)  
**[ENIGE TWEE]** (2 x 2) (4)

3.6.4 Ten volle ontwikkelde standplase (2)  
 Voorsien ten volle ontwikkelde infrastruktuur (2)  
 Belastingskortings (2)  
 Doeanevrye invoere (2)  
 Geen BTW vir alle Suid-Afrikaanse verskaffers nie (2)  
 Sonespesifieke plaaslike aansporingspakette (2)  
 Afslag op nutsdienste bv. elektrisiteit (2)  
 Hervestigingsaanspoormaatreëls (2)  
 Provinsiale gesubsidieerde opleiding van die werksmag (2)  
 Behuising vir werknemers (2)  
 Vervoeraansporingsmaatreëls (2)  
**[ENIGE TWEE]** (2 x 2) (4)

- 3.6.5 Groter inkomste op uitvoervervaardigde produkte (2)  
Verkoop groter volumes in die internasionale mark, dus groter wins (2)  
Vermenigvuldigereffek – sal lei tot nuwe nywerheidsontwikkeling en moedig die groei van die nywerheidssektor aan (2)  
Groter winste weens 'n beter buitelandse wisselkoers (2)  
Uitvoere bring meer buitelandse valuta die land binne (2)  
Groter bydra tot die BBP (2)  
Werkskepping verbeter die plaaslike handelsmarkte (2)  
Hoër per capita inkomste vir ELIDZ verbeter die provinsiale skatkis (2)  
Lewenstandaard in die Oos-Kaap verhoog, want meer mense is voordelig werksaam in geskoolde, semi-geskoolde en ongeskoolde aktiwiteite (2)  
Verbeterde infrastruktuur en vervoernetwerke bevoordeel handel (2)  
**[ENIGE TWEE]** (2 x 2) (4)  
**[75]**

**VRAAG 4**

- 4.1 4.1.1 A/ruitpatroon (1)
- 4.1.2 B/radiaal-konsentries (1)
- 4.1.3 A/ruitpatroon (1)
- 4.1.4 B/radiaal-konsentries (1)
- 4.1.5 C/onreëlmatig (1)
- 4.1.6 A/ruitpatroon (1)
- 4.1.7 C/onreëlmatig (1) (7 x 1) (7)
- 4.2 4.2.1 Gauteng (1)
- 4.2.2 West Wits Operations (1)
- 4.2.3 AngloGold Ashanti (1)
- 4.2.4 China (1)
- 4.2.5 7de (1)
- 4.2.6  $140 + 90 = 230\text{mt}$  (1)
- 4.2.7 2014 (1)
- 4.2.8 Afname (1) (8 x 1) (8)
- 4.4 4.3.1 Taxi's/Minibustaxi's (1) (1 x 1) (1)
- 4.3.2 Hoë koste vir swak dienslewering/geen waarde vir geld (1)  
 Hoër koste wanneer ander dienste nie beskikbaar is nie (1)  
 Geen operasionele lisensies nie (1)  
 Tydens stakings kan werkers nie by die werk kom nie/verlies aan inkomste/verlaging in produktiwiteit (1)  
 Roekelose bestuurders paas die Padongelukfonds onder druk (1)  
 Betaal nie belasting nie (1)  
**[ENIGE EEN]** (1 x 1) (1)
- 4.3.3 Taxi-verenigings is toegemaak (deur die Minister van Vervoer) (1) (1 x 1) (1)

- 4.3.4 Mense kan nie hulle eie privaatmotorvoertuie bekostig nie/Te arm om eie vervoer te bekostig (2)  
Taxi's is goedkoper as sommige ander vervoerstelsels (2)  
Mense woon vêr van hulle werksplekke af en taxi's is vinniger (2)  
Toeganklikheid en gemak van taxi's tussen huis en werksplek (2)  
Ander openbare vervoerstelsels is onbetroubaar (2)  
Taxi's is meer aanpasbaar in hulle roetes en stopplekke  
Historiese afhanklikheid van taxi's (2)  
Toename in tolprys (2)  
Verhoging in petrolprys (2)  
**[ENIGE TWEE]** (2 x 2) (4)
- 4.3.5 Hulle gaan geld verloor as daar minder pendelaars is (2)  
Kompetisie is nie goed vir hulle besigheid nie (2)  
Hulle sal hulle daaglikse besigheid verloor/bang om hulle mark te verloor (2)  
Taxibestuurders kan hulle werk verloor (2)  
**[ENIGE TWEE]** (2 x 2) (4)
- 4.3.6 Beheer die taxibedryf/taxistaanplekke deur wetgewing (2)  
Reguleer privaatverskaffers soos Uber en Taxify (2)  
Bring verskeie vervoerverskaffers bymekaar om gesonde kompetisie en samewerking in die werksplek aan te moedig (2)  
Strenger optrede deur die polisie en regering in die monitering van taxi-verenigings (2)  
Die Minister van vervoer/Polisie kan sekere problematiese roetes sluit (2)  
Moontlike toewysing van verskillende roetes aan verenigings (2)  
Effektiewe vervolging van diegene wat taxigeweld binne die taxibedryf aanmoedig (2)  
Opleiding van operateurs (imbizos) oor verantwoordelikhede (2)  
Meer monitering deur polisiebeamptes (2)  
Uitreiking van operasionele lisensies waar daar 'n behoefte is (2)  
Sluit taxiroetes vir 'n gedeelte van die dag (2)  
Implementeer 'n kaartstelsel om operasionele roetes in die taxibedryf te reguleer (2)  
**[ENIGE TWEE]** (2 x 2) (4)
- 4.4 4.4.1 Kruiswaens, donkiekarre/op hulle koppe/emmers/dromme/bottels (1)  
**[ENIGE EEN]** (1 x 1) (1)
- 4.4.2 Vervoer van water is makliker/meer toeganklik (2)  
Spaar tyd om water te gaan haal (2)  
Meer water kan versamel word, dus minder ritte (2)  
Geslote houer daarom gaan minder water verlore (2)  
Geslote houer daarom is die water varser (2)  
**[ENIGE EEN]** (1 x 2) (2)

- 4.4.3 Toename in landbou/help bestaansboere (2)  
 Volhoubare boerdery (2)  
 Groter winste (2)  
 Spandeer minder tyd om water te gaan haal, dus meer tyd om skool toe te gaan (2)  
 Meer werksgeleenthede/genereer inkomste (2)  
 Verminder die las van tyd en volume benodig om die lewenstandaard en ekonomiese vatbaarheid op te hef (2)  
 Ontwikkeling van tuisnywerhede (2)  
**[ANY ONE]** (1 x 2) (2)
- 4.4.4 Apartheidsnalatenskap oor toegang tot water (2)  
 Gebrek aan befondsing vir verbeterde infrastruktuur (2)  
 Nie ekonomies vatbaar in ylbevolkte gebiede nie (2)  
 Gebrekkige beplanning en ontwikkeling in landelike gebiede (2)  
 Bevolking neem vinniger toe as infrastruktuurontwikkeling (2)  
 Swak onderhoud aan die bestaande infrastruktuur netwerk (2)  
 Wanbestuur van fondse (korrupsie) deur die regering (2)  
 Boorgate nie toeganklik nie/in privaatbesit (2)  
 Diefstal van waterinfrastruktuur (2)  
 Te min gekwalifiseerde mense om waterinfrastruktuur in stand te hou (2)  
 Fokus is op stedelike gebiede en nie landelike gebiede nie (2)  
 Omleiding van waterhulpbronne (2)  
 Swak/goedkoop materiaal word gebruik om waterinfrastruktuur in stand te hou (2)  
**[ENIGE EEN]** (1 x 2) (2)
- 4.4.5 Infrastruktuur moet ontwikkel word vir gepyppte water na huise toe (2)  
 Bou meer/opgradering van damme om water op te gaar (2)  
 Installeer meer Jo-Jo tenks om water te versamel en op te gaar (2)  
 Boor meer boorgate om ondergrondse waterreserwes te benut (2)  
 Moedig die hergebruik van gryswater aan om vermorsing te bekamp (2)  
 Filtreer besoedelde water (2)  
 Omgekeerd osmose om vars water te voorsien (2)  
 Regering moer meer fondse bewillig om vars water te verseker  
 Gebruik tussen-bekken wateroordragkemas waar daar 'n gebrek aan water is (2)  
 Opgradering en onderhoud aan bestaande waternetwerkstelsels (2)  
 Opvoeding in die slim gebruik van water (2)  
 Verbeterde boerderymetodes om infiltrasie aan te moedig (2)  
 Gebruik organiese bemesting om die besoedeling van water te voorkom (2)  
 Verbeter opvangbeheerstelsels (2)  
 Vul voorrade in akwifers aan om grondwatervolumes te handhaaf (2)  
 Verwyder eksotiese/uitheemse plantegroei om watergebruik te verminder (2)  
 Verbeterde besproeiingstegnieke om water te bespaar (2)  
 Subsidieer die Wellowaterwiel (2)  
**[ENIGE VIER]** (4 x 2) (8)

- 4.5 4.5.1 'PWV/Gauteng-nywerheidstreek het aangehou om die Suid-Afrikaanse ekonomie te domineer, deur amper 35% tot die bruto binnelandse produk by te dra tot ten minste 2017' (1)  
' ... het meer as 50% van Suid-Afrika se vervaardigde uitvoere geproduseer' (1)  
**[ENIGE EEN]** (1 x 1) (1)
- 4.5.2 Blyk goeie energiesekuriteit te hê, dus onontwrigte energievoorsiening (2)  
Het baie geskoolde/ongeskoolde werkers wat hoë produktiwiteitsvlakke verseker (2)  
Kapitaal en tegnologie ondersteun hoë produksievlakke (2)  
Verskeidenheid grondstowwe om nywerheidsontwikkeling te ondersteun (2)  
Goed ontwikkelde vervoerstelsel om grondstowwe/produkte te vervoer (2)  
OR Tambo maak toegang vir internasionale beleggers maklik (2)  
'n Goed-ontwikkelde infrastruktuur verskaf noodsaaklike dienste (2)  
'n Verskeidenheid gevestigde sekondêre en tersiêre nywerhede (2)  
Die Johannesburgse Sekuriteitsbeurs (JSE) is in PWV/Gauteng geleë (2)  
Kommersiële en ekonomiese hartklop van Suid-Afrika (2)  
Gelyk grond fasiliteer die ontwikkeling van nywerhede (2)  
Toegang tot water is meer gunstig (2)  
**[ENIGE EEN]** (1 x 2) (2)
- 4.5.3 (a) Baie koper word daar ontgin (2)  
Naby aan die PWV/Gauteng-nywerheidstreek geleë (2)  
Toeganklikheid via paaie/spoorlyne (2)  
Bespaar op vervoerkostes (2)  
**[ENIGE EEN]** (1 x 2) (2)
- (b) Lok meer beleggers na die streek (2)  
Skep meer werkseleenthede (2)  
Entrepreneursvaardighede verbeter (2)  
Vaardigheidsoordrag vanuit Gauteng (2)  
Skep 'n stabiele arbeidsmag (2)  
Versterk die koopkrag (2)  
Mark is klaar geskep vir kopernywerhede (2)  
Skakelnywerhede verbeter/word ontwikkel (2)  
Veelvuldigerseffek lei tot die uitbreiding van ander nywerhede (2)  
Verbeterde vervoerstelsels sal Phalaborwa help om deur Gauteng uit te voer (2)  
infrastrukturele verbeterings en ontwikkelings verseker die vervoer van koper (2)  
Sosiale verantwoordelikhedsprogramme deur kopermynne sal die plaaslike gemeenskap ophef (2)  
Ondersteun 'n hoër lewenstandaard vir plaaslike gemeenskappe (2)  
Fondse wat gegenerer word sal verdere ontwikkeling stimuleer (2)  
**[ENIGE EEN]** (1 x 2) (2)

**4.5.4 Energievoorsiening**

- Oorafhanklikheid van steenkool as 'n bron van energie (2)
- Steenkool is 'n nie-hernieubare hulpbron (2)
- Steenkool is 'n onvolhoubare hulpbron (2)
- Negatiewe omgewingsimpak van steenkool (2)
- Stygende koste van energie (2)
- Oorlaaide ESKOMnetwerk wat nie die aanvraag kan hanteer nie (2)
- Kragonderbrekings/beurtkrag verminder produktiwiteit (2)
- Onbetroubare kragnetwerk (2)
- Kabeldiefstal onderbreek karagvoorsiening (2)
- Korrupsie in die steenkoolmynbousektor is beperk produktiwiteit (2)

**Arbeid**

- Om vaardighede in te voer gaan duur wees en produksiekoste verhoog (2)
- Duur om arbeiders op te lei (2)
- Verskille en nywerheidsprotesaksies/-stakings verminder produktiwiteit (2)
- Brein-erosie (Brain drain) waar mense met vaardighede die land verlaat (2)
- Impak van siektes verlaag produktiwiteit (2)
- Uitdagings rondom die betaling van minimumlone (2)
- Meganisasie kan tot werkloosheid in die toekoms lei (2)

**[ENIGE VIER]**

(4 x 2) (8)

- 4.6 4.6.1 Die handel tussen verskeie lande/Die uitruil van kapitaal, goedere en dienste tussen lande (1)
- [KONSEP]** (1 x 1) (1)
- 4.6.2 Pluimvee/hoenders/hoenderprodukte (1) (1 x 1) (1)
- 4.6.3 DHN (Departement van Handel en Nywerheid) (1 x 1) (1)
- 4.6.4 Die hoender wat die goedkoop invoere verteenwoordig is groter (sterker) as die hoender wat die plaaslike produsente verteenwoordig wat kleiner (swakker) is (2)
- Goedkoper invoere sal die plaaslike produsente oortref (2)
  - Plaaslike produsente word forseer om toe te maak (2)
  - Werkverliese en afdankings mag voorkom (2)
  - Winste van plaaslike produsente neem af (2)
  - Geld vloei uit die land uit (2)
  - DHN is bevooroordeel teenoor goedkoop invoere (2)
  - Invoere word gesubsidieer en is dus goedkoper (2)
- [ENIGE EEN]** (1 x 2) (2)
- 4.6.5 Negatiewe handelsbalans (2)
- Goedkoper invoere beteken kleiner winste vir plaaslike produsente (2)
  - Minder produkte word in Suid-Afrika vervaardig (2)
  - Kleiner winste word in Suid-Afrika gegenereer (2)
  - Plaaslike maatskappye maak toe (2)
  - Hoër werkloosheid (2)
  - Plaaslike produsente kan nie met invoere kompeteer nie (2)
  - Kleiner mark vir plaaslike produsente (2)
- [ENIGE EEN]** (1 x 2) (2)

- 4.6.6 Suid-Afrika is lid van handelsvennootskappe/ooreenkomste/vryhandelsoes (bv. BRICS, SADC, AGOA) (2)  
 Toegang tot groter internasionale mark skep meer kompetisie vir plaaslike markte en prysbepaling (2)  
 Moedig beter internasionale verhoudings tussen lande aan (2)  
 Toegang tot 'n groter verskeidenheid produkte (2)  
 Meer kompeterende pryse vir goedere wat aangekoop word (2)  
 Toegang tot goedkoper produkte beteken dat die armes meer geld het om ander produkte te koop (2)  
 Toegang tot goedkoper voedsel dra tot voedselsekuriteit by (2)  
 Politieke korrupsie en manipulasie (2)  
**[ENIGE TWEE]** (2 x 2) (4)
- 4.6.7 Advertensieveldtogte/handelsuitstallings soos 'local is lekker', 'gemaak in Suid-Afrika' (2)  
 Trekpleisters vir plaaslike nyweraars (2)  
 Voorsien befondsing om besighede te subsidieer (2)  
 Voorsien befondsing om toelaes aan boere te voorsien (2)  
 Voorsien befondsing om kortings aan boere te voorsien (2)  
 Verskaf opleidingsprogramme om vaardighede te verbeter (2)  
 Gebruik modern tegnologie om plaasuitsette te verhoog (2)  
 Moedig invoervervanging/-substitusie aan (2)  
 Produseer hoë kwaliteitsgoedere plaaslik (2)  
 Beskerming/verhoog invoertariewe/verminder kwotas (2)  
 Lok buitelandse beleggings vir plaaslike produksie (2)  
**[ENIGE TWEE]** (2 x 2) (4)  
**[75]**

**GROOTTOTAAL: 225**