



# basic education

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

## **NASIONALE SENIOR SERTIFIKAAT**

**GRAAD 12**

**GEOGRAFIE V1**

**NOVEMBER 2012**

**MEMORANDUM**

**PUNTE: 300**

**Hierdie memorandum bestaan uit 17 bladsye.**

**AFDELING A****VRAAG 1**

- 1.1.1 stedelike hitte-eiland (2) (1 x 2) (2)
- 1.1.2 33,3 °C tot 33,7 °C (2) (1 x 2) (2)
- 1.1.3 (a) neem af (2) (1 x 2) (2)  
 (b) neem toe/neem af (2) (1 x 2) (2)  
 (c) neem toe (2) (1 x 2) (2)
- 1.2.1 Dreineerbekken (2) (1 x 2) (2)
- 1.2.2 Dendrities (2) (1 x 2) (2)
- 1.2.3 Monding (2) (1 x 2) (2)
- 1.2.4 B (2) (1 x 2) (2)
- 1.2.5 Interfluviale rif/tussenstroomse skeiding/sekondêre waterskeiding (2) (1 x 2) (2)
- 1.3.1 Kuslaag (2) (1 x 2) (2)
- 1.3.2 Druk neem af na die sentrum (2)  
 Laagste druk in die sentrum (2)  
 Kloksgewyse rotasie (2)  
 [Enige EEN] (1 x 2) (2)
- 1.3.3 Middelbreedte-sikloon, noord geleë (2)  
 Aanwesigheid van koue fronte wat oor land beweeg (2)  
 Suid-Indiese hoog is naby die land/posisie van hoogdruk (2)  
 Oor die algemeen lae temperatuur oor land (2)  
 Mooiweer/geen reën oor binneland (2)  
 [Enige TWEE] (2 x 2) (4)
- 1.3.4 Die Suid-Indiese hoog is gedeeltelik oor die land en dit word geassosieer met  
 dalende lug wat sal lei tot skoon lug (2)  
 Swak wind (2)  
 Warm temperature (2) (1 x 2) (2)
- 1.3.5 Die aantog van die koue front word geassosieer met bewolkte toestande (2)  
 Koue front lig warm lug wat lei tot kondensasie en wolkvorming (2) (1 x 2) (2)
- 1.3.6 (a) Daling in temperatuur (2)  
 Bewolkte toestande (2)  
 Swaar reën of donderstorms (2)  
 Vogtigheid daal (2)  
 Toename in lugdruk (2)  
 Sterk stormagtige winde/krimpemde winde (2)  
 [Enige EEN] (1 x 2) (2)
- (b) Gedryf deur die westewinde/in die westewindgordel (2) (1 x 2) (2)

- (c) Dit sal beide positiewe en negatiewe gevolge hê (2)  
 Die see sal onstuimig wees en nie geskik vir swem (2)  
 Swaar winde/reën sal toeriste forseer om binnenshuis te bly (2)  
 Ritte na Robbeneiland sal gekanselleer word (2)  
 Sigbaarheid op Tafelberg sal swak wees en dit sal gevaarlik wees om berg te klim/te stap/kabelkarritte te onderneem (2)  
 Sneeuval lok toeriste (2)  
 [Enige EEN. Aanvaar enige ander redelike antwoord] (1 x 2) (2)
- 1.4.1 'n Verandering in die gewone klimaat wat ervaar word/verandering in klimaat (2)  
 [Konsep] (1 x 2) (2)
- 1.4.2 Aardverwarming (2)  
 Industrialisasie (2)  
 Styging in CO<sub>2</sub> /kweekhuisgasse (2)  
 Toename in gebruik van fossielbrandstowwe (2)  
 Toename in motors op paaie (2)  
 Toename in besoedeling (2)  
 Toename in bevolkingsaanwas (2)  
 Menslike aktiwiteite wat hitte genereer (2)  
 [Enige EEN. Aanvaar ander redelike antwoorde] (1 x 2) (2)
- 1.4.3 Afname in jaarlikse reënval (2)  
 Veranderinge in die voedselketting/afname in pylinkvis en kril (2)  
 Vernietiging van habitat (2)  
 Oliestorting/olie besoedeling (2)  
 [Enige TWEE. Aanvaar ook antwoorde nie genoem in artikel] (2 x 2) (4)
- 1.4.4 **Maatreëls om die probleem op te los**  
 Verminder kweekhuisvrystellings (2)  
 Plant meer bome/groenmaak projekte (2)  
 Gebruik alternatiewe energie voorbeelde (2)  
 Verminder vrystellings van afvalstowwe soos metaan (2)  
 Maak gebruik van openbare vervoer/saamryklubs om koolstofdiksied te verminder (2)  
 Bevorder omgewingsvriendelike vorme van landbou (2)  
 Internasionale konferensies waar lande hulle verbind tot vermindering in vrystellings bv. Kyoto, Copenhagen, Cop17 (2)  
 Gebruik reflektiewe boumateriale (2)  
 Strenger wette betreffende besoedeling/ boetes/koolstofbelastings (2)  
 Ontwikkel tuindakke op hoë geboue (2)  
 Bou groen omgewingsvriendelike geboue (2)  
 Meer waterverskynsels vir verkoeling (2)  
 Finansiële bystand vir ontwikkelende lande (2)  
**Kandidate mag bewusmakingsveldtogte aanspreek en mag uitbrei oor die impak en oplossings vir die impak vir volpunte.**  
 [Enige SES. Aanvaar ander redelike antwoorde] (6 x 2) (12)

- 1.5.1 Stroomroef kom voor wanneer een rivier die water van 'n ander rivier beroef (2)  
[Konsep] (1 x 2) (2)
- 1.5.2 (a) Terugwaartse erosie beteken erosie wat terugwaarts plaasvind/erosie  
vanaf die bron terugwaarts/terugwaartse verlenging vanaf die bron (2)  
[Konsep] (1 x 2) (2)
- (b) Rivier vloei teen 'n steiler gradiënt af, daarom is die snelheid hoog/meer  
energie (2)  
Vloei oor sagter gesteentes, daarom is die tempo van erosie hoër (2)  
Toename in reënval (2)  
[Enige EEN] (1 x 2) (2)
- 1.5.3 Nee (2) (1 x 2) (2)
- 1.5.4 D - roofoelmsboog (2)  
E - windsaal/riviergruis/droë vallei (2) (2 x 2) (4)

1.5.5 **Veranderinge in riviere B en C na stroomroef**

**Rower-roofstroom**

- Dreineerbekken word groter (2)  
Meer water (2)  
Vloei vinniger (2)  
Meer eroderende krag (2)  
Minder afsetting (2)  
Hoër vloedpiek (2)  
Toename in takstrome (2)  
Verjonging kom voor (2)  
Verandering in ekosisteem (2)

**Geroofde stroom**

- Dit is nou 'n verarmde rivier onder die roofoepunt (2)  
Vallei te groot vir die straaltjie water wat nou daarin vloei onder die roofoepunt (2)  
Grootte van die dreineerbekken neem af (2)  
Minder water onder die roofoepunt (2)  
Vloei stadig onder die roofoepunt (2)  
Minder eroderende krag onder die roofoepunt (2)  
Meer afsetting onder die roofoepunt (2)  
Teenwoordigheid van riviergruis waar stroomroef plaasgevind het (2)  
Geen veranderinge bokant die roofoepunt (2)  
Verandering in die ekosisteem (2)  
[Enige SES van beide geroofde en roofoepunt. Aanvaar ander redelike antwoorde]  
(6 x 2) (12)

- 1.6.1 Dwarsprofiel/dwarsdeursnit (2) (1 x 2) (2)
- 1.6.2 Diepte (diep/hoogte/vertikale uitbreiding/ werklike figuur) (2)  
Wydte (wyd/laterale uitbreiding/ werklike figuur)(2)  
V-vormig (2)  
Terrasvormig (2)  
[Enige TWEE] (2 x 2) (4)

- 1.6.3 Afwaarts/vertikale erosie (2) (1 x 2) (2)
- 1.6.4 (a) Wanneer 'n rivier in die middel- of benede-loop weer aktief afwaarts begin erodeer (2)  
[Konsep] (1 x 2) (2)
- (b) Teenwoordigheid van terrasse (2)  
Vallei binne 'n vallei (2)  
Bewys van verskuiwing (2)  
[Enige TWEE] (2 x 2) (4)
- 1.6.5 Dieper (2)  
Rivier erodeer afwaarts in die landskap (2)
- Dinamiese aanpassing van rivier na basisvlak (2)  
Soos dit dieper word, word die valleivloer nouer (2)  
Wyer (2)  
Laterale erosie maak riviervallei wyer (2)  
Rivierflanke word wyer as gevolg van afloop teen valleihange (2)  
Terrasse ontwikkel (2)  
Soos afwaartse erosie plaasvind, word terrasse agtergelaat (2)  
[Moet verwys na die verandering in dimensie vir 2 punte. Moet 'n rede gee vir die dimensionele verandering vir 2 punte.] (2 x 2) (4)

**[100]**

**VRAAG 2**

- 2.1.1 Mosambiek (2)
- 2.1.2 Plato (2)
- 2.1.3 Breedtegraad (2)
- 2.1.4 Platorand (2)
- 2.1.5 Benguela (2) (5 x 2) (10)
- 2.2.1 kruin (2)
- 2.2.2 talus/puinhang (2)
- 2.2.3 kruin (2)
- 2.2.4 talus/puinhang (2)
- 2.2.5 krans (2) (5 x 2) (10)
- 2.3.1 Stille Oseaan (2) (1 x 2) (2)
- 2.3.2 Die effek van die corioliskrag is nul by die ewenaar (2)  
Geen afwyking van lug (2)  
[Enige EEN] (1 x 2) (2)
- 2.3.3 Tropiese siklone kom voor wanneer oseaantemperature 26,5°C of hoër is (2) (1 x 2) (2)
- 2.3.4 Koue oseaan (2)  
Buite die 5°- tot 25°C -breedtegraad/oseaantemperature onder 26,5°C (2)  
Daling van lug van Hadley sel (2)  
Beweeg in sone van middelbreedte/Ferrelsel (2)  
Beweeg alreeds in die weste windgordel (2)  
Minder verdamping en latente hitte (2)  
[Enige TWEE] (2 x 2) (4)
- 2.3.5 Gebrek aan vog (2)  
Daarom minder latente hitte geproduseer gedurende kondensasie (2)  
Wrywing oor land vertraag die stelsel (2)  
[Enige TWEE] (2 x 2) (4)
- 2.3.6 Ekonomie sal afneem/negatiewe impak op die ekonomie (2)  
Skade aan infrastruktuur/voorbeelde (2)  
Duur om te herstel (2)  
Ontworteling van bome (2)  
Vernietig gewaslanderye/vee (2)  
Toename in voedselpryse (2)  
Groot assuransiuitbetalings (2)  
Rampvergoedings (2)  
Duur om voedsel in te voer (2)  
Verlies aan inkomste vanaf toeriste/Negatiewe impak op toerisme (2)  
Las op assuransiemaatskappye (2)  
Hernuwings- en opknappingskoste (2)  
Plaaslike ekonomie sal nie kan funksioneer (2)  
[Enige DRIE. Aanvaar ander redelike antwoorde] (3 x 2) (6)

- 2.4.1 'n Periode wanneer daar minder as die verwagte reënval vir die streek is (2)  
[Konsep] (1 x 2) (2)
- 2.4.2 Tekort aan voedsel in die toekoms (2)  
Voedselpryse sal styg (2)  
Land sal voedsel moet invoer (2)  
Gewasse (oes) sal misluk (2)  
Afname in opbrengs/hoeveelheid (2)  
Minderwaardige gewasse (2)  
Grootte van produksie sal afneem (2)  
Daarom voedseltekort/voedselonsekerheid (2)  
[Enige TWEE] (2 x 2) (4)
- 2.4.3 Dele van Afrika is droog met gereelde droogtetoestande (2)  
Kleinskaalse boere kan nie verliese bekostig (2)  
Hulle het nie die geldelike rugsteun vir bastersaad/versekering/  
bemestingstowwe/ens.nie (2)  
Kleinskaalse boere het nie toegang tot besproeiing/stoortenk (2)  
Afname in voorsiening van stapelvoedsel (2)  
Mielies is meer kwesbaar/vatbaar vir droogte (2)  
[Enige EEN] (1 x 2) (2)
- 2.4.4 Bewusmakingsprogramme oor bewaring van water (2)  
Skool opvoedkundige programme/mulching/werk-vir-water (2)  
Moedig die gebruik van watertenks/wateroese aan om reënwater vir  
tuingebruik op te vang (2)  
Bou wateroordrag skemas (2)  
Fondse vir hoof skemas (2)  
Hersirkuleer(hergebruik) water van nywerhede, rioolafval en huishoudelike  
water(gryswater)(2)  
Waterbeperkings (2)  
Boetes vir watermisbruik (2)  
Wetgewing vir waterbestuur (2)  
Bou damme in gebiede met lae evaporasietempo's (2)  
Stoor water in tenks en reservoirs gedurende reënseisoene (2)  
Ontsoouting van water (2)  
Ontslukking van damme om kapasiteit te verhoog (2)  
Verwyder indringerplante in opvangsgebiede/bewaar opvangsgebiede (2)  
Herbeplant met inheemse plante/xerofietplante (2)  
Meer effektiewe besproeiingsmetodes/drupbesproeiing (2)  
Kontoerploeëry (2)  
Verminder ontbossing om infiltrasie te verhoog (2)  
Plant droogtebestande gewasse (2)  
Verander van bestaans- na kommersiële boerdery (2)  
Wolbesaaiing (2)  
Herstel lekkende pype op huishoudelike en munisipale vlak(kan ander  
voorbeelde gee) (2)  
Volhoubare gebruik van grondwater (2)  
[Enige SES. Aanvaar ander redelike antwoorde] (6 x 2) (12)

- 2.5.1 A – plato/mesa/tafelberg (2)  
B – spitskop/tafelkop/koniese heuwel (2) (2 x 2) (4)
- 2.5.2 Horisontale gesteentestrata (2) (1 x 2) (2)
- 2.5.3 A het 'n harde deklaag terwyl die harde deklaag verklein/verwyder/  
erodeer is op die spitskop B (2)  
A het 'n groot plat oppervlak terwyl die B gepunt/kleiner is (2)  
Verskynsels A en B is op verskillende stadia van canyon landskap  
vorming (2)  
[Enige EEN] (1 x 2) (2)
- 2.5.4 Terugkerwing/terugwaartse erosie kom slegs voor op die **A** (2)  
Terugkerwing/terugwaartse erosie/afwaartse erosie kom voor op **B** (2) (2 x 2) (4)
- 2.5.5 Diep, steil-kantige vallei/nou V-vormigvallei/klowe (2)  
Het vertikale kranse (2)  
Terugkerwing het plaasgevind (2)  
Mesa's(tafelberge), tafelkoppe en spitskoppe kom algemeen voor (2)  
[Enige EEN] (1 x 2) (2)
- 2.5.6 Positief  
Toeriste-attraksie (2)  
Ekotoerisme (2)  
Bron van inkomste vanuit toeriste aktiwiteite (2)  
Ontspanning/staproetes/pony tracking/abseil/hangliding/white water  
rafting (2)  
Estetiese waarde (2)
- Negatief  
Beperk nedersettingontwikkeling en landbou (2)  
Beperk boerdery omdat hulle steil hellings/minde vrugbare/dun grond het (2)  
Beperk boerdery omdat hulle vlak vloedvlaktes het (2)  
Beperk boerdery omdat hulle riviere het wat baie diep vloei (2)  
Moeilik om infrastruktuur te ontwikkel (2)  
Ontoeganklik in geval van noodredding(2)  
[Enige DRIE] (3 x 2) (6)
- 2.6.1 Grondopvullings (2)  
Lekkende septiese tenks (2)  
Stadsafval (2)  
Insekdoders en anorganiese bemestingstowwe gebruik in tuine (2)  
Besoedelde nywerheidsafval (2)  
[Enige TWEE. Aanvaar ander redelike antwoorde] (2 x 2) (4)



## 2.6.2 Streng munisipale wette/regulasies (2)

Boetes (2)

Hersirkulering (2)

Bewusmakingsveldtogte (2)

Buffersones/heining om nywerheidsafval te voorkom (2)

Gereelde toetsing van waterkwaliteit (2)

Behandel nywerheidsafval voordat dit in riviere gestort word (2)

Verminder die gebruik van insekdoders in die tuine (2)

Boetes/wetgewing/afvalbestuur beleide (2)

Hersirkulering/hergebruik/grys waterstelsels (2)

Onderhoud/opgradering van stormwaterdreineringsstelsels (2)

[Enige TWEE. Aanvaar ander redelike antwoorde]

(2 x 2) (4)

2.6.3 **Negatiewe gevolge van menslike aktiwiteite op riviere**

Bebossing verminder stroomafloop (2)

Ontbossing veroorsaak vloede (2)

Afvalafsetting veroorsaak besoedeling in riviere (2)

Afvalafsetting verander die ekwilibrium van die rivier (2)

Afvalwegdoening dood organismes in riviere (2)

Voedselkettings word vernietig (2)

Voedselbronne vir mense vernietig (2)

Besproeiing verminder stroomvloeï in die benedelope (2)

Damme verminder slik wat afwaarts vloei, dus beïnvloed dit die vrugbaarheid van die grond (2)

Kunsmatige oppervlak in stedelike gebiede lei tot groter afloop en minder grondwater voorsiening (2)

Eutrofikasie van watervoorsiening (2)

Stedelike ontwikkeling verander/beheer die loop van die rivier (2)

Informeel nedersettings langs die rivieroewers sal besoedeling veroorsaak (2)

Verspreiding van siektes in besoedelde riviere (2)

[Enige SES. Moet verwys na die negatiewe gevolg. Aanvaar ander redelike antwoorde]

(6 x 2) (12)

**[100]**

**VRAAG 3**

- 3.1.1 D (2)  
 3.1.2 C (2)  
 3.1.3 A (2)  
 3.1.4 E (2)  
 3.1.5 B (2) (5 x 2) (10)
- 3.2.1 C (2)  
 3.2.2 E (2)  
 3.2.3 A (2)  
 3.2.4 B (2)  
 3.2.5 D (2) (5 x 2) (10)
- 3.3.1 Hoë bebouingsdigtheid/ intensiewe grondgebruik (2)  
 Hoogste geboue (2)  
 Hoë huur (2)  
 Hoë grondwaarde/duur (2)  
 Kommersiële hart van die stad (2)  
 Gevind in die middel van die stad (2)  
 Hoogs toeganklik (2)  
 Roetes konvergeer (2)  
 Oor die algemeen die oudste deel van die stad (2)  
 Hoë verkeersopeenhoping (2)  
 Meeste hoë orde(mengsel van) funksies hier gevind (2)  
 Uitermatige lug/geraas/rommelbesoedeling (2)  
 Hoë voetgangerverkeer (2)  
 [Enige EEN] (1 x 2) (2)
- 3.3.2 Naby die hoofpad/toeganklikheid/minder opeenhoping (2)  
 Naby die residensiële gebied/klante (2)  
 Genoeg ruimte/ruimte vir uitbreiding/gelyk grond beskikbaar vir parkering (2)  
 Goedkoop grond aan buitewyke (2)  
 [Enige EEN] (1 x 2) (2)
- 3.3.3 Landelik-stedelike oorgangsones – die sone gevind aan die buitewyke van die stad/met gemengde funksies bv. kleinhoewes/gebied waar stedelik in landelik verander/binnedring (2)  
 [Konsep] (1 x 2) (2)
- 3.3.4 (a) Gholfbaan (2)  
 Karavaanpark (2)  
 Visvang (2)  
 Park/groengordel (2)  
 Lughawe (2)  
 [Enige EEN] (1 x 2) (2)

- (b) Gelyk grond (2)
- Oop ruimte/uitbreiding/beskikbare grond (2)
- Goedkoop grond (2)
- Beskikbare hulpbronne bv. riviere en woude (2)
- Estetiese waarde/natuurskoon (2)
- Rustige atmosfeer (2)
- [Enige TWEE. Aanvaar ander redelike antwoorde] (2 x 2) (4)

- 3.3.5 Lugbesoedeling (2)
- Grondbesoedeling (2)
  - Waterbesoedeling (2)
  - Geraasbesoedeling (2)
  - Omgewingsvernietiging (2)
  - [Enige EEN. Aanvaar mensgemaakte omgewings. Aanvaar ander redelike antwoorde] (1 x 2) (2)

### 3.3.6 **Lugbesoedeling**

- Elektrisiteitsbesparingsveldtogte om uitlaatgasse van die kragstasies te verminder (2)
- Streng beheer deur die regering op besoedelingsvlakke (2)
- Stel boetes in (2)
- Nywerheidsdesentralisasie (2)
- Skep meer groen gebiede (2)

#### **Grondbesoedeling**

- Ryk boetes uit vir onwettige storting (2)
- Effektiewe afvalbestuursbeleid (2)
- Reguleer besoedeling deur wetgewing (2)

#### **Waterbesoedeling**

- Swaar boetes aan nywerhede wat giftige afval in die water stort (2)
- Reguleer besoedeling deur wetgewing (2)

#### **Geraasbesoedeling**

- Om groengordels te skep ten einde geraas uit te hou (2)
- Klankdigte geboue (2)
- Nywerhede weg van residensiele gebiede (2)
- [Enige TWEE. Aanvaar spesifieke voorbeelde. Aanvaar ook ander met verwysing na mensgemaakte omgewings] (2 x 2) (4)

- 3.3.7 Sal lugbesoedeling verminder/koolstof voetspore (2)
- Voorsien suurstof (2)
  - Beskerm wild (2)
  - Beskerm teen gronderosie (2)
  - Bevorder verkoeling van atmosfeer/verminder globale verhitting (2)
  - Voorkom onbehoorlike stedelike uitbreiding (2)
  - [Enige EEN. Aanvaar ander redelike antwoorde] (1 x 2) (2)

- 3.4.1 Duitsland (2) (1 x 2) (2)

- 3.4.2 Japan (2) (1 x 2) (2)
- 3.4.3 Verwys na die verskil in waarde tussen 'n land se invoere en uitvoere (2)  
[Konsep] (1 x 2) (2)
- 3.4.4 Negatief (2) (1 x 2) (2)
- 3.4.5 **Moontlike maniere om die handelsbalans te verbeter**  
 Voer minder grondstowwe uit (2)  
 Verhoog/verbeter nywerhede (2)  
 Meer(verhoog) uitvoere (2)  
 Voer geprosesseerde goedere uit/vervaardiging (2)  
 Geprosesseerde goedere maak 'n groter wins (2)  
 Regering moet uitvoersubsidies en belastingtoegewings aanbied  
 (uitvoere aanmoedig) (2)  
 Vervang/verminder ingevoerde goedere met plaaslik vervaardigde goedere  
 (invoerplaasvervanging) (2)  
 Om beperkings op invoergoedere te plaas (2) deur invoertariewe te gebruik, (2)  
 kwotas (2) en strenger regulasies (beskerming) (2)  
 Verbeter vaardighede/opleiding (2)  
 [Enige SES. Aanvaar enige ander redelike antwoord] (6 x 2) (12)
- 3.5.1 Hy bestee lang ure aan boerdery, maar maak 'n klein wins (2)  
[Konsep] (1 x 2) (2)
- 3.5.2 Kafee/Kofiekroeg/vervaardiging (2) (1 x 2) (2)
- 3.5.3 Dit beperk ekonomiese groei/negatief/verminder (2)  
 Onverwerkte goedere het 'n laer waarde (2)  
 Laer lone vir werkers (2)  
 Beperk vaardighedsontwikkeling (2)  
 [Enige TWEE] (2 x 2) (4)
- 3.5.4 (a) Globalisering verwys na die ineenskakeling van ekonomiese, sosiale  
 en politieke aktiwiteite regoor die wêreld (2)  
 [Konsep] (1 x 2) (2)
- (b) Werksonsekerheid ontstaan wanneer multinasionale korporasies  
 werkseleenthede verloor as gevolg van tegnologiese vooruitgang. (2)  
 Swak werksomstandighede en lang ure/moedig hongerloon fabriek en  
 kinderarbeid aan (2)  
 Hulpbronne word ontgin met geen waardetoevoeging nie (2)  
 Mense word uitgebuit want hulle word vir die meeste werk laag besoldig (2)  
 Die krag van die regering verminder soos wat hulle meer afhanklik raak van  
 multinasionale korporasies (2)  
 Baie van die wins word onttrek deur die moederland en daarom is daar  
 minder voordele vir die gasheerland (2)  
 Min geld is gespandeer om omgewingsprobleme te voorkom as gevolg van  
 toegeeflike omgewingswette (2)  
 Verlies aan kulturele identiteit (2)  
 Vergroot gaping tussen ontwikkelde en ontwikkelende lande (2)  
 Beperk opheffing in ontwikkelende lande (2)  
 [Enige TWEE. Aanvaar ander redelike antwoorde] (2 x 2) (4)

- 3.6.1 Voedselonsekerheid: wanneer die vraag hoër is as die aanbod/wanneer mense nie genoeg toegang het tot voedsel nie (2)  
[Konsep] (1 x 2) (2)
- 3.6.2 Mense wat die waatlemoene gebruik sal nie bewus wees dat dit oordoseer is met groeichemikalieë nie (2)  
Negatiewe invloed op hul gesondheid (2)  
Omgewingsongeregtigheid (2)  
Te veel chemikalieë in waatlemoene (2)  
[Aanvaar antwoorde vanaf die artikel] (2 x 2) (4)
- 3.6.3 (a) Genetiese aanpassing behels die verandering van die plant se DNS (2)  
om dit meer gehard en/of meer voedingswaarde te gee (2)  
[Konsep] (2 x 2) (4)
- (b) Verhoog die oes (2)  
Plante is meer gehard teen peste en siektes (2)  
Meer voedingswaarde (2)  
Kan onder droogtetoestande oorleef (2)  
Het 'n langer raklewe (2)  
Verhoog uitvoere (2)  
Groter produkte (2)  
Geringe onderhoud (2)  
[Enige TWEE] (2 x 2) (4)
- 3.6.4 Tekort aan bewerkbare grond (2)  
Tekort aan fondse vir navorsing (2)  
Gebrek aan regeringsgesteunde subsidies (2)  
Swak tegnologie (2)  
Droogtes, vloede (2)  
Onvrugbare grond (2)  
Duur kunsmis/bemestingstowwe (2)  
Swak infrastruktuur (2)  
Oorloë en konflikte (2)  
Hoë produksiekoste (2)  
Siektes en plae (2)  
Duur plaagdoders/insekdoders (2)  
Klimaatsverandering (2)  
Stakings veroorsaak laer voedselproduksie (2)  
MIV/Vigs (2)  
Boere gebruik tradisionele metodes/bestaansboerdery (2)  
Nie genoeg kommersiele boere (2)  
Korrupsie regerings (2)  
Landelik-stedelike migrasie as gevolg van stootfaktore (2)  
Boerdery grond opgeneem deur stedelike uitbreiding (2)  
Reen nie regdeur die jaar/seisoenale reeval (2)  
[Enige SES. Aanvaar ander redelike antwoord] (6 x 2) (12)

**[100]**

**VRAAG 4**

- 4.1.1 C (2)
- 4.1.2 D (2)
- 4.1.3 E (2)
- 4.1.4 B (2)
- 4.1.5 A (2) (5 x 2) (10)
- 4.2.1 Primêre (2)
- 4.2.2 Bestaans (2)
- 4.2.3 Betalings (2)
- 4.2.4 Kwaterneêre (2)
- 4.2.5 Bruto Binnelandse (2) (5 x 2) (10)
- 4.3.1 (a) Bevolkingspersentasie verminder (2) (1 x 2) (2)
- (b) Ontwikkelde lande alreeds hoogs verstedelik (2)  
 Verstedeliking neem toe in ontwikkelende lande (2)  
 Die ratio tussen verstedeliking in ontwikkelde en ontwikkelende lande verander(2)  
 Groter bevolkings in ontwikkelende lande lei tot groter stedelike bevolking (teenoorgestelde vir ontwikkelde lande) (2)
- Groei van inligtingstechnologie laat toe dat sommige mense van hul huise af kan werk (2)  
 Besikbaarheid en effektiwiteit van vervoer laat toe dat mense ver van hul werk af kan woon (2)  
 Behuising is goedkoper aan die buitewyke (2)  
 Verkeersopeenhoping is hoog in die stedelike gebiede (2)  
 Besoedeling moedig mense aan om uit die stad te beweeg (2)  
 Beter dienste in landelike gebiede in ontwikkelde lande (2)  
 Laer bevolkingsgroei in ontwikkelde lande (2)  
 Teenverstedeliking (2)  
 Strenger immigrasie regulasies verminder die getal mense in ontwikkelde lande (2)  
 [Enige TWEE. Aanvaar ander redelike antwoorde] (2 x 2) (4)
- 4.3.2 Stedelike groei (2) (1 x 2) (2)
- 4.3.3 Lae lone (2)  
 Gebrek aan werkgeleenthede (2)  
 Swak lewenstandaard (2)  
 Agteruitgang van fasiliteite as gevolg van 'n tekort aan fondse (2)  
 Agteruitgang van infrastruktuur as gevolg van 'n tekort aan fondse (2)  
 Konsolidasie van plase laat werkers werkloos (2)  
 Hoë produksiekoste (2)  
 [Enige TWEE. Aanvaar enige redelike antwoord] (2 x 2) (4)

#### 4.3.4 Oplossings vir die agteruitgang van stadskerne

##### **Opruiming van krotwoonbuurtes**

Sloping van geboue (2)

Herbou en opknapping van geboue (2)

Gee behuising vir mense in regeringshuise/woonstelle in 'n ander gebied (2)

##### **Vernuwing**

Knap ou geboue op en bou nuwe kantore en huise (2)

Skep werksgeleenthede en verbeter lewenskwaliteit (2)

##### **Stadskernhervorming**

Opknapping of sloping van geboue in 'n stedelike gebied om ekonomiese en sosiale groei moontlik te maak (2)

Doel is om besighede te lok om te herinvesteer, omdat baie Sentrale Sakegebiede hul prominensie verloor (2)

Indringing en opvolging (2)

Gentrifikasie (2)

Fasadisme (2)

##### **Algemene oplossings**

Misdaadvoorkoming/meer gbtv kameras (2)

Anti-rommel veldtogte/ meer vullisdrome (2)

Vermindering van besoedeling (2)

Verbeter openbare vervoer (2)

Verbeter/instandhouding van infrastruktuur/voorbeelde (2)

Groter werksmag om netheid/instandhouding te verseker (2)

Beboet mense wat rommel strooi (2)

Munisipale regulasies/wette (2)

[Enige SES. Aanvaar ander redelike antwoord] (6 x 2) (12)

#### 4.4.1 Giftige gasse (2)/van nywerhede (2)

Uitlaatgasse van motors (2)

[Enige EEN] (1 x 2) (2)

#### 4.4.2 Bring suurreën (2) wat die groei van plante vertraag (2)

Osoonvernietiging (2) wat sterker ultraviolet strale deurlaat, veroorsaak kanker (2)

[Enige EEN effek en enige redelike impak] (2 x 2) (4)

#### 4.4.3 (a) Informele nedersettings – onwettig opgerigte nedersetting wat uit 'n verskeidenheid materiale bestaan (2)

[Konsep] (1 x 2) (2)

#### (b) Om maklike toegang tot water te hê/huishoudelike gebruik bv. kook (2)

Grond wat algemeen beskikbaar is omdat daar nie 'n groot aanvraag daarvoor is nie (2)

Rivierwater word gebruik om klere mee te was (2)

[Enige EEN. Aanvaar ander redelike antwoorde] (1 x 2) (2)

- (c) Oorstromings tydens reënseisoen (2)  
 Erosie (2)  
 Destabiliseer die rivieroewer (2)  
 Verwydering van natuurlike plantegroei (2)  
 Vernietiging van akwatiese lewe (2)  
 Verspreiding van siektes (2)  
 [Enige EEN. Aanvaar ander redelike antwoorde] (1 x 2) (2)
- (d) Voorsien huise/HOP huise vir mense wat in informele nedersettings bly (2)  
 Self-helpeemas (2)  
 Hervestiging (2)  
 Standplaas en dienste (2)  
 Verbeter dienste in landelike gebiede (2)  
 [Enige TWEE. Aanvaar ander redelike antwoorde] (2 x 2) (4)
- 4.5.1 Gariëpdam/Grassridge dam (2) (1 x 2) (2)
- 4.5.2 Vis/Sondags (2) (1 x 2) (2)
- 4.5.3 Voorsien water vir besproeiing van plase (2)  
 Dra by tot groter oeste op plase (2)  
 Dra by tot die ontwikkeling van nywerhede (2)  
 Werkskepping (2)  
 Genereer hidroelektrisiteit (2)  
 Droogte verligting (2)  
 Toerisme (2)  
 [Enige DRIE. Aanvaar ander redelike antwoorde] (3 x 2) (6)
- 4.5.4 Water is nou geredelik beskikbaar wat boerdery sal verbeter (2)  
 Landbougrond kan uitgebrei word (2)  
 Boere sal in die landelike gebiede bly want oeste sal verbeter (2)  
 Werk geskep in landelike gebiede (2)  
 Beter lone (2)  
 [Enige TWEE. Aanvaar ander redelike antwoorde] (2 x 2) (4)
- 4.6.1 Brugnywerhede is nywerhede wat by die bron van die grondstof en die verbruikers is (2)  
 [Konsep] (1 x 2) (2)
- 4.6.2 Goedere sal van een soort vervoer na 'n ander oorgeplaas word (2)  
 Goedere oorgeplaas van skip na spoor- of padvervoer (2)  
 [Enige EEN] (1 x 2) (2)
- 4.6.3 Naby woongebiede wat aan besoedeling blootgestel is (2) (1 x 2) (2)
- 4.6.4 Naby die hawe omdat olie na SA ingevoer word (2)  
 Dit is massagoedere (2)  
 Vragverbreekingspunt (2)  
 [Enige EEN] (1 x 2) (2)



## 4.6.5 Genereer inkomste (2)

Skep werk (2)

Verhoog per capita/persoonlike inkomste (2)

Verhoog verdere nywerheidsontwikkeling (2)

Verbeter lewenstandaard (2)

Buitelandse valuta (2)

Dra by tot die BBP (2)

Verskaf 'n mark vir grondstowwe (2)

Verbeter infrastruktuur (2)

Meer kundige werkers met hoer inkomste(2)

Verhoog belastingbasis (2)

[Enige DRIE]

(3 x 2) (6)

## 4.6.6 Goeie vervoernetwerk om die grondstowwe na die hawens te vervoer (2)

Hawens geskik vir uitvoer van grondstowwe/vervaardigde goedere (2)

Buitelandse inkomste word gegeneer (2)

Goeie vervoernetwerk om die produkte na die markte te vervoer/

vervoerverbindings met ander nywerheidsgebiede (2)

Hawens geskik vir die invoer van vervaardigde goedere (2)

Bevorder buitelandse handel (2)

Vragverbrekingpunte geskik vir die ontwikkeling van nywerhede (2)

Vragverbrekingpunt skep werk (2)

Goeie vervoernetwerk skep werksgeleenthede (2)

Naby geskoolde arbeid om nywerhede te bestuur (2)

Naby ongeskoolde arbeid om in die nywerhede te werk (2)

Universiteitsnavorsing verskaf inligting vir kwaternêre dienste (2)

[Enige SES. Aanvaar ander redelike antwoorde. Verwys na beide]

(6 x 2) (12)

**[100]****GROOTTOTAAL: 300**