



# education

---

Department:  
Education  
**REPUBLIC OF SOUTH AFRICA**

**NASIONALE  
SENIOR SERTIFIKAAT**

**GRAAD 12**

**GEOGRAFIE V1**

**MEMORANDUM**

**NOVEMBER 2008**

**PUNTE: 300**

**Hierdie memorandum bestaan uit 17 bladsye.**

**VRAAG 1**

1.2

- 1.1.1 A Hadley (2)  
 1.1.2 C doldrums (2) **OF**  
 B inter-tropiese konvergensiesone (ITKS)(2)  
 1.1.3 B suidoostelike en noordoostelike pasaatwinde (2)  
 1.1.4 A lugdrukgradiëntkrag (2)  
 1.1.5 C hittedsurplus by die ewenaar en –tekort by die pole (2) 5x2=(10)

1.2

- 1.2.1 opvangsgebied / dreineerbekken (2)  
 1.2.2 dreineerbekken / opvangsgebied (2)  
 1.2.3 samevloeiing (2)  
 1.2.4 dwarssnit (2)  
 1.2.5 waterskeiding (2) 5x2=(10)

1.3

- 1.3.1 Tropiese siklone – of noem Eline/Favio (2)  
 [Aanvaar gevolg] 1x2 = (2)

- 1.3.2 Oppervlaktewindsterkte tussen 110 – 210 km/h (2)  
 Baie lae druk/±930 hPa (2)  
 Temperatuur hoër as 27 °C (2)  
 [Enige TWEE] 2x2 = (4)

- 1.3.3 - Warm oseaan - bo 27 °C (2)  
 Benodig om hitte-energie en vog te verskaf (2)  
 - Hoë verdampingstempo (2)  
 Vir kondensasie en om latente hitte vry te laat (2)  
 - Geleë tussen 5° - 30° noord / suid van die ewenaar (2)  
 Want die corioliskrag is baie swak by die ewenaar (0° - 5°) (2)  
 - Onstabiele lug (2)  
 Lug styg (2)  
 [Enige TWEE faktore + 'n verduideliking] 4x2 = (8)

- 1.3.4 Siklone ontbind voordat dit die kus van Suid-Afrika bereik, want toestande benodig om 'n tropiese sikloon te onderhou soos 'n warm oseaan (27°C) is nie daar nie (2)  
 Wanneer siklone Madagaskar bereik verminder die intensiteit as gevolg van wrywing (2)  
 'n Gebrek aan vog (2)  
 Suid-Afrika is geleë rondom die 30° breedte wat dit buite / ver suid van die breedtegrens van siklone plaas (2)  
 [Enige TWEE of ander redelike antwoord] 2x2 = (4)

- 1.3.5 Radio detection and ranging (2) 1x2 = (2)

- 1.3.6 (a) Dit bepaal waar reën of hael is (2)  
Identifiseer sterk storms (2)  
[Enige EEN] 1x2 = (2)
- (b) Vooraf waarskuwings sodat mense gevaarlike gebiede kan  
ontruim / vloede(2) 1x2 = (2)
- 1.4
- 1.4.1 'n Stedelike gebied wat hoër temperature as die omliggende landelike  
gebiede aanteken (2)  
[Konsep] 1x2 = (2)
- 1.4.2 Middestad/SSK/ gebied 4 (2) 1x2 = (2)
- 1.4.3 Vasgekeerde besoedelingsdeeltjies kan tot asemhalingsprobleme lei (2)  
Gebruik van lugverkoelers as gevolg van hoër temperature (2)  
Agteruitgang van geboue (2)  
Meer gereelde herstel van geboue byvoorbeeld om te verf (2)  
Onvoorspelbare reënval (2)  
Toename in gesondheidsprobleme / voorbeelde wat verband hou met  
hitte-eiland (2)  
Toename in stres / ongemak (2)  
Beweging na voorstede / teenverstedeliking (2)  
[Enige TWEE. Aanvaar redelike alternatiewe] 2x2 = (4)
- 1.4.4 Moderne geboue is van glas / staal wat veelvoudige hitteweerkaatsing  
toelaat (2)  
Geboue verskaf 'n groter oppervlakte wat hitte kan absorber / weerkaats (2)  
Geboue word van beton gebou wat meer hitte absorber / weerkaats (2)  
Hoë gebou keer hitte vas, want wind kan dit nie voldoende versprei nie (2)  
Meer lugversorgers / verwarmers (2)  
Meer geboue, daarom minder plantegroei om verkoeling aan te help (2)  
[Enige TWEE] 2x2 = (4)
- 1.4.5 Nywerheidsdesentralisasie (2)  
Wette om lugbesoedeling te beheer / beperk (2)  
Verminder bebouingsdigtheid (2)  
Verskaf oop ruimtes / groengordel / parke om koolstofdioksied te  
absorbeer (2)  
Maatreëls om besoedelingsdeeltjies/kweekhuiskasse te verminder, want  
dit keer hitte vas (2)  
Openbare vervoer om uitlaatgasse te verminder (2)  
Skoner brandstof (2)  
Fleksietyd (2)  
Rig groen geboue op (2)  
Wetstoepassing om volhoubare eenhede te verseker / plaaslike agenda  
[Enige TWEE. Aanvaar redelike alternatiewe] 2x2 = (4)

- 1.5
- 1.5.1 Gegradeerde profiel / konkaf / gladde profile / vereffende profiel (2) 1x2 = (2)
- 1.5.2 (a) K (2) 1x2 = (2)
- (b) Vertikale / afwaartse erosie / inkerwing (2)  
 As gevolg van vinnig-vloeiende water (2)  
 Afvalmateriaal dien as 'n sny-impliment (2)  
 Bodemvrag rol oor die rivierbodem (2)  
 Rivier nog in boloop (2)  
**OF**  
Laterale erosie (2)  
 Geronde hange van vallei (2)  
 Vallei verbreed (2)  
 Simmetriese profile (2)  
 Massa verplasing teen hange (2)  
 Middelloop (2)  
 [Enige EEN] 2x2 = (4)
- (c) Wydte van rivier (2)  
 Diepte van rivier (2)  
 Fluviale stadium (2)  
 Gesteentetipe / weerstand(2)  
 Vorm van vallei (2)  
 Gradiënt van rivier (2)  
 Kan verjonging aandui (2)  
 [Enige TWEE] 2x2 = (4)
- 1.5.3 'n Rivierkronkel is 'n kurwe in die rivierloop (2)  
 Na swaar reënval vloei water vinnig en erodeer die buite-oewer van die rivier (2)  
 Nek van die rivierkronkel verklein (2)  
 Water vloei stadig langs die binne-oewer en dit lei tot afsetting (2)  
 Na 'n ruk kan die water nie meer deur die rivierkronkel vloei nie en dit sny dan deur die nek van die rivierkronkel (sny die kronkel af) en vorm 'n hoefystermeer (2)  
 Stroom gaan nou 'n reguit pad volg (2)  
 Rivier sal weer begin kronkel (2)  
 Die kronkelende rivier migreer (2)  
 [Enige VIER] 4x2 = (8)
- 1.5.4 Besoedeling van water – nie meer geskik vir huishoudelike gebruik (2)  
 Cholera (2)  
 Beïnvloed gesondheid van mense (2)  
 Verminder voedselvoorraad vanaf rivier (2)  
 Verloor natuurskoon (2)  
 Beperk ontspanningsaktiwiteite (2)  
 Verminder inkomste (2)  
 [Enige TWEE. Aanvaar redelike antwoord] 2x2 = (4)

- 1.6
- 1.6.1 A – kruin / hangkruin (2)  
D – pediment / voetvlakte (2) 2x2 = (4)
- 1.6.2 Grondkruip (2) 1x2 = (2)
- 1.6.3 Vertikale (baie steil) rotsgedeelte (2)  
Erosie is die hoof aktiwiteit (2)  
Geen afsetting van materiaal (2)  
Rotsstortings/massabeweging kom hier voor (2)  
Rotslae dagsoom (2)  
Weerstandbiedende lae (2)  
[Enige TWEE] 2x2 = (4)
- 1.6.4 Nee (2)  
Hoeveelheid reënval bepaal hangvorme (2)  
Tipe onderliggende rots (2)  
Tempo en tipe verwerking en erosie verskil in verskillende gebiede (2)  
Talus/puinhang kan die krans/eskarp bedek (2)  
Plantegroei digtheid verskil (2)  
Hange nie sigbaar a.g.v. massa verplasing (2)  
Sommige hange vernietig deur menslike aktiwiteite (2)  
[Enige TWEE redes] 3x2 = (6)

**[100]**

**VRAAG 2**

## 2.1

2.1.1 Waar (2)

2.1.2 Waar (2)

2.1.3 Onwaar (2)

2.1.4 Onwaar (2)

2.1.5 Onwaar (2)

5x2 = (10)

## 2.2

2.2.1 S (2)

2.2.2 Terugwaartse (2)

2.2.3 Verarmde (2)

2.2.4 T (2)

2.2.5 Windsaal (2)

5x2 = (10)

## 2.3

2.3.1 (a) X – Suid-Atlantiese (St. Helena) Hoog (2)

Y – Kalahari ( Kontinentale) Hoog (2)

Z – Suid-Indiese (Mauritius) Hoog (2)

3x2 = (6)

(b) Y / Kalahari (Kontinentale) HD (2)

1x2 = (2)

(c) **Verskil**SomerWinter

Vogtige lug

Droë lug (2)

Bewolk

Geen wolke (2)

Reënval

Min/geen reën (2)

Geen ryp

Ryp snags (2)

Klein temp. speling

Groot temp. speling (2)

[Enige EEN verskil]

**Verduideliking**

Inversie hoër as platorand in somer maar laer in winter (2)

Vogtige lug kan binneland in somer bereik maar nie in winter (2)

Kondensasie en wolkvorming in somer maar beperk in winter (2)

Meer aardstraling tydens winteraande lei tot baie lae temperature

snags (2)

[Enige TWEE vir verduideliking]

3x2 = (6)

2.3.2 (a) Laat herfs / winter (2)

1x2 = (2)

(b) Helder lug / Geen wolke / Wolkbedekking 0/8 (2)

Hoë temperature (2)

2x2 = (4)

(c) Lug daal teen platorand af / adiabatiese verhitting (2)

Dalende lug verhit (2)

Dalende lug laat nie kondensasie toe nie (2)

Dalende lug word droër (2)

[Enige TWEE]

2x2 = (4)

(d) Veldbrande (2)

1x2 = (2)

(e) Middelbreedte-sikloon (2)

1x2 = (2)

## 2.4

2.4.1 Berei voor vir moontlike skade (2)  
 Ontruimingsplanne kan beplan word (2)  
 Red lewens (2)  
 [Enige TWEE. Aanvaar ander logiese antwoorde] 2x2 = (4)

2.4.2 Oorstromings (2)  
 Gronderosie (2)  
 Vernietiging van natuurlike ekosisteme (2)  
 Verlies aan natuurlike habitat van diere (2)  
 Veldbrande vernietig plantegroei (2)  
 Vernietiging van kuslyn (2)  
 Skade aan kusduine (2)  
 Verlies aan landbougrond (2)  
 Sneeu / lae temperature lei tot veevrektes (2)  
 Vernietiging van infrastruktuur (2)  
 Beskadiging van huise (2)  
 [Enige TWEE] 2x2 = (4)

2.4.3 Koördineer reddingspogings (2)  
 Organiseer 'n lugbrug ('air lifts') (2)  
 Stel nooddienste op (2)  
 Voorsien kos en water (2)  
 Voorsien mediese dienste (2)  
 Voorsien skuilings (2)  
 [Enige TWEE. Aanvaar ander logiese maatreëls] 2x2 = (4)

## 2.5

2.5.1 (a) Totale lengte van die strome is klein in vergelyking met die  
 grootte van die dreineerbekken (2)  
 [Konsep] 1x2 = (2)

(b) Lae reënval (2)  
 Sagte deurdringende reën (2)  
 Droë grond (2)  
 Digte plantegroei (2)  
 Deurlaatbare rots (2)  
 Hoë infiltrasie (2)  
 Geleidelike helling (2)  
 Weerstandbiedende gesteentes (2)  
 Hoë verdampingstempo (2)  
 [Enige TWEE] 2x2 = (4)

- (c) Lae reënval: min oppervlakwater om afloop te vorm (2)  
 Sagte deurdringende reën: water infiltreer, dus min oppervlakwater (2)  
 Droë grond: absorbeer water, dus min oppervlakwater (2)  
 Digte plantegroei: vertraag vloei van water daarom infiltrasie en min oppervlakwater (2)  
 Deurlaatbare rots: laat infiltrasie toe, dus min oppervlakwater (2)  
 Hoë infiltrasie: verminder oppervlak afloop (2)  
 Geleidelike helling: vloeisnelheid stadig, dus meer infiltrasie en min oppervlakwater (2)  
 Weerstandbiedende gesteentes: Hoe meerweerstandbiedend die gesteente hoe minder strome sal sal ingekerf word (2)  
 Hoë verdampingstempo: minder water beskikbaar vir afloop (2)  
 [Enige TWEE. Moet na antwoorde in VRAAG 2.5.1(b) verwys] 2x2 = (4)
- 2.5.2 (a) R - Boloop/jong loop (2)  
 S - Middelloop/volwasse loop (2)  
 T – Benedeloop/ou loop (2) 3x2 = (6)
- (b) T/benedeloop (2) 1x2 = (2)
- (c) Gelyk grond verminder vloeisnelheid en water vloei oor oewerwalle (2)  
 Wye, gelyk vloedvlakke maak dit maklik vir water om te versprei (2)  
 Groot volume water van sytakke hoër op (2)  
 Afsetting van sedimente maak rivier vlakker (2)  
 Kronkelnek word deurgebreek om vloede te veroorsaak (2)  
 [Enige TWEE] 2x2 = (4)
- (d) Vloede veroorsaak skade (2)  
 Vloede verskaf vrugbare silt wat op vloedvlakke afgeset word (2)  
 [Enige EEN positiewe en enige EEN negatiewe gevolg] 2x2 = (4)
- (e) Klein opvangsdamme in bolope om water met tussenposes in die hoofstroom vry te laat (2)  
 Groot vloedbeheerdamme in die benedelope (2)  
 Verhoog oewerwalle (leveés) kunsmatig (2)  
 Lê riviere met sement uit om wrywing te verminder en vloeisnelheid te verhoog (2)  
 Verhoog gradient deur deur die nekke van rivierkronkels te sny om vloeisnelheid te verhoog (2)  
 Vermeerder plantegroei / Verhoed ontbossing (2)  
 [Enige EEN] 1x2 = (2)
- 2.6
- 2.6.1 Die beweging van grond teen 'n helling af onder die invloed van Gravitاسie / swaartekrag (2)  
 [Konsep] 1x2 = (2)
- 2.6.2 Rotsstorting (2) 1x2 = (2)



2.6.3 Bouwerk maak rotse los en vererger rotsstortings (2)  
Verhoog ongelukke langs die pad (2)  
Verkeersvloei vertraag (2)  
Skade aan motors en persoonlike besittings (2)  
Duur om voorkomingsmaatreëls in te stel en te onderhou (2)  
[Enige TWEE. Aanvaar ander logiese antwoorde] 2x2 = (4)

2.6.4 Sementblokkades teen die helling / keerwalle (2)  
Bedek hellings met nette (2)  
Bou beskermende dak oor die pad / daktonnel (2)  
Plant pilare in die grond om dit te stabiliseer (2)  
Verwyder los rotse gereeld (2)  
Skep gekontroleerde rotsstortings om los rotse te verwyder (2)  
Gereelde inspeksies (2)  
Padtekens (2)  
Beperking op menslike aktiwiteite (2)  
Aanplant van natuurlike plantegroei (2)  
Verminder ontbossing (2)  
Sny en opvul van hange (2)  
Kanaliseringsstrukture vir dreinerings en afloop (2)  
Versterk rotstruktuur met boue (2)  
Tydelike sluiting van paaie (2)  
[Enige TWEE. Aanvaar ander logiese maatreëls] 2x2 = (4)

**[100]**

**VRAAG 3**

## 3.1

3.1.1 Oorgangstone/Vervalsone/SSK (2)

3.1.2 Sentrale Sakekern/SSK (2)

3.1.3 Residensieel (2)

3.1.4 Sentrale Sakekern/SSK (2)

3.1.5 Oorgangstone/Vervalsone (2)

5x2 = (10)

## 3.2

3.2.1 B (2)

3.2.2 B (2)

3.2.3 A (2)

3.2.4 A (2)

3.2.5 B (2)

5x2 = (10)

## 3.3

3.3.1 Landelik-stedelike migrasie (2)

1x2 = (2)

3.3.2 Ouer mense en kinders bly gewoonlik op die plase agter en hulle is nie baie produktief nie (2)

Landbougrond word nie gebruik nie (2)

Afname in voedselproduksie (2)

[Enige EEN]

1x2 = (2)

3.3.3 Hoër betalende werk (2)

Beter behuising en dienste (2)

Hoër lewenstandaard (2)

Beter sosiale lewe (2)

Beter onderwys (2)

Besikbaarheid van werk (2)

Natuurrampe soos vloede en droogtes in landelike gebiede (2)

Gebrek aan dienste in landelike gebiede (2)

Swak infrastruktuur in landelike gebiede (2)

Min werksgeleenthede en swak salarisse op plase (2)

Gebrek aan vermaak in landelike gebiede (2)

Misdaad in landelike gebiede (2)

[Enige DRIE faktore. Stoot- of trekfaktore - Aanvaar ander redelike antwoorde]

3x2 = (6)

3.3.4 Kan nie 'n goeie werk kry (2)

Kan nie 'n huis kry (2)

Lewenstandaard is laer (2)

Ervaar honger (2)

Ervaar armoede (2)

Kan nie bekostig om kinders skool toe te stuur nie (2)

Hoë misdaadvlakke (2)

[Enige TWEE – Aanvaar redelike antwoorde]

2x2 = (4)

- 3.3.5 'n Nedersetting wat op 'n stuk grond gebou word van verskillende boumateriale en wat nie basiese dienste het nie / Plakkerskamp (2)  
[Konsep] 1x2 = (2)
- 3.3.6 Sy lewenskwaliteit het afgeneem (2)  
Deur op straat te wees beteken hy word nie formeel onderrig nie (2)  
Moontlik betrokke by kriminele aktiwiteite – het by 'n bende aangesluit (2)  
Het moontlik begin om dwelms te gebruik (2)  
[Enige TWEE] 2x2 = (4)
- 3.4
- 3.4.1 Vir brandhout (2)  
Groei van stedelike gebiede / stedelike uitbreiding (2) 2x2 = (4)
- 3.4.2 Verminder die grond wat beskikbaar is vir landbou (2)  
Verhoogde vraag na landbou produksie (2)  
Skakel oor na kontantgewas produksie / verandering in boerdery patrone(2)  
[Enige EEN] 1x2 = (2)
- 3.4.3 Bogrond gaan makliker verlore (2)  
Verlies aan grondvogtigheid (2)  
Hoër koolstofdioksiedvlakke (2)  
Hoër temperature (2)  
Verlies aan organiese stowwe in die grond (2)  
Verminder grondvrugbaarheid (2)  
Verwoestyning (2)  
Dra by tot osoon uitputting (2)  
Verminder suurstof produksie (2)  
Versteur voedselkettings / voedselwebbe / ekosisteme (2)  
[Enige DRIE. Aanvaar ander logiese antwoorde] 3x2 = (6)
- 3.4.4 Gemeenskapsopvoedingsprogramme (2)  
Verskaf alternatiewe brandstof (2)  
Bebossing (2)  
Verklaar beskermde gebiede, maak dit onwettig om bome af te kap - boetes(2)  
Gee individue geleentheid om bome te besit (2)  
[Enige TWEE] 2x2 = (4)
- 3.5
- 3.5.1 Verwys na ekonomiese, sosiale, internasionale en kulturele verhoudings/ vennootskappe wat oor internasionale grense heen strek (2)  
[Konsep] 1x2 = (2)
- 3.5.2 Dit het maatskappye regoor die wêreld (2)  
[Konsep] 1x2 = (2)

- 3.5.3 In China, Indonesië, Viëtnam en Thailand (2)  
[Moet al vier noem] 1x2 = (2)
- 3.5.4 Goedkoop arbeid (2)  
Groot arbeidsmag (2)  
Goedkoop grondstowwe (2)  
Swak arbeidswetgewing (2)  
[Enige TWEE] 2x2 = (4)
- 3.5.5 Nike-produkte is oor die algemeen duur en mense in Europa het 'n groter inkomste en kan bekostig om hierdie produkte te koop (2)  
Betrokkenheid in sport in Europa (2)  
[Enige EEN] 1x2 = (2)
- 3.5.6 'n Fabriek waar mense onder swak omstandighede werk en uitgebuit word (2)  
[Konsep] 1x2 = (2)
- 3.5.7 Geen werk in haar dorpie beskikbaar nie (2)  
Om inkomste vir haar gesin te kry (2)  
[Enige EEN] 1x2 = (2)
- 3.5.8 Sy verdien baie min geld (2)  
Sy kan nie geld huis toe stuur nie (2)  
Sy het geen ontspanningstyd nie (2)  
Verblyf is baie swak (2)  
Sy is heeltyd moeg (2)  
Werk lang ure (2)  
Sy word uitgebuit (2)  
Geen wette om haar teen uitbuiting te beskerm (2)  
Geen toegang tot arbeids unies (2)  
[Enige DRIE] 3x2 = (6)
- 3.6
- 3.6.1 Afrika (2) 1x2 = (2)
- 3.6.2 Vloede – gewasse spoel weg of word beskadig (2)  
Droogtes – lae en onbetroubare reënval nie geskik vir landbou (2)  
Afname in grondvrugbaarheid – swak boerderymetodes soos monokultuur (2)  
Groot woestyne – grond nie geskik vir landbou nie (2)  
Plae en siektes – verminder produksie (2)  
[Enige TWEE of ander aanvaarbare antwoord] 2x2 = (4)
- 3.6.3 Hoë produksiekoste – kan nie nuwe tegnologie bekostig nie (2)  
Landelik-stedelike migrasie – jong mense wil nie op plase werk nie (2)  
MIV/Vigs – arbeidstekorte in landelike gebiede (2)  
Baie bestaansboere – lae landbou-uitsette (2)  
Swak boerderymetodes bv. monokultuur lei tot lae landbou-uitsette (2)  
Lae per capita inkomste – geen geld om kos te koop (2)

- Min geld om in grootskaalse kommersiële boerdery te belê (2)  
 Hoë ongeletterdheidsvlakke het negatiewe invloed op boerderypraktyke (2)  
 Politieke onstabieliteit / oorlog – negatiewe invloed op boerderypraktyke (2)  
 [Enige TWEE of ander aanvaarbare antwoorde] 2x2 = (4)
- 3.6.4 Voedselsekerheid kom in lande voor waar mense te alle tye toegang tot voedsel het om 'n gesonde lewe te kan lei (2)  
 [Konsep]  
 Voedselonsekerheid kom voor in lande waar mense beperkte toegang tot voedsel het wat tot wanvoeding en hongersnood lei (2)  
 [Konsep] 2x2 = (4)
- 3.6.5 Ontwikkelde lande produseer baie kos, maar die ekonomies minder ontwikkelde lande kan nie bekostig om dit in te voer nie (2)  
 Volg nie 'n gebalanseerde dieet nie (2)  
 Voedselhulp bereik nie altyd die mense vir wie dit bedoel is nie (2)  
 Verhoogde aanvraag na landbou produkte vir bio brandstof (2)  
 Hulpbronne bereik nie mense as gevolg van oorlog en konflik (2)  
 [Enige TWEE. Aanvaar ander logiese redes] 2x2 = (4)
- 3.6.6 Verwys na die wysiging van gewasse om dit meer bestand te maak teen droogtes en siektes en om 'n hoër uitset te lewer / hoë kwaliteit sade ontwikkel in laboratoriums (2)  
 [Konsep] 1x2 = (2)
- 3.6.7 Food Aid (2)  
 UNESCO (2)  
 Rooikruis (2)  
 Wêreld Voedsel program (2)  
 Voedsel en landbou organisasie (2)  
 Unicef / United Nations Children's Fund (2)  
 Oxfam / Oxford Organisation for Famine Relief (2)  
 US Aid for Africa (2)  
 World Health Organisation (2)  
 Verenigde Nasies (2)  
 [Enige EEN. Aanvaar ander redelike alternatiewe] 1x2 = (2)

**[100]**

**VRAAG 4**

## 4.1

- 4.1.1 lae inkomste (2)
- 4.1.2 swak behuising (2)
- 4.1.3 swak omgewing (2)
- 4.1.4 gebrek aan ontspanningsruimte (2)
- 4.1.5 gebrekkige kwalifikasies (2) 5x2 = (10)

## 4.2

- 4.2.1 landbou (2)
- 4.2.2 huishoudelik (2)
- 4.2.3 bevolking (2)
- 4.2.4 onderhoud van ekosisteme (2)
- 4.2.5 2020 (2) 5x2 = (10)

## 4.3

- 4.3.1 (a) Shona – F/D/G (2)  
Rosa – D (2)  
Violet – E (2) 3x2 = (6)
- (b) Shona: In hoë woonstelblok / hoë digtheid – F (2)  
Laagste koste – F (2)  
Naby laerskool – F (2)  
Naby SSK – F (2)  
Naby werk – F (2)  
Goeie toestand van wooneenheid – D (2)  
Stedelike hernuwing lei tot opgradering van geboue - G (2)
- Rosa: Medium-groot huis (2)  
Huis het basiese geriewe (2)  
Intermediêre-koste huis (2)
- Violet: Groot huis (2)  
Groot erf (2)  
Huis het baie luukse geriewe (2)  
Hoogste koste huis (2)
- [EEN rede vir elke keuse. Aanvaar ander logiese redes] 3x2 = (6)
- (c) Lae digtheid – hoë inkomste want mense kan groot erwe bekostig (2)  
Hoë digtheid – lae inkomste want mense kan net klein erwe bekostig  
of bekostig om in hoë woonstelblokke te bly (2) 2x2 = (4)
- 4.3.2 (a) Naby steenkoolmyn (2)  
Naby rivier (2)  
Oop ruimte (2)  
Heersende windrigting (2)  
Ver van SSK (2)  
Ver van residensiële gebied (2)

[Enige TWEE] 2x2 = (4)

- (b) Sinkgate/grond sak weg (2)  
Lugbesoedeling (2)  
Vernietiging van natuurlike plantegroei (2)  
Versnelde gronderosie (2)  
Verlies aan waardevolle landbougrond (2)  
Ontstaan van mynhope (2)  
Grond en waterbesoedeling (2)  
[Enige EEN] 1x2 = (2)
- (c) Lugbesoedeling (2) 1x2 = (2)
- (d) Hoër skoorstene om rook vry te laat (2)  
Filters in skoorstene om besoedelingsdeeltjies vas te vang (2)  
Beperk nywerheidsaktiwiteite tot die dag (2)  
Wetgewing wat bepaal hoeveel besoedelingsdeeltjies mag vrygestel word (2)  
Swaar boetes (2)  
Vermeerder plantegroei om koolstofdiksied te absorbeer (2)  
Verskuif die kragstasie (2)  
[Enige TWEE. Aanvaar ander logiese oplossings] 2x2 = (4)
- (e) Lugbesoedeling (2)  
Geraasbesoedeling (2)  
Slegte reuke (2)  
Gevaarlike aktiwiteite (2)  
Goedkoper grond / groot ruimte(2)  
Massavervoer fasiliteite (2)  
[Enige EEN] 1x2 = (2)
- 4.3
- 4.3.3 (a) Kommersiële / funksionele desentralisasie (2) 1x2 = (2)
- (b) Verkeersopeenhopings in die SSK (2)  
Ontoeganklikheid (2)  
Hoë besoedelingsvlakke in die SSK (2)  
Hoë misdadervlakke in die SSK (2)  
Kantoorruimte duur in die SSK (2)  
Gebrek aan oop ruimtes (2)  
Geboue in swak toestand (2)  
Gebrek aan parkering vir klante (2)  
[Enige TWEE. Aanvaar ander] 2x2 = (4)
- (c) Minder verkeer / toeganklikheid (2)  
Meer rustige omgewing (2)  
Minder besoedeling (2)  
Moderne geboue (2)  
Minder misdaad (2)  
Estetiese waarde (2)  
[Enige TWEE. Aanvaar ander] 2x2 = (4)

- (d) Voorstede aan buitewyke / landelik-stedelike oorgangsonne (2)  
 Voorstedelike-/streeks winkelsentrums (2)  
 Voorstedelike wandellane (2)  
 Kantoor parke (2)  
 [Enige EEN] 1x2 = (2)
- (e) Moderniseer/opgradeer geboue om aan huurders se behoeftes te voorsien (2)  
 Fasadebehoud – behou voorkant van gebou en bou agter (2)  
 Moderniseer ou geboue naby aan die SSK (2)  
 Ontwikkel ongebruikte spasies in solderbehuising (2)  
 Ontwikkel vermaaklikheidsgeleenthede in die SSK (2)  
 Vernietig ou geboue om hoë digthede te verlaag (2)  
 Voorsien oop ruimtes in die SSK (2)  
 Ontwikkel wandellane in die SSK (2)  
 Opruiming van agterbuurtes (2)  
 [Enige TWEE. Aanvaar ander] 2x2 = (4)
- 4.4
- 4.4.1 PWV-nywerheidstreek/Gauteng (2) 1x2 = (2)
- 4.4.2 Groot verskeidenheid minerale verskaf grondstowwe (2)  
 Groot verskeidenheid landbouprodukte verskaf grondstowwe (2)  
 Besikbaarheid van gelyk grond (2)  
 Groot arbeidsmag verskaf werkers (2)  
 Groot afsetgebied om produkte te verkoop (2)  
 Goed-ontwikkelde infrastruktuur om produkte te vervoer (2)  
 Besikbaarheid van water wat nodig is in nywerheidsprosesse (2)  
 Besikbaarheid van energiebronne om nodige elektrisiteit te verskaf (2)  
 Regeringsondersteuning verseker nywerheids groei (2)  
 [Enige TWEE. Aanvaar ander] 2x2 = (4)
- 4.4.3 Afstand na markte verhoog die koste van die produk (2)  
 Arbeidskoste en stakings vertraag nywerheidsontwikkeling (2)  
 Watertekorte beteken water moet teen hoë koste ingevoer word (2)  
 Besoedeling plaas druk op die omgewing (2)  
 Groter nywerheidsuitsette plaas meer druk op infrastruktuur (2)  
 Minder grond beskikbaar vir nywerheidsuitbreiding (2)  
 MIV/Vigs vererger vaardigheidstekorte (2)  
 Waarde van die rand verhoog invoer- en vervoerkoste (2)  
 Kragonderbrekings (beurkrag) – Eskom se onvermoë tot betroubare kragvoorsiening (2)  
 [Enige TWEE. Aanvaar ander] 2x2 = (4)
- 4.4.4 Vervaardigde produkte word uitgevoer en verdien buitelandse inkomste (2)  
 Lei tot positiewe handelsbalans (2)  
 Verskaf werk aan baie mense (2)  
 Ontwikkeling van nedersettings (2)  
 Ontwikkeling van infrastruktuur (2)



- Buitelandse beleggings (2)  
Verhoog BBP (2)  
[Enige TWEE. Aanvaar ander] 2x2 = (4)
- 4.4.5 Regering betaal verhuiskostes (2)  
Belastingkortings (2)  
Voorsien grond en geboue teen lae koste (2)  
Voorsien vervoer van goedere teen verminderde koste (2)  
Verskaf goedkoop elektrisiteit en water (2)  
Voorsien behuising aan arbeiders teen verminderde tariewe (2)  
Gratis vaardigheidsopleiding / ontwikkeling (2)  
Moedig vennootskappe tussen privaat en openbare ondernemings aan (2)  
[Enige TWEE. Aanvaar ander] 2x2 = (4)
- 4.5
- 4.5.1 Verlig armoede (2)  
Verlig werkloosheid (2)  
Moedig plaaslike en internasionale beleggings aan (2)  
Ekonomiese volhoubaarheid (2)  
[Enige TWEE] 2x2 = (4)
- 4.5.2 Die gebied is onderontwikkeld (2)  
Enorme potensiaal vir volhoubare ontwikkeling (2)  
Werkseleenthede vir plaaslike bevolking (2)  
Moedig agri-toerisme / eko-toerisme aan (2)  
Goeie klimaat – betroubare reënval (2)  
[Enige EEN] 1x2 = (2)
- 4.5.3 Landbou / Boerdery (2)  
Bosbou (2)  
[Enige EEN] 1x2 = (2)
- 4.5.4 Langs kuslyn geleë (2)  
Baie ongeskonde / estetiese natuurlike gebiede is mooi (2)  
Enorme potensiaal vir toerisme langs die Wildekus (2)  
Kusvakansies is gesog (2)  
Verskeidenheid aktiwiteite kan ontwikkel word (2)  
Benutting van plaaslike menslike hulpbronne (2)  
[Enige TWEE. Aanvaar ander] 2x2 = (4)
- 4.5.5 Sluit inheemse kennis-sisteme in (2)  
Raadpleeg plaaslike inwoners (2)  
Neem plaaslike inwoners in diens tydens konstruksiefase (2)  
Neem plaaslike inwoners in diens in nuut-ontwikkelde projekte (2)  
Verskaf geleentheid vir entrepreneurskap bv die verkoop van snuisterye (2)  
Beleggingsgeleenthede vir plaaslike inwoners in besighede (2)  
[Enige TWEE. Aanvaar ander] 2x2 = (4)

[100]  
**GROOTTOTAAL: 300**