



Province of the  
**EASTERN CAPE**  
EDUCATION

**NASIONALE  
SENIOR SERTIFIKAAT**

**GRAAD 12**

**SEPTEMBER 2011**

**GEOGRAFIE V2  
MEMORANDUM**

**NAAM:** \_\_\_\_\_

**PUNTE: 100**

---

Hierdie memorandum bestaan uit 4 bladsye.

---

**AFDELING A****VRAAG 1: MEERVOUDIGEKEUSE-VRAE**

- 1.1 C✓✓ breedtelyn.  
 1.2 B✓✓ 2629 AA.  
 1.3 C✓✓ 25°53'30"S 29°13'44"O.  
 1.4 D✓✓ lugfoto met kontoere bo-op.  
 1.5 A✓✓ 45°.  
 1.6 C✓✓ industriële sone.  
 1.7 B✓✓ slykdam.  
 1.8 C✓✓ windpompe.  
 1.9 B✓✓ dorp.  
 1.10 D✓✓ landelik-stedelike oorgangsone

(10x2) (20)

**TOTAAL AFDELING A: 20****AFDELING B****VRAAG 2: KAARTWERKTEGNIKE EN BEREKENINGS**

2.1  $\text{Gradiënt} = \frac{VI}{HE} \checkmark \frac{(\text{Vertikale Interval})}{(\text{Horisontale Ekwivalent})}$   
 $VI = 1\,608,5 - 1\,560 \text{ m} = 48,5 \text{ m} \checkmark$   
 $HE = 5,4 \checkmark \times 100 = 540 \text{ m} \checkmark$   
 $= \frac{48,5 \text{ m}}{540 \text{ m}} \checkmark$   
 $= 1:11,1 \text{ (Speling 1:10 – 1:12)} \checkmark$  (5)

2.2  $\text{AFSTAND} = \frac{23,5 \text{ cm} \times 50\,000 \text{ cm}}{100\,000 \text{ cm}} = 12,0 \text{ km} \checkmark$   
 $\text{Tyd} = \frac{\text{Afstand} \checkmark}{\text{Spoed}} = \frac{12,0 \text{ km} \checkmark}{80 \text{ km/h}} = \frac{12,0 \text{ km} \times 60 \checkmark}{80} = 9,00 \text{ of } 9'00''/9\text{min } 0 \text{ sek} \checkmark \checkmark$  (6)

2.3  $VE = \frac{VS}{HS} \checkmark$   $VE = \frac{VS}{HS} \checkmark$   
 $= \frac{1}{\frac{30}{1}} \checkmark$   $= \frac{1}{\frac{3\,000}{1}} \checkmark$   
 $= \frac{1}{500} \checkmark$   $= \frac{1}{50\,000} \checkmark$   
 $= \frac{1}{30} \times \frac{500}{1} \checkmark$   $= \frac{1}{3\,000} \times \frac{50\,000}{1} \checkmark$   
 $= 16,7 \text{ keer} \checkmark$   $= 16,7 \text{ keer} \checkmark$   
 $VS = 1 \text{ cm: } 30 \text{ m} \checkmark$   $VS = 1 \text{ cm: } 30 \text{ m (1 cm: } 3\,000 \text{ cm)} \checkmark$   
 $HS = 1 \text{ cm: } 500 \text{ m}$   $HS = 1 \text{ cm: } 50\,000 \text{ cm}$  (5)

2.4  $\text{Afstand E na B} = 12,3 \text{ cm} \times 10\,000 \checkmark$  **Of**  $12,3 \text{ cm}/10 \checkmark$   
 $= 123\,000 \text{ cm} \checkmark$   $= 1,23 \text{ km} \checkmark$   
 $= 123\,000/100 = 1\,230 \text{ m} \checkmark \checkmark$   $= 1,23 \times 1\,000 = 1\,230 \text{ m} \checkmark \checkmark$  (4)

**TOTAAL AFDELING B: 20**

**AFDELING C****VRAAG 3: KAARTINTERPRETASIE EN -ONTLEDING**

- 3.1 3.1.1 Steenkoolmyn/Groefmyn✓✓ (2)
- 3.1.2 Groefmyn (2) Mynhope (2) Uitgrawings/Opgrawings (2) Skagte (2)  
Slykdamme (2) Sinkgatte (2) Vernietiging van Fauna en Flora (2)  
Biodiversiteit beskadig (2) Habitatte gaan verlore (2) (Enige 2x2) (4)
- 3.1.3 Paaie (2) Spoorweg (2) Nedersettings (2) Ontspanningsterrein (2)  
Rioolwerke (2) Hospitaal (2) Slykdam (2) Slykdamme (2)  
Skagte (2) Opgrawings (2) Gholfbaan (2) Kraglyn (2) (Enige 2x2) (4)
- 3.1.4 Wegsakkende grond (2) Onvrugbare grond (2) Mynhoop (2) Ou  
myn (2) (Enige 2x2) (4)
- 3.1.5 Ferrobank (2) Wegsakkende grond (2) Ou myn (2) Opgrawings (2)  
Sinkgatte (2) (Enige 1x2) (2)
- 3.2 3.2.1 Verspreid (2) Geïsoleerd (2) (Enige 1x2) (2)
- 3.2.2 Vrugbare grond (2) Ryk alluviale grond (2) Gelyk oppervlak (2)  
Watervoorsiening (2) Gebruik van masjiene (2) Toetrede tot vervoer  
(2) (Enige 2x2) (4)
- 3.3 I Skool (2) (1x2) (2)
- C Gholfbaan (2) (1x2) (2)
- 3.4 Groengordels (2) (2)
- 3.5 Absorbeer CO<sub>2</sub> (2)  
Verskaf O<sub>2</sub> (2)  
Versier omgewing (2)  
Voorsien skadu (2)  
Verminder erosie (2)  
Verhoed verdere stedelike uitbreiding (2)  
Bied habitat vir sekere wildspesies (2)  
Verminder temperature oor stedelike gebiede (2)  
Beskerming teen wind (2) (Enige 1x2) (2)
- 3.6 Goeie vervoernetwerk (pad/spoor) (2)  
Gelyk oppervlak vir uitbreiding (2)  
Goedkoop grond weg van die SSK (2)  
Weg van die beboude gebied – minder besoedeling (2)  
Goeie arbeidsmag vanaf omliggende woonbuurtes (2) (Enige 3x2) (6)

3.7	Stratepatroon	= (Beplan) onreëlmatig	(2)		
		Vrye patroon	(2)		
	Voordeel	= Verkeer vloei vrylik	(2)		
		Vermag steil op- en afdraandes	(2)		
		Nie eentonig	(2)		
		Laat styg grondwaarde	(2)		
		Estetiese waarde	(2)		
		Minder ongelukke	(2)		
		Koste effektief	(2)	(Enige 2x2)	(4)
<b>TOTAAL AFDELING C:</b>					<b>40</b>

## AFDELING D

### VRAAG 4: GEOGRAPHICAL INFORMATION SYSTEMS (GIS)

4.1	4.1.1	Rekenaar gebaseerde tegnologie en metode om geografiese data te versamel, analiseer, beheer en aan te pas vir 'n groot verskeidenheid gebruikers.(2)	(Konsep 1x2)	(2)
	4.1.2	Enige inligting wat oor die aarde versamel en waargeneem word vanuit die ruimte.(2)	(Konsep 1x2)	(2)
4.2	<u>Ruimtelike data: data wat tot 'n spesifieke ligging verbind is.(2)</u>		(1x2)	
	<u>Attribuut data: data wat 'n aantal kwaliteite en kenmerke van vektordata beskryf.(2)</u>		(1x2)	
4.3	Huis of geboue (2) Parke (2) Damme (2) Enige punt of area-simbool op die kaart (2)			(Enige 2 – Aanvaar ander) (4)
4.4	Kaarte (2) Beelde (2) Tabele (elektroniese sigblad) (2) Statistieke (2) Inligting (2)			(Enige 2x2) (4)
4.5	Omgewing (2) Hospitaal (2) Gronde (2) Ingange (2) Gange (2) Ingangspunt (2) Paadjies (2)			(Enige 2x2) (4)
	Enige relevante antwoord			
TOTAAL AFDELING D:				20
GROOTTOTAAL:				100