

**GAUTENGSE DEPARTEMENT VAN ONDERWYS
SENIORSERTIFIKAAT-EKSAMEN**

**AARDRYKSKUNDE SG
(Eerste Vraestel: Teorie)**

Possible Answers March 2006

AFDELING A

VRAAG 1

- 1.1.1 (a) 'n Kaart 'n opsomming (1) wat die daaglikse weerstoestande toon (1).
[BEGRIP] (2)
- (b) Middelbreedtesikloon by Kaapstad (1)
Skoon lug oor binneland (1)
Betrokke langs suid-weskus (1)
Goed ontwikkelde hoogdrukstelsel oor die land. (1)
meeste temperature oor binneland is laag (1)
[ENIGE 2] (2)
- 1.1.2 Kaapstad Nelspruit
- (a) reën geen (2) (2)
- (b) betrokke 8/8 / 100% mooiweer 0/8 (2) (2)
- (c) 11°C 29°C (2) (2)
- 1.1.3 (a) Middelbreedtesikloon (2) 1x2=(2)
- (b) Koue front (2) 1x2=(2)
- (c) Temperatuur verlaag (2)
Toename in lugdruk (2)
Toename in wolkbedekking (2)
Neerslag sal voorkom (2)
Voggehalte sal toeneem (2)
Windrigting sal verander / krimping (2)
[ENIGE 3] 3x2=(6)
- 1.1.4 (a) C – Suid-Atlantiese / St. Helena HD (1)
D – Suid-Indiese / Mauritius HD (1)
E – Kalahari HD (1) (3)
- (b) E – Kalahari HD (2) 1x2=(2)
- 1.2.1 Die totale oppervlakte deur wat die rivier (1) en sy sytakke gedreineer word (1)
OF
Die totale gebied waarvandaan 'n rivier (1) en sy sytakke hulle water ontvang (1)
[BEGRIP] (2)
- 1.2.2 Waterskeiding (1) (1)
- 1.2.3 Dendrities (2) 1x2=(2)
- 1.2.4 (a) Die stroomorde sal toeneem (2) 1x2=(2)
- (b) Dreineerdigtheid sal toeneem (2) 1x2=(2)

- 1.2.5 (a) 1 – roofelbhoog (2)
 2 – windsaal (2)
 3 – verarmde stroom (2)
 4 – rowende stroom (2)
 5 – geroofde stroom (2) 5x2=(10)
 (b) terugwaartse erosie / terugkerwing (2) 1x2=(2)
 (c) Rivier 4 (2) 1x2=(2)
- 1.3.1 'n Dwarsdeursnit deur die grond (1) wat die verskillende grondhorisonte toon (1)
 [BEGRIP] (2)
- 1.3.2 1 – A-horison (2)
 2 – B-horison (2)
 3 – C-horison (2) 3x2=(6)
- 1.3.3 (a) Die A-horison is verlaag / het dunner geword. (2) 1x2=(2)
 (b) Nie meer plantwortels om die grond te anker nie (2) 1x2=(2)
 Water spoel die grond nou maklik weg(2)
 [ENIGE 1] [60]

VRAAG 2

- 2.1.1 (a) Tropiese sikloon (1) (1)
 (b) Geronde spasiëring van isobare (1)
 Simbool wat die oog toon (1)
 Naam (Fodah) (1) (2)
 [ENIGE 2]
 (c) 18° – 20°S (1) (1)
- 2.1.2 (a) 6 (2) 1x2=(2)
 (b) Word alfabeties benoem – F is die 6e letter van die alfabet. 1x2=(2)
 (c) Seewater kouer hier (2)
 Min verdamping en latente hitte om die stelsel aan te dryf (2)
 (ENIGE 2) 2x2=(4)
- 2.1.3 Dorpies verwoes (2)
 Infrastrukture (paaie, brûe, kraglyne) verwoes (2)
 Skade aan persoonlike eiendom (2)
 Bewerkte lande verwoes (2)
 Grond spoel weg (2)
 Natuurlike plantegroei vernietig (2)
 [ENIGE 3 – AANVAAR ANDER] 3x2=(6)
- 2.1.4 (a) Oog (2) 1x2=(2)
 (b) Wolkloos (2)
 Geen neerslag nie (2)
 Windstil (2)
 Hoër temperature (2)
 [ENIGE 2] 2x2=(4)
- 2.2.1 (a) Homoklinale rûe (1) (1)
 (b) 1 – duikhelling (1)
 2 – eskarphang (1) (2)
 (c) 1 – geleidelik (1)
 2 – steil (1) (2)
 (d) Hang 1 (2) 1x2=(2)
 (e) Meer geleidelik (2)
 Dieper grondlaag (2)
 [ENIGE 1] 1x2=(2)
- 2.2.2 (a) Weerstandbiedend (2) 1x2=(2)
 (b) Het nie weggeërodeer nie / staan uit bo die landskap (2) 1x2=(2)

- 2.2.3 (a) Riviere vloei reg deur die jaar (2) 1x2=(2)
 (b) Hoër (2) 1x2=(2)
 (c) Die bou van kunsmatige oewerwalle (2)
 Die afsny van meanders (2)
 Om rivierbeddings met sement uit te voer (2)
 Voorkom verwydering van plantegroei op oewers van riviere (2)
 Plant meer plante op oewers van riviere (2)
 [ENIGE 2] 2x2=(4)
 (d) Kampering (2) Piekniek hou (2)
 Seiljagry (2) Waterski (2)
 Motorbootry (2) Visvang (2)
 [ENIGE 2 – AANVAAR ANDER] 2x2=(4)
- 2.3.1 'n Ineengeskakelde (1) reeks van voedselkettings (1) (2)
 [BEGRIP]
- 2.3.2 'n Voedselketting toon die vloei van energie slegs van een organisme na 'n
 ander (1), terwyl 'n voedselweb verskeie moontlike rigtings van
 energievloei toon. (1) (2)
 [BEGRIP]
- 2.3.3 Die son (1) (1)
- 2.3.4 Mielies (2)
 Gras (2)
 [ENIGE1] 1x2=(2)
- 2.3.5 Koeie (2)
 Bokke (2)
 [ENIGE 1] 1x2=(2)
- 2.3.6 Leeu (2) 1x2=(2)
 [60]

AFDELING B**VRAAG 3**

- 3.1.1 (a) Primêre aktiwiteite / boerdery word getoon (1) (1)
 (b) Kern / kompak (1) (1)
 (c) Hutte is almal naby mekaar (1) (1)
 (d) Naby mekaar vir sosiale kontak (2)
 Veiligheid (2)
 Gesamentlike gebruik van masjinerie
 [ENIGE 1 – AANVAAR ANDER] 1x2=(2)
- (e) Riviere (2)
 Bome / boumateriaal / brandstof (2)
 Vruggbare grond (2)
 [ENIGE 2] 2x2=(4)
- 3.1.2 (a) Droogtes (2)
 Vloede (2)
 Onvruggbare grond (2)
 Te veel mense in die gebied (2)
 Lae produktiwiteit (2)
 Lae inkomste (2)
 Tekort aan dienste (2)
 [ENIGE 2 – AANVAAR ANDER] 2x2=(4)
- (b) Skole vir opvoeding van kinders (2)
 Klinieke om na siekes om te sien (2)
 Winkel wat basiese benodigdhede verkoop sodat hulle nie ver moet
 ry daarvoor nie (2)
 Voorsiening van lopende water (2)
 Voorsiening van elektrisiteit (2)
 Voorsiening van basiese rioleringsfasiliteite (2)
 [ENIGE 2 – AANVAAR ANDER] 2x2=(4)
- 3.2.1 (a) Sentrale (1) Sake (1) Kern (1) (3)
 (b) Residensieel (1) oop ruimte (1) (2)
 (c) Residensieel (1) (1)
 (d) Banke (2) Versekeraars (2)
 Prokureurs (2) Teaters (2)
 Kleinhandelaars / winkels (2)
 [ENIGE 2 – AANVAAR ANDER] 2x2=(4)
- (e) Bedien mense wat in SSK werk (2)
 Voorsien in daaglikse behoeftes van stadswerkers, bv. kos (2) 2x2=(4)
- 3.2.2 (a) SSK word gekenmerk deur: misdad (2)
 lugbesoedeling (2)
 geraasbesoedeling (2)
 opeenhoping (2)
 geen oop ruimtes nie (2)
 geen parkering nie (2)
 hoë huurkoste (2)
 [Mag ook verwys na positiewe aspekte in die voorstede]
 [ENIGE 2 – AANVAAR ANDER] 2x2=(4)

- (b) Polisiëring (2)
 Geslotebaan-televisie (2)
 Verbeter openbare vervoer (2)
 Werk fleksietyd (2)
 Wette wat geraas beheer (2)
 Wette wat lugbesoedeling beheer (2)
 Opgradering van geboue (2)
 Laer huurgelde (2)
 Verfraaiing van SSK, bv. deur bome te plant (2)
 [ENIGE 2 – AANVAAR ANDER] 2x2=(4)
- 3.2.3 (a) 15% (1) (1)
 (b) Lig (2) 1x2=(2)
 (c) Produseer dikwels bederfbare produkte (2)
 Moet naby verbruikers wees (2)
 Spaar op vervoerkostes (2)
 Benodig klein spasie en spaar dus op huurkoste (2)
 Nie negatiewe effekte soos besoedeling nie (2)
 [ENIGE 2 – AANVAAR ANDER] 2x2=(4)
- 3.2.4 (a) Die gebied wat die stad omring (1) en waar landelike en stedelike funksies gemeng voorkom (1) (2)
 [BEGRIP]
 (b) Kwekerye (1) Ontspanningsparke (1) resiesbane (1) inryteaters (1) begraafplase (1) rioolaanlegte (1) lughawens (1) 2x2=(4)
 [ENIGE 2 – AANVAAR ANDER]
 (c) Hierdie funksies het groot oppervlakte nodig (2)
 Die grond is baie goedkoper hier / bekostigbaar buite die stad (2)
 negatiewe effekte, bv. slegte reuke
 [ENIGE 1] 1x2=(2)
 (d) Landelike atmosfeer (2)
 Stil / rustig (2)
 Min / geen besoedeling nie (2)
 Minder verkeer (2)
 Mooi natuurskoon (2)
 [ENIGE 1 – AANVAAR ANDER] 1x2=(2)
- 3.2.5 Verminder besoedeling (2)
 Gebiede om te ontspan (2)
 Verbeter skoonheid van die stad (2)
 [ENIGE 2 – AANVAAR ANDER] 2x2=(4)
 [60]

VRAAG 4

- 4.1.1 (a) Geïsoleerd / verspreid (1) (1)
 (b) Alleenstaande plaasopstal / ver van ander nedersettings (1) (1)
- 4.1.2 (a) Woon naby werksplek (2)
 Op eie plaas (2)
 Woon op een aaneenlopende stuk grond (2)
 Bespaar op reiskostes en -tyd (2)
 Kan meganisasie toepas (2)
 Kan metodes toepas om gronderosie te verminder (2)
 Kan eie besluite neem (2)
 [ENIGE 1 – AANVAAR ANDER] 1x2=(2)
 (b) Nie gereelde sosiale kontak nie (2)
 Onveilig (2)
 [ENIGE 1 – AANVAAR ANDER] 1x2=(2)
- 4.1.3 Kommersieel: Boer met die oog op 'n hoë opbrengs om wins te maak (2)
 [BEGRIP]
 Bestaansboerdery: Boer slegs om in gesin se eie behoeftes te voorsien –
 geen winsbejag nie (2)
 [BEGRIP] 2x2=(4)
- 4.1.4 Meer werksgeleenthede (2)
 Groter inkomste (2)
 Hoër lewenstandaard (2)
 Beter dienste (2)
 Meer ontspanningsgeriewe (2)
 [ENIGE 2 – AANVAAR ANDER] 2x2=(4)
- 4.1.5 (a) Heropbou (1) en Ontwikkelings-(1) program (1) (3)
 (b) Lopende water (2)
 Elektrisiteit (2)
 Behoorlike sanitasie (2)
 Vullisverwydering (2)
 Opgradering van paaie (2)
 Skole (2)
 Winkels wat daaglikse benodigdhede verkoop (2)
 [ENIGE 2 – AANVAAR ANDER] 2x2=(4)
- 4.1.6 (a) 'n Onbeplande woongebied, sonder enige formele dienste (1)
 Bestaan uit nie-permanente strukture (1)
 [BEGRIP] (2)
 (b) Mense wat van landelike gebiede (of van ander lande) na stede
 stroom en nie werk kry nie (2)
 Mense wat nie behuising in formele gebiede kan bekostig nie (2) 2x2=(4)

- (c) Armoede (2)
 Werkloosheid (2)
 Swak behuising (2)
 Geen / swak dienste, bv. Elektrisiteit (2)
 Lopende water (2)
 Riolering (2)
 Vullisverwydering (2)
 Paaie (2)
 Vervoer (2)
- Misdaad (2)
 Geweld (2)
 [ENIGE 2 – AANVAAR ANDER] 2x2=(4)
- 4.2.1 (a) Die groei van die stedelike bevolking (1) met of sonder verstedeliking (1) [BEGRIP] (2)
 (b) Die ruimtelike uitbreiding van die stad (1) die gebied onder bebouing neem toe. (1) [BEGRIP] (2)
- 4.2.2 (a) Sentraal / middel (2) 1x2=(2)
 (b) Stad het hier ontstaan aansluiting van paaie (2) (2) 1x2=(2)
 (c) Toeganklik, aangesien belangrikste paaie hier ontmoet (2) 1x2=(2)
 (d) Eenrigting-paaie (2)
 Parkeer-en-ry buite die stad (2)
 Saamryklubs (2)
 Verbeter openbare vervoer (2)
 Betaal om SSK binne te gaan met eie motor (2)
 Hoë parkeerfooie (2)
 Werk fleksietyd (2)
 [ENIGE 2 – AANVAAR ANDER] 2x2=(4)
 (e) Gebouhoogtes: hoë geboue in SSK (2)
 Geboudigtheid: geboue dig op mekaar (2) 2x2=(4)
 (f) Hoë geboue a.g.v. gebrek aan ruimte om horisontaal uit te brei (2)
 Goedkoper om vertikaal uit te brei (2)
 Geboue baie dig opmekaar a.g.v groot kompetisie om ruimte (2)
 Geboue ook dig opmekaar omdat grond baie duur is en geboue slegs 'n klein ruimte in beslag neem (2) 2x2=(4)
- 4.2.3 (a) Lae inkomste (1)
 Middelincome (1)
 Hoë inkomste (1) (3)
- (b) Laer: naby aan fabriek (2)
 bespaar op vervoerkostes werk toe (2)
 naby aan openbare vervoer / spoorvervoer (2)
 [ENIGE 1] 1x2=(2)
- (c) Hoër: weg van die SSK (2)
 kan hoër vervoerkostes bekostig (2)
 weg van fabriek (2)
 teenoorgestelde kant van die stad as die lae-inkomstegebied (2)
 [ENIGE 1] 1x2=(2)

[60]

AFDELING C**VRAAG 5**

- 5.1.1 Johannesburg (1) (1)
- 5.1.2 Limpopo (1)
Noordwes (1)
Vrystaat (1)
Mpumalanga (1) (4)
- 5.1.3 Vaal (1) (1)
- 5.2.1 (a) 26°C (2) 1x2=(2)
(b) 15°C (2) 1x2=(2)
(c) 26°C – 15°C = 11°C (2) 1x2=(2)
- 5.2.2 (a) Lug is warm en vogtig in Januarie (2)
Invloei van vogtige lug vanaf Indiese Oseaan (2)
Warm lug styg, koel af en kondenseer en vorm neerslag (2)
In Julie is lug droër a.g.v. Kalahari HD (2)
Dus minder kondensasie en reën (2)
[ENIGE 1] 1x2=(2)
(b) Son verhit die grond en warm lug bo die grond styg (2)
Warm lug koel af, kondenseer en vorm reën.(2) 2x2=(4)
(c) Groot volumes water maak die grond maklik los om weg te spoel (2)
Hael kom dikwels voor en spoel grond weg (2)
Infiltrasietempo is laag, dus meer oppervlakvloei om grond weg te spoel. (2)
[ENIGE 2] 2x2=(4)
- 5.2.3 (a) Hernieubaar (2) 1x2=(2)
(b) Natuurlike plantegroei is vir stedelike uitbreiding vernietig (2)
Mynbou verniel die oppervlakte omdat plantegroei vernietig word (2)
Gronderosie vind plaas (2) en plantegroei kan nie weer in die gebiede groei nie. (2)
[ENIGE 2] 2x2=(4)
(b) Vestig natuurbewaringsgebiede (2)
Herbeplant gebiede met inheemse plantegroei (2)
Beperk die gebiede wat vir stedelike uitbreiding gebruik word. (2)
Moedig myne aan om gebiede te herbeplant indien die mynbou stop (2)
[ENIGE 2] 2x2=(4)

5.3	5.3.1	Nie genoeg werk vir almal nie (2)	1x2=(2)
	5.3.2	Toename in lug-, water-, en omgewingsbesoedeling (2)	1x2=(2)
	5.3.3	Nie genoeg behuising vir almal nie (2) Voorsiening van laekoste-behuising (2) Lei tot ontstaan van informele behuising (2) [ENIGE 1]	1x2=(2)
	5.3.4	Druk op watervoorrade (2) Noodsaaklikheid van alternatiewe bronne soos wateroordragskemas (2) waterbesoedeling [ENIGE 1]	1x2=(2)
5.4.1		Primêre (1)	(1)
5.4.2		Toevoeging van tegniese vaardigheid (2) Ontstaan van dorpe (2) Voorsien grondstowwe aan fabriek (2) Inkomste uit uitvoer (2) Voorsien werk (2) Lei tot ontwikkeling van infrastruktuur (spoorlyne / pyplyne / hawens) [ENIGE 2 – AANVAAR ANDER]	2x2=(4)
5.4.3		Te veel grondstowwe word onverwerk uitgevoer (2) Ongeskoolde arbeiders moet opgelei word (2) Ongelukke en siektes benadeel produksie (2) Minerale is 'n uitputbare grondstof – aktiwiteite dus slegs tydelik (2) [ENIGE 2 – AANVAAR ANDER]	2x2=(4)
5.5.1		Pretoria (1) Witwatersrand (1) Vereeniging / Vaaldriehoek (1)	(3)
5.5.2		Beskikbaarheid van grondstowwe (1) mynbou en landbou (1) Beskikbare mark (1) Doeltreffende vervoernetwerk (1) Groot arbeidsmag (1) Voldoende watervoorsiening (1) Besikbaarheid van elektrisiteit (1) [ENIGE 2 – AANVAAR ANDER]	(2)
5.5.3		Yster en staal (1) Chemiese bedryf (1) Motormonteerdery (1) [ENIGE 2 – AANVAAR ANDER / AANVAAR VOORBEELDE]	(2)
5.5.4		Afwesigheid van werk sal toeneem (2) Verlies aan inkomste (2) Arbeidsmag sal verminder soos wat sterftes toeneem (2) Ouderdomstruktuur sal verander, omdat dit meesal jeugdiges is wat die siekte opdoen (2) [ENIGE 2]	2x2=(4) [60]

VRAAG 6

- 6.1.1 Redelik plat, (1) hoogliggende gebied (1)
[BEGRIP] (2)
- 6.1.2 (a) Lesotho (1) (2)
(b) Oos-Kaap (1)
KwaZulu/Natal (1)
Mpumalanga (1)
Limpopo (1)
[ENIGE 3] (3)
- 6.2.1 Waterskeiding: Hoogliggende gebied wat die afloop van aanliggende riviere van mekaar skei (2)
Oorsprong: Ontstaan / begin van 'n rivier (2) 2x2=(4)
- 6.2.2 (a) Indiese Oseaan (2) 1x2=(2)
(b) Atlantiese Oseaan (2) 1x2=(2)
- 6.2.3
- | | Kusriviere | Platoriviere |
|-----------------------------------|-----------------|-----------------|
| Lengte
(lank / kort) | <i>Kort (1)</i> | <i>Lank (1)</i> |
| Snelheid
(hoog/laag) | <i>Hoog (1)</i> | <i>Laag (1)</i> |
| Erosietempo
(hoog/laag) | <i>Hoog (1)</i> | <i>Laag (1)</i> |
- (6)
- 6.3.1 Groter behoefte aan water a.g.v. groeiende bevolking (2)
Groter behoefte aan water a.g.v. groeiende industrieë (2)
Meer water benodig vir mynbou (2)
Meer water benodig vir besproeiing (2)
[ENIGE 1] 1x2=(2)
- 6.3.2 As, / Wilge- / Vaalrivier (2) 1x2=(2)
- 6.3.3 Opwekking van elektrisiteit (2) 1x2=(2)
Toerisme (2)
- 6.3.4 (a) Voorsiening van werksgeleenthede (2)
Verbetering van infrastruktuur (2)
Voorsiening van nuwe basiese dienste soos klinieke (2)
Meer mense het toegang tot elektrisiteit (2)
Toerisme bevorder (2)
Bosbou bevorder (2)
Visbedryf bevorder (2)
[ENIGE 2] 2x2=(4)

- (b) Mense het hulle grond verloor (2)
 Werksgeleenthede nie volhoubaar nie, omdat konstruksie net tydelik is 2x2=(4)
 Ongelukke (2)
 Bestaansboere verloor heencome (2)
- 6.3.5 (a) Dit is 'n diens wat gelewer word. (2) 1x2=(2)
 (b) (i) Ekonomie groei, omdat toeriste geld in die land spandeer (2) 1x2=(2)
 (ii) Negatiewe effek op lug-, water- en omgewingsbesoedeling (2) 1x2=(2)
 (meer mense mors meer) (2)
- 6.4.1 Die doeltreffende / oordeelkundige bestuur van natuurlike hulpbronne, (1)
 sodat dit vir die nageslag behoue kan bly (1)
 [BEGRIP] (2)
- 6.4.2 Om die natuurlike prag van die omgewing te bewaar (2)
 Om wetenskaplike navorsing voortdurend te kan uitvoer (2)
 Om genetiese diversiteit behoue te laat bly (2)
 Vir ontspanningsdoeleindes (2)
 Ekonomiese voordele / waarde van baie van hierdie hulpbronne (2)
 Behoud van natuurlike hulpbronne (2)
 Beskerming van habitat (2)
 Bewaring van grond (2)
 [ENIGE 1] 1x2=(2)
- 6.4.3 (a) Gronderosie: Wanbestuur van die grond en swak boerderymetodes (2) 1x2=(2)
 (b) Besoedeling: Gebrek aan basiese behoeftes veroorsaak dat water wangebruik en besoedel word. (2) Tekort aan elektrisiteit veroorsaak lugbesoedeling a.g.v. oop vure (2) 1x2=(2)
 [ENIGE EEN]
 Plantegroeiwanbalans: Natuurlike plantegroei word vernietig vir brandstof, verhitting, (2) boumateriaal (2), weiding (2), beplanting (2) 1x2=(2)
 [ENIGE EEN]
- 6.5.1 Kos (1)
 Skuiling (1)
 Werkverskaffing (1)
 Lopende water (1)
 Sanitasie (1)
 Opvoeding (1)
 Mediese sorg (1)
 [ENIGE 2] (2)
- 6.5.2 (a) Ontwikkeling stadiger as bevolkingsgroei (2)
 Tekort aan geld (2)
 Wanbestuur van geld (2)
 Gebrek aan kundigheid
 Gebrek aan doeltreffende bestuur
 [ENIGE 2] 2x2=(4)

- (b) Bou laekoste-behuising (2)
Voorsien pyplyne vir water (2)
Voorsien elektrisiteit (2)
Voed mense op om selfvoorsienend te wees, bv. aanplant van
groentetuine. (2)
Vestig skole en klinieke (2)
[ENIGE 2] 2x2=(4)
[60]
- TOTAAL: 240**