



basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

**NASIONALE
SENIOR SERTIFIKAAT**

GRAAD 12

GEOGRAFIE V1

NOVEMBER 2016

MEMORANDUM

PUNTE: 225

Hierdie memorandum bestaan uit 21 bladsye.

Marking Guidelines

The following marking guidelines have been developed to standardise marking in all provinces.

Marking

- ALL selected questions MUST be marked, irrespective of whether it is correct or incorrect
- Candidates are expected to make a choice of THREE questions to answer. If all questions are answered, ONLY the first three questions are marked.
- A clear, neat tick must be used: ✓
 - If ONE mark is allocated, ONE tick must be used: ✓
 - If TWO marks are allocated, TWO ticks must be used: ✓✓
 - The tick must be placed at the FACT that a mark is being allocated for
 - Ticks must be kept SMALL, as various layers of moderation may take place
- Incorrect answers must be marked with a clear, neat cross: ✕
 - Use MORE than one cross across a paragraph/discussion style questions to indicate that all facts have been considered
 - Do NOT draw a line through an incorrect answer
 - Do NOT underline the incorrect facts
- Where the maximum marks have been allocated in the first few sentences of a paragraph, place an **M** over the remainder of the text to indicate the maximum marks have been achieved

For the following action words, ONE word answers are acceptable: **give, list, name, state, identify**

For the following action words, a FULL sentence must be written: **describe, explain, evaluate, analyse, suggest, differentiate, distinguish, define, discuss, why, how**

The following action words need to be read within its context to determine whether a ONE word answer or FULL sentence is required: **provide, what, tabulate**

Totalling and transferring of marks

- Each sub-question must be totalled
 - Each question has six sub-sections, therefore six sub-totals per question required
 - Sub-section totals to be written in right hand margin at the end of the sub-section and underlined
 - Sub-total must be written legibly
 - Leave room to write in moderated marks on different levels
- Total sub-totals and transfer total to top left hand margin next to question number
- Transfer total to cover of answer book

Moderation

Marking on each level of moderation is done in the same way as the initial marking. All guidelines for marking must be adhered to.

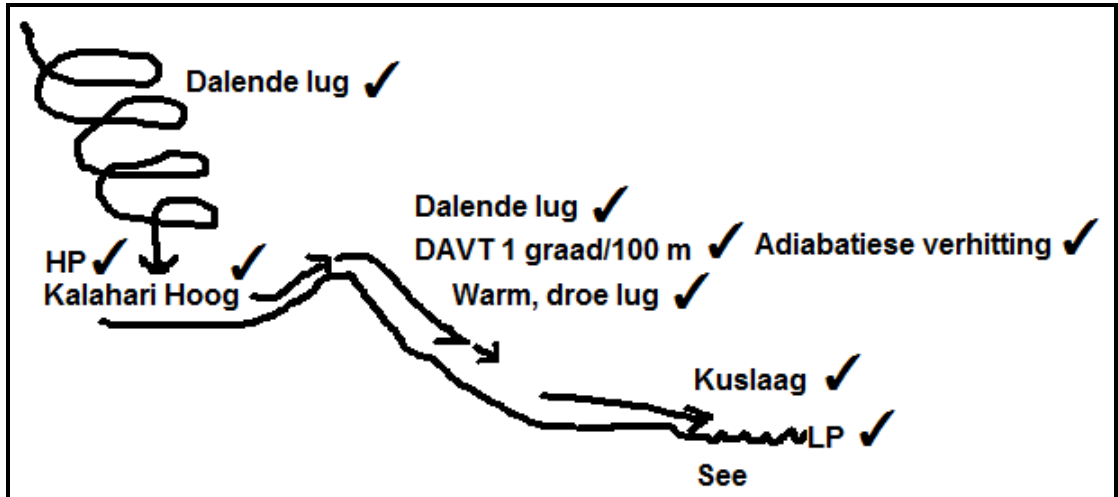
If a mark for a sub-question is changed after moderation, the moderator must strike through the marker's mark and write down the new mark. 44 16

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

- 1.1 1.1.1 Reën/ (donder)storms (1)
- 1.1.2 Rondom die oog/Rondom gebied Boogmuur(1)
Oogmuur (1)
[ENIGE EEN]
- 1.1.3 Cumulonimbus/Cb (1)
- 1.1.4 Konvergensie (1)
Daling (1)
[ENIGE EEN]
- 1.1.5 Lug beweeg na 'n laagdrukgebied (1)
Bolug divergensie veroorsaak daling (1)
Intensiewe laagdruk veroorsaak dat lug ingesuig word en dan daal (1)
[ENIGE EEN]
- 1.1.6 B/oog (1)
Sentrum van die tropiese sikloon (1)
[ENIGE EEN]
- 1.1.7 Bolugdivergensie laat die lug daal/koeler lug is swaar (1)
Intensiewe laagdruk veroorsaak dat lug ingesuig word en dan daal (1)
[ENIGE EEN] (7 x 1) (7)
- 1.2 1.2.1 Benedeloop/ou stadium (1)
- 1.2.2 Stootower (1)
- 1.2.3 Water beweeg stadiger daar (1)
Drakrag verminder (1)
Oewer is vlak (1)
[ENIGE EEN]
- 1.2.4 Konkaaf (1)
- 1.2.5 Wydte (1)
Diepte (1)
Oewervorms (1)
Simmetrie (1)
[ENIGE EEN]
- 1.2.6 Erosie (1)
- 1.2.7 'n Hoefystermeer het water (1)/ 'n meandergroef is droog (1)
[ENIGE EEN]
- 1.2.8 Die meandernek (1) (8 x 1) (8)

- 1.3 1.3.1 Die teenwoordigheid van die hoogdrukseel (Kalahari/Kontinentale Hoog) oor die binneland (1)
Die teenwoordigheid van die kuslaagdruk langs die kus (1)
Die naderende koue front/middelbreedtesikloon (1) (2 x 1) (2)

1.3.2



4 punte vir ENIGE VIER byskrifte (soos hierbo aangedui). (4 x 1) (4)

- 1.3.3 Kalahari Hoog domineer oor die land in die Winter(2)
'n Sterk drukgradiënt bestaan tussen die binneland en kusstreke (2)
Koue fronte domineer in die Winter (2)
Drukgordels beweeg verder noord (2)
[ENIGE EEN] (1 x 2) (2)
- 1.3.4 Baie warm, droë winde word met brandgevaar geassosieer (2)
Mense word ontwortel a.g.v. veldbrande (2)
Brandrisiko's verhoog versekeringskoste (2)
Gewasse word vernietig (2)
Lewende hawe brand dood (2)
Weiding word vernietig (2)
Boere eindig op sonder boerdery-implemente as gevolg van brande (2)
Landbouproduksie verminder/Verlaag produktiwiteit (2)
Verlies aan inkomste (2)
Baie bestaansboere sonder inkomste gelaat (2)
Bestaansboere het geen voedselbronne nie (2)
Ongemak a.g.v. hoë temperature (1)
Dehidrasie/ontwatering van werkers (2)
Meer water word benodig vir besproeiing en het finansiële implikasies (2)
Plantegroei droog uit a.g.v. wind (2)
Grondkwaliteit verlaag (2)
Versnel gronderosie (2)
[ENIGE VIER] (4 x 2) (8))

- 1.4 1.4.1 Teenwoordigheid van die koue front naby aan die land (1)
Die middelbreedte sikloon is naby aan die land (1)
[ENIGE EEN] (1 x 1) (1)
- 1.4.2 X (1) (1 x 1) (1)
- 1.4.3 Swaar reënval/Donderstorms (2)
Donderweer/Weerlig (2)
Uiters/Baie lae temperature (2)
Moontlikheid van sneeu (2)
Hael (2)
Stormsterk-/Baie sterk winde (2)
Cumuluonimbuswolke/Swaar wolke (2)
[ENIGE TWEE] (2 x 2) (4)
- 1.4.4 Oorstromings kan lei tot die vernietiging van huise en eiendom (2)
Gronderosie lei daartoe dat grond wegspoel (2)
Paaie onbegaanbaar as gevolg van swaar reën (2)
Uiterste koue weer dwing mense om oop vure en gas te gebruik (2)
Kwesbaar vir brande en die afbrand van krotte (2)
Sterk winde waai die krotte weg en laat mense haweloos (2)
Hawelose mense blootgestel aan uiterste weerstoestande/lae temperature/
swaar reën (2)
Mense kan siek word (2)
Meer mense doodgeskok a.g.v. onwettige konneksies (2)
Traumatisering a.g.v. verliese (2)
Mense moet ontruim a.g.v. vloede (2)
Duur om verliese te herwin (2)
Gebrek aan skoon/veilige water (2)
Kan tot waterdraende siektes lei (2)
[ENIGE TWEE] (2 x 2) (4)
- 1.4.5 Kaapstad ervaar meer uiterste weerstoestande, want die koue front is baie naby (2)
Mosselbaai ervaar matiger weerstoestande, want dit is in die warmsektor geleë/verder nanaf die koue front (2)
By Kaapstad lei aanlandige lugvloei tot meer wolkvorming/neerslag (2)
By Mosselbaai lei afluende lugvloei tot wolkloosheid/geen neerslag (2)
[ENIGIETS OOR ENIGE PLEK] (2 x 2) (4)
- 1.5 1.5.1 Die gebied wat deur 'n rivier en sy sytakke dreineer word (1)
[KONSEP] (1 x 1) (1)
- 1.5.2 A (1) (1 x 1) (1)
- 1.5.3 Meer direkte afloop (2)
Hoë reënval (2)
Steil hellings (2)
Yl plantegroei (2)
Niederlaatbare ondergrondse rotse (2)
Versadigde grond (2)
[ENIGE EEN] (1 x 2) (2)

- 1.5.4 3^{de} orde (2) (1 x 2) (2)
- 1.5.5 (a) Hoe laer die orde, hoe korter die strome
OF
Hoe hoër die orde, hoe langer die strome (2) (1 x 2) (2)
- (b) Hoe laer die orde, hoe meer die aantal strome van daardie orde (2)
OF
Hoe hoër die orde, hoe minder die aantal strome van daardie orde (2)
OF
'n River wat meer/baie strome het, het 'n hoër stroomorde (2)
(1 x 2) (2)
- 1.5.6 In **A** sal al die eerste orde strome opdroog tydens die droogte (2), en dit sal die stroomorde by Y na 'n laer waarde toe verander (2) (2 x 2) (4)
- 1.6 1.6.1 Ongegradeerde profiel (1) (1 x 1) (1)
- 1.6.2 Meer (1)
Waterval (1)
Knakpunt (1)
Klipriwwe (2)
[ENIGE EEN] (1 x 1) (1)
- 1.6.3 'n Verlaging in die oorspronklike seevlak (2)
Teenwoordigheid van knakpunte/watervalle (2)
Ongegradeerde profiel (2)
Skielike verandering in gradiënt (2)
[ENIGE EEN] (1 x 2) (2)
- 1.6.4 **Beskrywing/Verandering**
Die rivierkronkel sal in die landskap inkerf (2)
Die rivierkronkel sal steiler wande ontwikkel as gevolg van verhoogde erosietempo's (2)
Sal 'n afgesnyde rivierkronkel/hoefystermeer vorm (2)
[ENIGE EEN VERANDERING]
- Rede**
Die hoeveelheid energie in die stroom neem toe (2)
Die vloeiendheid van water in die rivierkronkel neem toe (2)
Die tempo van afwaartse/vertikale erosie sal toeneem (2)
Die sterker stroomvloei sal daartoe lei dat die rivier deur die meandernek sny (2)
[ENIGE TWEE] (2 x 2) (4)

1.6.5 Prosesse wat tot die steil gradiënt in die boploop lei

Terugwaartse/Hoofwaartse erosie van knakpunte veroorsaak dat die helling steiler word (2)

Afwaartse erosie lei tot 'n steil gradiënt (2)

In die boploop is watervloei hoofsaaklik turbulent (2)

Die stroom het genoeg energie om groter partikels te dra (2)

Groter partikels verhoog afwaartse erosie (2)

Prosesse wat tot 'n geleidelike gradiënt in die benedeloop lei

Laterale/sywaartse erosie lei tot 'n meer geleidelike helling (2)

Sediment word in die benedeloop afgeset (2)

In die benedeloop is watervloei laminêr (2)

Die drakrag word verminder, want die rivierkanaal is breër (2)

Dit lei tot groter wrywing teen die rivierbodem wat stroomsnelheid laat verlaag en tot meer afsetting lei (2)

[ENIGE VIER. MOET NA BEIDE DIE STEIL GRADIËNT EN DIE
GELEIDELIKE GRADIËNT VERWYS] (4 x 2) (8)

[75]

VRAAG 2

- 2.1 2.1.1 dag (1)
- 2.1.2 laer (1)
- 2.1.3 verhoog (1)
- 2.1.4 veelvuldige hitteweerkaatsings (1)
- 2.1.5 verhoog (1)
- 2.1.6 daal (1)
- 2.1.7 kleiner (1)
- 2.1.8 groter (1) (8 x 1) (8)
- 2.2 2.2.1 X (1)
- 2.2.2 Y (1)
- 2.2.3 X (1)
- 2.2.4 Z (1)
- 2.2.5 X (1)
- 2.2.6 Z (1)
- 2.2.7 Y (1) (7 x 1) (7)
- 2.3 2.3.1 Die rigting waarnatoe die helling wys in verhouding tot die son (1)
Die orientasie van die helling ten opsigte van die sonstrale (1)
[KONSEP] (1 x 1) (1)
- 2.3.2 Noordwaartsgerigte helling/suidelike helling (1) (1 x 1) (1)
- 2.3.3 (a) Laer temperatuur omdat dit in die skadusone is (2)
Verdampingstempo is laer hier (2)
Dit ontvang nie direkte sonstrale nie (2)
[ENIGE EEN] (1 x 2) (2)
- (b) Omdat die helling suidwaarts front kry dit nie sonstrale nie en het dus 'n
laer gemiddelde temperatuur/koeler temperature (2)
Die helling het 'n relatiewe steil gradiënt (2)
Vogtigheid teen die helling (2)
[ENIGE EEN] (1 x 2) (2)

- 2.3.4 Die helling is geleidelik en dit is makliker om opgelyk grond te bou (2)
 Naby vrugbare grond (2)
 Naby aan water/dam (2)
 Boer wil naby aan gewasse wees (2)
 Naby paaie vir maklike toegang (2)
 Plaashuis is naby die gholfbaan (2)
 [ENIGE EEN] (1 x 2) (2)
- 2.3.5 Katabatiese winde ontwikkel snags/koeler lug daal snags (2)
 Koue lug versamel op valleibodem (2)
 Temperatuur op valleibodem kan tot benede vriespunt daal en ryp kan
 Voorkom/rypholte ontwikkel (2)
 Gewasse wat nie rypbestand is nie kan vrek (2)
 Mag stralingsmis ervaar (2)
 Verminder sigbaarheid (2)
 Koue toestande en mis mag negatiewe invloed op gesondheid hê (2)
 Geen voordeel van termiese gordel nie (2)
 [ENIGE VIER] (4 x 2) (8)
- 2.4 2.4.1 Kalahari Hoog (1)
 Kontinentale Hoog (1)
 [ENIGE EEN] (1 x 1) (1)
- 2.4.2 Kuslaag (1) (1 x 1) (1)
- 2.4.3 (a) Ontwikkel in die winter (2)
 Dit bestaan as gevolg van die daling van lug na die aardoppervlakte toe (2)
 In die subtropiese hoogdruk gordel geleë (2)
 Geleë in die semi-permanente antisykloongordel (2)
 Geassosieer met die daling van lug tussen die Hadley- en Ferrelsel (2)
 [ENIGE EEN] (1 x 2) (2)
- (b) Stabiele toestande
 Droë lug (2)
 Wolklose toestande (2)
 Geen/min reënval (2)
 Moontlikheid van ryp snags (2)
 Min winde (2)
 Groot temperatuurverskille (2)
 [ENIGE TWEE] (2 x 2) (4)
- 2.4.4 (a) Lug roteer kloksgewys rondom die kuslaag (2)
 Lug beweeg vanaf 'n Hoogdruk na 'n Laagdruk (2)
 [ENIGE EEN] (1 x 2) (2)
- (b) Lug daal teen die Platorand af na die kuslaag toe (2)
 Dalende lug verhit adiabaties (2)
 Die moontlikheid van bergwinde verhoog die temperatuur (2)
 [ENIGE TWEE] (2 x 2) (4)

- 2.5 2.5.1 Die manier waarop strome in 'n dreineerbekken georganiseer is/Die oppervlakpatroon wat deur 'n rivier en sy sytakke gevorm word (2) [KONSEP] (1 x 1) (1)
- 2.5.2 A. Dendrities (1)
B. Reghoekig (1) (2 x 1) (2)
- 2.5.3 A – Dendrities
Lyk soos die takke van 'n boom (2)
Die sytakke sluit teen kleinhoeke by die hoofstroom aan (2)
[ENIGE EEN]
- B – Reghoekig
Rivier buig reghoekig (2)
Die sytakke sluit teen 90° hoeke by die hoofstroom aan (2)
Die rivier vloei langs krake en nate van die oorhoofse gesteentes (2)
[ENIGE EEN] (2 x 2) (4)
- 2.5.4 Dreineerpatroon **A** ontwikkel op onderliggende rots wat horisontaal/eenvormig weerstandbiedend teen erosie is (2)
Dreineerpatroon **B** ontwikkel op goed genate en rotse (2) (2 x 2) (4)
- 2.5.5
-
- Diagram moet toon:**
- Reguitvloeiende hoofstrome ✓ ✓
- Kort sytakke wat teen 90°-hoeke by die hoofstroom aansluit ✓ ✓
- (2 x 2) (4)
- 2.6 2.6.1 Die rivierkanaal vloei oor 'n geleidelike gradiënt (1)
Toon laminêre stroomvloei (1)
Rivier redelik breed (1)
Fluviale formasies van sandeilande (1)
Gevlegte strome (1)
Vloedvlaktes (1)
Meander/Rivierkronkel (2)
Oewerwalle/Leveés (1)
Bywyse van afsetting (1)
[ENIGE TWEE] (2 x 1) (2)
- 2.6.2 (a) Die plek waar twee riviere ontmoet (2) [KONSEP] (1 x 1) (1)
- (b) Twee strome wat saamvloei verhoog die volume water (2)
Die geleidelike gradiënt (2)
Die rivier vloei teen dieselfde hoogte as die rivieroewers (2)
Botsende strome by die samevloeiing vertraag die vloei (2)
[ENIGE EEN] (1 x 2) (2)

- 2.6.3 Absorbeer water deur hulle wortels tydens oorstromings (2)
Dit moedig infiltrasie van vloedwater aan (2)
Die bome vertraag die vloei van water na die vloedvlakte toe (2)
Die bome stabiliseer die oewers en help met die vorming van oewerwalle/
leveés (2)
[ENIGE EEN] (1 x 2) (2)
- 2.6.4 Gereelde oorstromings set vrugbare grond/silt op die vloedvlakte af (2)
Verhoog die volume van water in die rivier en verdun die besoedeling (2)
Verwyder waterdraende siektes uit die water (2)
Verwydering van versamelde puin (2)
Verhoogde volume onderhou die vloei van die rivier (2)
Verminder die blokkades by die monding (2)
Bou en behou die oewerwalle/leveés (2)
Verhoog grondvoginhoud wat plantegroei sal ondersteun (2)
Verhoog watertafel om grondwaterinhoud te verhoog (2)
Verwyder silt wat opbou om vloeivlakke te onderhou (2)
Onderhou en verbeter biodiversiteit (2)
Onderhou natuurlike skoonheid van die rivier as dit in 'n natuurlike staat
bly (2)
Verwyder besoedelde water van nywerheidsaktiwiteite wat hoër stroomop
voorkom (2)
Verwyder skadelike chemikalieë afkomstig van boerdery-aktiwiteite (2)
Voorkom eutrofikasie om voor te kom en verhoog suurstofvlakke (2)
Gereelde oorstromings sal uitheemse plantegroei verwyder (2)
[ENIGE VIER] (4 x 2) (8)
[75]

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

- | | | | |
|-----|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 3.1 | 3.1.1 | Landelik-stedelike migrasie (1) | |
| | 3.1.2 | Teenverstedeliking (1) | |
| | 3.1.3 | Stedelike uitbreiding (1) | |
| | 3.1.4 | Oorgangsonse (1) | |
| | 3.1.5 | Buurtopknapping (1) | |
| | 3.1.6 | Groen gordel (1) | |
| | 3.1.7 | hernuwing (1) | |
| | 3.1.8 | Verstedeliking (1) | (8 x 1) (8) |
| 3.2 | 3.2.1 | desentralisasie (1) | |
| | 3.2.2 | ruimtelikeontwikkelingsinisiatiewe (1) | |
| | 3.2.3 | brug- (1) | |
| | 3.2.4 | swaar (1) | |
| | 3.2.5 | sekondêre (1) | |
| | 3.2.6 | kwaterneêre (1) | |
| | 3.2.7 | grondstof (1) | (7 x 1) (7) |
| 3.3 | 3.3.1 | Op hoogliggende gebied geleë/Hoër teen die berghelling (1)
Ver van waterbron (rivier) (1)
[ENIGE EEN] | (1 x 1) (1) |
| | 3.3.2 | Bly naby aan mekaar/Sosiale interaksie (1)
Veiligheid en sekuriteit (1)
Maklike toegang tot hulp in noodtoestand (1)
Deel idees/Gemeenskapsbetrokkenheid (1)
Deel van toerusting (1)
Deel van werkbelading (1)
[ENIGE TWEE] | (2 x 1) (2) |

- 3.3.3 (a) Lineêre nedersetting (1) (1 x 1) (1)
- (b) Individuele boere het toegang tot pad nodig (2)
Beperkte beskikbaarheid van gelyke grond (2)
[ENIGE EEN] (1 x 2) (2)
- (c) By C boer hulle teen die steil hange (2)
Swaar reën verhoog oppervlakafloop (2)
Los grond word maklik deur afloop verwyder (2)
Geen bome om afloop te keer (2)
Verwydering van natuurlike plantegroei lei tot gronderosie (2)
Beperkte kontoerploeëry as gevolg van lang, smal plase (2)
Monokultuur lei tot verhoogde gronderosie (2)
Beperkte ruimte lei tot oorbewerking (2)
[ENIGE TWEE] (2 x 2) (4)
- 3.3.4 Verander van 'n boeredorpie na 'n dorp/Dit sal op in die hierargie beweeg (2)
Die boeredorpie is nou meer toeganklik tot die stad en dit kan teen-
verstedeliking veroorsaak (2)
Verander van enkelfunksionele na multifunksionele aktiwiteite (2)
Dit sal meer hoë-orde dienste en funksies verskaf (2)
Invloedsfeer sal vergroot (2)
[ENIGE TWEE] (2 x 2) (4)
- 3.4 3.4.1 'n Tydelike nedersetting wat onwettig/onbeplan ontwikkel/ontstaan en uit 'n
verskeidenheid van boumateriale bestaan/tekort aan infrastruktuur (1)
[KONSEP] (1 x 1) (1)
- 3.4.2 Water (1)
Sanitasie (1)
Ordentlike paaie (1)
Elektrisiteit (1)
Afvalverwydering (1)
Gesondheid (1)
Opvoeding (1)
Veiligheid (1)
Formele (behoorlike) behuising (1)
[ENIGE EEN] (1 x 1) (1)
- 3.4.3 Regering voorsien informele nedersetting nie van elektrisiteit nie, want dit is 'n
tydelike nedersetting (2)
Inwoners van informele nedersettings kan nie elektrisiteit bekostig nie (2)
Maklike toegang tot onwettige aansluitings (2)
Dié wat elektrisiteit het onderhandel met dié wat nie het nie om voordeel
daaruit te trek (2)
'n Kultuur van geen betaling vir elektrisiteit (2)
Tekort aan inspeksie en monitering deur elektrisiteitverskaffers (2)
[ENIGE TWEE] (2 x 2) (4)

- 3.4.4 Dit is onveilig om elektrisiteit onwettig aan te sluit (2)
 Onwettige aansluitings kan brande en sterftes in informele nedersettings veroorsaak (2)
 Omwettig/Verbreking van munisipale wette/Gebruik diens sonder betaling (2)
 Plaaslike regering verloor inkomste (2)
 [ENIGE EEN] (1 x 2) (2)

3.4.5 **Natuurlike omgewing**

- Verwydering van natuurlike plantegroei lei tot gronderosie/ Diere verwoes die omgewing wat gronderosie veroorsaak (2)
 Gebruik van oop vure lei tot lugbesoedeling (2)
 Storting van afval in riviere lei tot waterbesoedeling (2)
 Nie behoorlike riool dus sal grondwater vergiftig word (2)
 Biodiversiteit gaan verlore/Verwoes die ekosisteem (2)
 Rommel vermeerderd knaagdier wat die verspreiding van siektes vermeerder (2)

Sosiale Omgewing

- Rivier word vir 'n verskeidenheid van huishoudelike/ vermaaklikhede gebruik (2)
 Rommelstrooiing wat onhygiëniese toestande veroorsaak (2)
 Al bogemoemde lei tot die omgewing wat esteties onooglik is (2)
 Misdaadkoers gaan toeneem (2)
 Oorbewoning lei tot die verspreiding van siektes (2)
 Sosiale euwels sal toeneem (2)

Ekonomiese Omgewing

- Grondwaardes rondom informele nedersettings gaan daal (2)
 Hoë koste om die natuurlike omgewing te rehabiliteer (2)

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

- 3.5 3.5.1 Toename in insetkoste soos arbeid (1)
 Laer produktiwiteitsvlakke (1)
 Energiekoste (1)
 Afname in kommoditeitspryse (2)
 Huidige daling in kommoditeitspryse (1)
 [ENIGE TWEE] (2 x 1) (2)

- 3.5.2 Hoë temperatuur word ondervind tydens mynbou-aktiwiteit (2)
 Swak ventilasie en ongenoegsame suurstof vir die myners (2)
 Swak luggehalte/stof (2)
 Blootstelling aan giftige gasse (2)
 Moontlike oorstromings (2)
 Rotsstortings/word ondergronds vasgekeer (2)
 Gasontploffings (2)
 Brande (2)
 Kan ondergronds vasgekeer word (2)
 Sinkgate (2)
 Sekondêre aardskuddings (2)
 Gesteente ontploffings (2)
 [ENIGE EEN] (1 x 2) (2)

- 3.5.3 **Arbeidstakings vir groter salarisse (2)**
 Gevaartoelae/betalings/subsidie (2)
 Hoër MIVvoorkoms en hoë vervangingstempo van arbeiders (2)
 Hoë opleidingskoste van nuwe werkers (2)
 Hoër mediese kostes vir arbeiders met MIV en Vigs (2)
 Duur addisionele voordele – behuising/opvoeding/mediese fonds/kompensasie vir mynongelukke/pensioen/Versekering (2)
 Hofsake en regsaksies (2)
 [ENIGE TWEE] (2 x 2) (4)
- 3.5.4 **Direkte bydrae**
 Belastings stimuleer die ekonomie (2)
 Verskaf werkseleenthede wat die belastingsbasis vergroot (2)
 Verdien buitelandse kapitaal van internasionale kopers (2)
 Meer beleggers as gevolg van uitvoere (2)
- Indirekte bydrae**
 Ontwikkeling van nywerhede wat mynboumasjinerie aan myne verskaf (2)
 Vermenigvuldigheids-effek – mynbou lei tot groei in ander dienssektore (2)
 Veredeling van ander produkte/Mynbou produseer grondstowwe vir nywerhede (2)
 Transnet maak dit moontlik om huidige spoor infrastruktuur te verbeter asook spoornetwerke (2)
 Hawens genereer inkomste deur mynbouprodukte te vervoer (2)
 Genereer beter infrastruktuur (2)
 Werkende mense het groter koopkrag (2)
 Verhoogde vaardigheidsontwikkeling (2)
 Toerisme gaan toeneem (2)
 [ENIGE VIER. MOET NA DIREKTE EN INDIREKTE BYDRAE VERWYS] (4 x 2) (8)
- 3.6 3.6.1 **Straatverkopers het onwettig op Metrorail-eiendom handel gedryf (1)**
 Gesondheids risiko (1)
 Finansiële las (1)
 Rommelstrooiing
 [Enige EEN] (1 x 1) (1)
- 3.6.2 **Die groot aantal passasiers wat Metrorail gebruik voorsien 'n vaste mark vir die koop en verkoop van goedere deur informele handelaars (1)** (1 x 1) (1)
- 3.6.3 **Grootskaalse rommelstrooiing (1)**
 Gesondheidsrisiko (1)
 Meer sekuriteit benodig (2)
 [ENIGE TWEE] (2 x 1) (2)

- 3.6.4 Swak lewenskwaliteit/Desperaat om meer geld te verdien/Slegte sosio-
ekonomiese toestande (2)
Hoë werkloosheidsyfer dwing mense soos sy om goedere te verkoop net om te
oorleef (2)
Sy het nie die nodige vaardighede om formele werk te bekom nie (2)
Kan nie bekostig om hoë-orde goedere en dienste vir formele handel aan te
skaf nie (2)
Kan nie behoorlike fasiliteite (stalletjie) bekostig om haar lekkergoed te verkoop
nie (2)
[ENIGE EEN] (1 x 2) (2)
- 3.6.5 Verskaf 'n behoorlike afsetgebied waar informele handel kan plaasvind (2)
Verminder huurkoste in handelsgebiede (2)
Verskaf behoorlike afvalverwyderingsdienste om gemors en Rommel te
verminder (2)
Voorsien korttermyn klein- en mediumskaal besigheidsontwikkelingsfondse om
handelsware te verbeter en winste te vermeerder (2)
Vaardighedsopleiding om nader aan die formele sektor te beweeg (2)
Voorsiening van gratis gesondheidsdienste met gereelde tussenposes (2)
Interaksie met die privaatsektor vir hulp (2)
Skep vennootskappe met formele besighede (2)
Voorsien hulle met permitte (2)
Dekriminaliseer informele handel (2)
Skep veilige bergingsfasiliteite (2)
[ENIGE TWEE] (2 x 2) (4)
- 3.6.6 Die Suid-Afrikaanse regering moet informele handel in die toekoms toelaat vir
die volgende redes
Daar is 'n groot aantal mense in die bevolking wat nie die nodige vaardighede
het om genoegsaam in die formele sektor aangestel te word nie (2)
Die krimpende ekonomie beteken daar is minder geleenthede om in die
formele sektor aangestel te word (2)
Daar is 'n groeiende informele ekonomie in die land wat 'n indirekte bydra tot
die BBP lewer (2)
Baie werklose mense kry 'n inkomste uit informele handel (2)
Die goedere en dienste wat deur informele handel verkoop word, is goedkoper
en armer mense kan dit koop (2)
Informele handel moedig aankope deur toeriste van Suid-Afrikaanse goedere
teen bekostigbare pryse aan (2)
Groei in die informele sektor sal groei in die primêre ekonomiese sektore soos
visvangs en rou landbouprodukte aanmoedig (2)
Verminder misdaad/armoede/voedselonsekerheid (2)
Bevorder entrepreneurskap (2)
Maak goedere en dienste aan plaaslike gemeenskap beskikbaar (2)
[ENIGE TWEE] (2 x 2) (4)
[75]

VRAAG 4

- 4.1 4.1.1 SSK (1)
- 4.1.2 swaar (1)
- 4.1.3 groei (1)
- 4.1.4 aan die buitewyke van stede (1)
- 4.1.5 eenrigtingstrate (1)
- 4.1.6 groen gordels (1)
- 4.1.7 Informele nedersettings (1) (7 x 1) (7)
- 4.2 4.2.1 A/primêre (1)
- 4.2.2 D/Vervoer (1)
- 4.2.3 C/uitvoer (1)
- 4.2.4 C/Brood (1)
- 4.2.5 A/PWV (1)
- 4.2.6 B/motorvoertuigmontering (1)
- 4.2.7 C/brug (1)
- 4.2.8 A/Ruimtelike-ontwikkelingsinisiatiewe (1) (8 x 1) (8)
- 4.3 4.3.1 Sentraal geleë (1)
Toeganklik (1)
Hoë geboue/wolkekrabbers (1)
Hoë gebouidigheid
Hoë grondwaardes (1)
Kommersiële en finasie funksies (1)
Hoër orde funksies domineer (1)
Groot volume van verkeer (1)
Historiese ou geboue (1)
Publieke vervoerterminale (1)
Oorbesetting (1)
Ruit-/Roosterstraatpatroon (1)
[ENIGE TWEE] (2 x 1) (2)
- 4.3.2 Toeganklik tot die SSK/pad/openbare vervoer (2)
Bespaar op tyd en vervoerkoste om naby aan die pad te wees (2)
Meer verbruikers/Groter drempelbevolking van verbygaande verkeer (2)
Laer grondwaardes langs die hoofpaaie (2)
Kommersiële lintontwikkeling/Hersonering van besighede (2)
[ENIGE EEN] (1 x 2) (2)

- 4.3.3 Verkeersopeenhoping het 'n negatiewe impak op toeganklikheid tot die ekonomiese aktiwiteite in die stad (2)
 Hoë grondwaardes en grondbelasting: baie van die ekonomiese aktiwiteite kan nie die hoë verhuuringskoste in die stad bekostig nie (2)
 Oorbesetting: gebrek aan ruimte om van hulle aktiwiteite te beoefen dwing hulle na die buitewyke toe (2)
 Lug- en geraasbesoedeling: maak dit moeilik vir ekonomiese aktiwiteite om hulle funksies te lewer (2)
 Hoër misdadaadysfers het daartoe gelei dat groot besighede na die buitewyke toe langs die hoofpaaie geskuif het (2)
 Gebrek aan parkeerruimte het daartoe gelei dat groot kettingwinkels na buitegeleë besigheidsgebiede en hoofpaaie geskuif het (2)
 Kompetisie tussen dieselfde tipe besighede (2)
 Informele verkopers op die sypaadjies het 'n negatiewe impak op die formele besighede (2)
 Stedelike verval/Nie asteties mooi nie (2)
 Gebouvereistes vir verskillende tipes besighede (2)
 Die status van die SSK het gedaal (2)
 [ENIGE TWEE] (2 x 2) (4)
- 4.3.4 Dit is 'n gebied wat verandering ondergaan (hernuwing, afbreking of herbouing) (2)
 Verdere uitbreiding van die SSK maak dit tydelik (2)
 Inname en opvolging /Funksionele verandering (2)
 Gemengde funksies (2)
 [ENIGE EEN] (1 x 2) (2)
- 4.3.5 Die grondwaardes maak dit meer bekostigbaar vir meeste ontwikkelaars (2)
 Dit is vër van al die probleme wat in die stadskern ondervind word (2)
 Oop ruimtes wat onbenut is (2)
 Beslaan groot stukke gelyk grond (2)
 Rustige omgewing (2)
 Landelike omgewing (2)
 Estetiese skoonheid (2)
 Naby residensiële/mark gebiede in die buitewyke (2)
 [ENIGE TWEE] (2 x 2) (4)
- 4.4 4.4.1 Die vormlose/ongekontroleerde/onbeplande uitbreiding van die stad in die omringende landelike omgewing (1)
 [KONSEP] (1 x 1) (1)
- 4.4.2 Behuisingsdigtheid het toegeneem (1) (1 x 1) (1)
- 4.4.3 Teen 'n steil helling geleë (2)
 Duur om te ontwikkel (2)
 Nog nie vir stedelike ontwikkeling gesoneer/benodig nie (2)
 Laer bevolking gedurende 1980 (2)
 Preservering/Beskerming van die gebied/Bufferzone (2)
 Apartheid segregasie wette/Groepgebiedewet/Segregasie (2)
 Was oorspronklik privaat eienaarskap (2)
 [ENIGE EEN] (1 x 2) (2)

- 4.4.4 (a) Onreëlmatig (2) (1 x 2) (2)
- (b) Onbeplande ontwikkeling (2)
 Moderne straatpatroon geassosieer met nuwe stedelike ontwikkeling (2)
 Teen 'n steil helling geleë (2)
 Om steil paaie te voorkom (2)
 Om verkeersopeenhopings in 'n hoë digtheid woongebied te voorkom/
 Om die vrye vloei van vervoer te verseker (2)
 [ENIGE EEN] (1 x 2) (2)
- 4.4.5 Plantegroei verwyder/Ontbossing (2)
 Habitat van verskeie spesies vernietig (2)
 Biodiversiteit negatief beïnvloed (2)
 Ekosisteem in wanbalans gegooi (2)
 Versteuring van voedselkettings (2)
 Grond deur kunsmatige oppervlaktes bedek (2)
 Infiltrasie verminder (2)
 Grondwater tafel verlaag (2)
 Permanente riviere word periodies (2)
 Vernietiging van grond (2)
 Estetiese waarde van oorspronklike ekosisteem vernietig (2)
 Verhoogde afloop lei tot gronderosie (2)
 Lei tot gelokaliseerde en mikroklimaat verandering (2)
 Verhoogde besoedelingsvlakke (2)
 Kunsmatige oppervlaktes lei tot blitsvloede (2)
 [ENIGE VIER] (4 x 2) (8)
- 4.5 4.5.1 Sojabone (1) (1 x 1) (1)
- 4.5.2 Mielies (1) (1 x 1) (1)
- 4.5.3 Die hektaar grond wat aangeplant is het toegeneem vanaf 2014 tot 2015, maar die oes het afgeneem (2) (1 x 2) (2)
- 4.5.4 Lae en onbetroubare reënval wat tot droogtes lei (2)
 Droogtetoestande in 2015/EI-Nino impak/Aardverwarming/Klimaatverandering (2)
 Gebrek aan water bemoeilik besproeiing (2)
 Swak grond met min humus lei tot lae produksie (2)
 Stadige grondhervordelingsproses/Grondhervorming beleide (2)
 Kleinskaalboere produseer nie genoeg mielies nie (2)
 Bestaansboere verbou slegs mielies vir eie gebruik (2)
 Plase word wildplase en produksie verminder (2)
 Swak boerdery metodes (2)
 Peste en siektes (2)
 [ENIGE TWEE] (2 x 2) (4)

- 4.5.5 Besikbaarheid van water vir besproeiingsdoeleindes (2)
 Waterbesparingsprogramme (2)
 Wateroordragskemas (2)
 Gebruik van bemestingstowwe om produksie te verhoog (2)
 Gebruik geneties aangepaste sade en gewasse (2)
 Infrastruktuurontwikkeling om toeganklikheid tot die mark te verseker (2)
 Opleiding van boere in landbounavorsing (2)
 Moedig boere aan om kommersieel te boer (2)
 Grondbeskerming (2)
 Kontoerploeg landerye (2)
 Roteer grondbewerking (2)
 Diversifikasie (2)
 Plant 'n verskeidenheid produkte (2)
 Pas aan by klimaatsomstandighede (2)
 Bevorder landelike selfhelp projekte/Gemeenskaps tuine (2)
 Finansiële bystand deur die regering (2)
 Meganisie om uitset te vermeerder (2)
 Konsolidering van kleiner plase (2)
 Moedig grootskaalboerdery aan om uitsette te verhoog (2)
 Verhoogde sekuriteit om boere/boerdery-aktiwiteite te beskerm (2)
 [ENIGE VIER] (4 x 2) (8)
- 4.6 4.6.1 Pretoria Witwatersrand Vereeniging (1) (1 x 1) (1)
- 4.6.2 Goud (1) (1 x 1) (1)
- 4.6.3 Goud (2)
 Het gelei tot die ontwikkeling van die juweliersnywerheid (2)
 Het gelei tot 'n groei in uitvoernywerhede (2)
 Verskaf grondstowwe vir prosessering (2)
Platinum (2)
 Het gelei tot die ontwikkeling van chemiese nywerhede, bv. SASOL (2)
 Gebruik in motorvervaardigingsnywerhede bv. BMW; FORD (2)
 Het gelei tot die ontwikkeling van die juweliersnywerheid (2)
 Verskaf grondstowwe vir prosessering (2)
Steenkool (2)
 Verskaf materiaal om elektrisiteit op te wek bv. ESKOM (2)
 Produksie van vloeibare brandstof bv. SASOL (2)
 Produksie van bemestingstowwe; insekdoders; kosmetiese produkte (2)
 Produksie van sement bv. ELEPHANT-sement (2)
 Verskaf grondstowwe vir prosessering (2)
 [ENIGE EEN VOORBEELD VAN 'N MINERAAL EN 'N VERDUIDELIKING]
 (2 x 2) (4)
- 4.6.4 Wateroordragskemas (2)
 Ontwikkeling van die Tugela-Vaal Waterskema (2)
 Ooreenkoms met Lesotho-regering vir ontwikkeling van Lesotho Hoogland-
 waterskema (2)
 Waterbeperkings (2)
 Hersirkulering van water (2)
 Gryswater (2)
 Moedig gebruik van boorgaatwater aan (2)
 Reënwater opjaar bv. Jojo tenks (2) (2 x 2) (4)

- 4.6.5 Voorsiening van werksgeleentheid aan geskoolde en ongeskoolde werkers (2)
Voorsiening van 'n belangrike mark vir grondstowwe vanuit primêre sektore (2)
Verkry buitelandse beleggings deur uitvoere van baie nywerheidsprodukte (2)
Belê groot bedrae kapitaal wat die groei van nywerhede aanmoedig (2)
Ontwikkeling van ander nywerhede/skakelnywerhede wat van vervaardigde
grondstowwe afhanklik is (2)
Ontwikkeling langs hoofpaaie (2)
Infrastruktuurontwikkeling bv. OR Tamboelughawe/Gautrain/E-tol/
Maputokorridor ens.) (2)
Nywerhede verskaf werksgeleentheid wat na hoër spandering lei (2)
Dra by tot die BPP (2)
[ENIGE TWEE] (2 x 2) (4)
[75]

TOTAAL: 225