



Province of the
EASTERN CAPE
EDUCATION

**NASIONALE
SENIOR SERTIFIKAAT**

GRAAD 11

NOVEMBER 2012

**GEOGRAFIE V2
MEMORANDUM**

PUNTE: 100

Hierdie memorandum bestaan uit 10 bladsye.

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

Die volgende stellings is op die 1:50 000 topografiese kaart 3418 BB SOMERSET-WES sowel as die ortofotokaart 3418 BB 7 van dieselfde gebied gebaseer. Verskeie opsies word as moontlike antwoorde vir die volgende stellings gegee. Kies die korrekte antwoord en skryf slegs die letter (A – D) in die blokkie langs elke stelling neer.

1.1 Die gekarteerde gebied wes van Somerset-Wes 3418 BB is ...

- A 3419 AA.
- B 3418 BD.
- C 3418 BA.
- D 3419 BD

C

1.2 Die kontoerinterval van die ortofotokaart ...

- A 5.
- B 10.
- C 20.
- D 2.

A

1.3 Die seestroom wat suidwes van die dorp Somerset-Wes aangetref word, is die ...

- A Mosambiek.
- B Peruviaanse.
- C Benguela.
- D Kaapstad.

C

1.4 Die nommer 3418 op die topografiese kaart en ortofotokaart stel die ... voor.

- A vlugnommer van die reeks
- B tyd en datum van die kaart
- C magnetiese deklinasie
- D breedtegraad en lengtegraad van die area

D

1.5 Die Steenbrasrivier (L6) vloei in 'n ... rigting.

- A oostelike
- B noordoostelike
- C noordwestelike
- D suidwestelike

D

- 1.6 Die tersiêre aktiwiteit wat by O op die ortofotokaart voorkom, is 'n ...
- A poskantoor.
 - B karavaanpark.
 - C gholfbaan.
 - D moeras en vlei.
- C**
- 1.7 Die kuslyn in blok K6 op die topografiese kaart is hoofsaaklik ...
- A gelyk.
 - B droog.
 - C rotsagtig.
 - D sanderig.
- C**
- 1.8 Die ware peiling vanaf die X (G5) na Die Domes trigonometriese stasie Δ 9 (B8) is ...
- A 32° .
 - B 212° .
 - C 40° .
 - D 220° .
- A**
- 1.9 Indien jy per spoorlyn vanaf Steenbrasstasie (I 12) ooswaarts reis, sal die volgende stasie ... wees.
- A Caledon
 - B Elgin
 - C Belville
 - D Kaapstad
- B**
- 1.10 Die kenmerk by die ruitverwysing $34^\circ 04' 45''\text{S}$ en $18^\circ 46' 05''\text{O}$ is die ...
- A rioolwerke.
 - B beboude gebied.
 - C Macassarstrand.
 - D bewerkte land.
- A**

(10 x 2) (20)

TOTAAL AFDELING A: 20

AFDELING B**VRAAG 2: KAARTWERKTEGNIKE EN -BEREKENINGS**

- 2.1 Bereken die gemiddelde gradiënt vanaf trigonometriese baken Δ 148 (blok C8) en die hoogtemerk 21.1 (blok G7). Toon AL die berekeninge.

$$\text{GRADIËNT} = \frac{VI}{HE} \checkmark$$

$$VI = 1003,1 - 521,1 \text{ m} = 982 \text{ m} \checkmark$$

$$HE = 15,4 \times 0,5 = 7,7 \text{ km} (7,7 \times 1\,000) = 7\,700 \text{ m} \checkmark$$

$$\begin{aligned} \text{Gradiënt} &= \frac{VI}{HE} \\ &= \frac{982}{7\,700} \text{ m} \checkmark \end{aligned}$$

$$= 1 : 7,84 \quad \text{(Speling 1: 7,74 – 1: 7,94)} \checkmark \quad (5)$$

- 2.2 Bereken die oppervlakte van blok A1 op die topografiese kaart. Toon ALLE berekeninge en druk jou antwoord in km^2 .

$$\text{Oppervlakte} = L \times B \checkmark$$

$$L = \frac{3,7}{2} \text{ (of } 3,7 \checkmark \times 0,5)$$

$$B = \frac{3,1}{2} \text{ (of } 3,1 \checkmark \times 0,5) \quad \text{(Speling van 1 mm meer of minder moet toegelaat word)}$$

$$= 1,55 \text{ km} \times 1,85 \text{ km} \checkmark$$

$$= 2,867 \text{ km}^2 \quad \text{(Speling = 2,7 – 3,04 km}^2) \checkmark \quad (5)$$

- 2.3 Wat het kontoere, trigonometriese stasies, punthoogtes en hoogtemerke in gemeen?

$$\text{Almal verteenwoordig hoogte bo seevlak.} \checkmark\checkmark \quad (2)$$

- 2.4 Verwys na trigonometriese baken 112 (blok J9) en trigonometriese baken T (blok M6). Is hierdie twee plekke vir mekaar sigbaar? Gee 'n rede vir jou antwoord.

Antwoord:

$$\text{Ja} \checkmark \quad (1)$$

Rede:

T is hoër as trigonometriese baken 112. $\checkmark\checkmark$

Daar is geen obstruksie tussen T en trigonometriese baken 112. $\checkmark\checkmark$

$$\text{(Enige 1 x 2)} \quad (2)$$

2.5 Bereken die magnetiese deklinasie vir die jaar 2012. Toon AL die berekeninge.

Verskil in jare: = 2012 – 2002 = 10 jaar ✓

Gemiddelde jaarlikse verandering: = 10 x 6' W
= 60' W ✓ = 1°00'W van WN

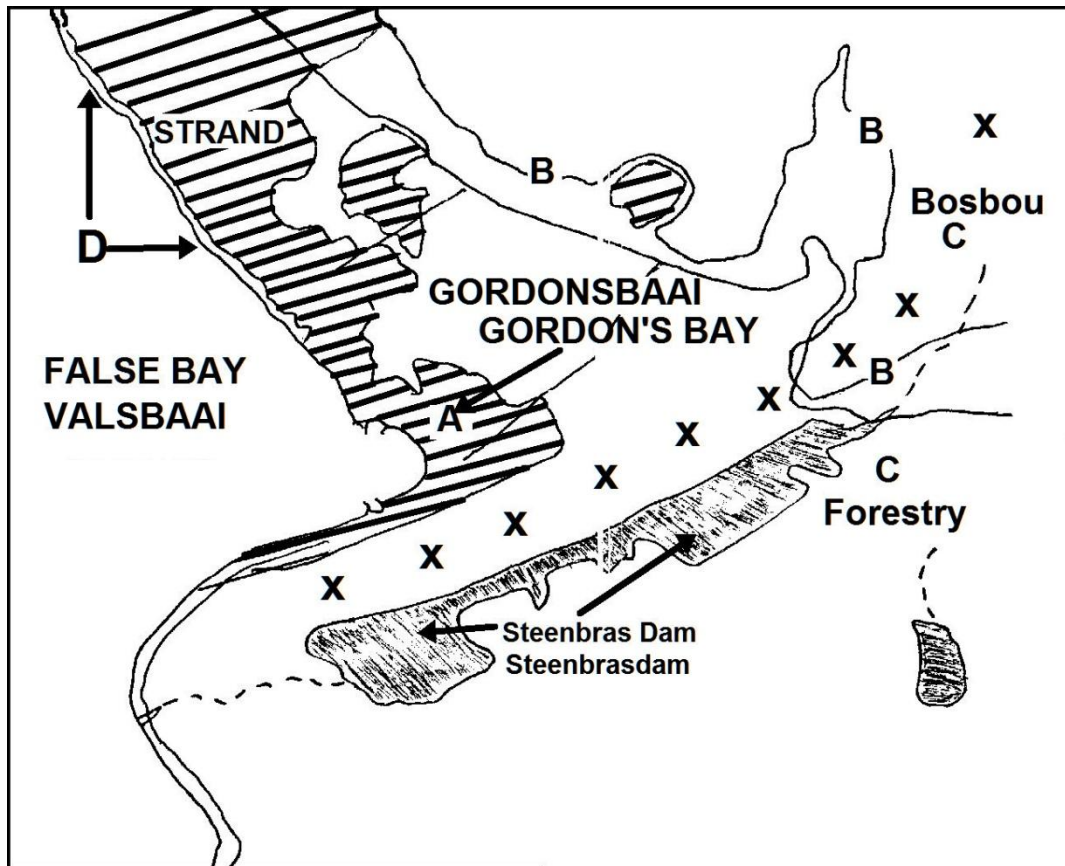
MD vir 2012 = 23°53 '
+ ✓1°00' ✓
= 24°53' W ✓

TOTAAL AFDELING B: 20

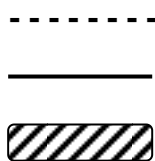
AFDELING C

VRAAG 3: KAARTINTERPRETASIE EN -ONTLEDING

- 3.1 Die sketskaart hieronder is 'n voorstelling van die area wat deur die topografiese kaart gedek word. Bestudeer die topografiese kaart en die ortofotokaart en dui dan die verskynsels, waarna daar in VRAE 3.1.1 – 3.1.5 verwys word, so akkuraat as moontlik op die sketskaart aan.

Reference

River
Roads
Railway
Built-up areas

Verwysing

Rivier
Paaie
Spoorweg
Beboude gebiede

- 3.1.1 Wat is die naam van die dorpie **A** wat op die skets kaart gemerk is?

Gordonsbaai ✓

(1)

- 3.1.2 Gebruik die letter **B** om die spoorlyn wat Elgin met Somerset-Wes verbind, aan te dui.

Kaart = B ✓

(1)

3.1.3 Watter primêre ekonomiese aktiwiteit word by C aangetref ?

Bosbou ✓ (1)

3.1.4 Gebruik (XXXX) om die Hottenstots Hollandberge aan te dui.

Kaart = X ✓ (1)

3.1.5 Gebruik die letter D, om aan te dui waar konstruktiewe branders (golwe), aangetref word.

Kaart = D ✓ (1)

3.2 Reënval in die gekarteerde gebied is seisoenaal en onbetroubaar. Gee TWEE bewyse vanaf die kaart, van maniere wat boere gebruik om die probleem van watertekorte gedurende periode van lae reënval, te oorkom.

Vore ✓✓

Windpompe ✓✓

Kanale ✓✓

Damme ✓✓

(Enige 2 x 2) (4)

3.3 Gee 'n rede vir die kronkelende N2, noord-oos van Gordonsbaai op die topografiese kaart.

Heuwelagtig ✓✓

Bergagtig ✓✓

Ongelyke landskap ✓✓

Sir Lowry's Nek ✓✓

(Enige 1 x 2) (2)

3.4 Benoem die oorheersende tipe landbou wat langs die oewers van die Kogelbergdam beoefen word (blokke M14 en M15).

Boord of wingerd ✓✓

Sitrusvrugte ✓✓

(Enige 1 x 2) (2)

3.5 Gee 'n rede waarom daar rye bome op die plase in blokke M14 en M15 aangeplant is.

Dien as windskerf ✓✓

Verhoed gronderosie ✓✓

Estetiese redes ✓✓

(Enige 1 x 2) (2)

3.6 Die nywerheidsgebied van Somerset-Wes (ruit F6) het 'n goeie ligging. Gee en verduidelik DRIE faktore wat die ligging beïnvloed.

- Goeie vervoernetwerk (pad/spoor). ✓✓
- Gelyk oppervlak vir uitbreiding. ✓✓
- Goedkoop grond weg van die SSK. ✓✓
- Weg van die beboude gebied – minder besoedeling. ✓✓
- Watervoorsiening vanaf die Steenbrasdam. ✓✓
- Goeie arbeidsmag vanaf omliggende woonbuurtes. ✓✓

(Enige 3 x 2) (6)

3.7 Identifiseer die kulturele (mensgemaakte) kenmerke gemerk **P**, **Q**, **R** en **S** op die ortofotokaart. Kies uit die onderstaande lysie. Gebruik die topografiese kaart as hulpmiddel om jou antwoorde te bepaal.

- P** = Winkelsentrum ✓✓
Q = Skool ✓✓
R = Fabriek ✓✓
S = Reservoir ✓✓

(4 x 2) (8)

3.8 Identifiseer EEN fisiese faktor wat veroorsaak het dat die area 'n gewilde vakansiebestemming geword het.

- See / Strand ✓✓
 Berge ✓✓

(Enige 1 x 2) (2)

3.9 Somerset-Wes is 'n belangrike toeristebestemming. Deur van die kaart gebruik te maak, noem DRIE ontspanningsgeleenthede wat die dorp aan die toeris bied.

- Gholfbaan ✓✓
 Ontspanningsgronde ✓✓
 Wandelroetes ✓✓
 Strand / Macassar Oord / Piekniek ✓✓
 Wynplase ✓✓
 Karavaanpark ✓✓
 Natuurreservaat ✓✓
 Visvangs ✓✓ (Enige aanvaarbare antwoord.)

(Enige 3 x 2) (6)

3.10 In watter provinsie van Suid-Afrika is Somerset-Wes geleë?

Wes-Kaap ✓✓

(1 x 1) (1)

3.11 Watter groot stad is die naaste aan Somerset-Wes geleë?

Kaapstad ✓✓

(1 x 2) (2)

TOTAAL AFDELING C: 40

AFDELING D**VRAAG 4: GEOGRAFIESE INLIGTINGSTELSELS (GIS)**

4.1 Onderskei tussen ruimtelike- en attribuut- data.

Ruimtelike: data wat tot 'n spesifieke ligging verbind is. ✓✓

Attribuut: Data wat 'n aantal kwaliteite en kenmerke van ruimtelike data beskryf. ✓✓
(Konsep)

(2 x 2) (4)

4.2 Verskaf 'n werklike voorbeeld van die volgende vanaf die topografiese kaart in blokke A8, L9 en L10.

Punt:

Punthoogtes: .1015 ✓✓ .1090 ✓✓ .1075 ✓✓ .188 ✓✓

(Enige 1)

Lyn:

Dowwe pad en voetpad ✓✓
Rye bome (windskerf) ✓✓
Ander pad / Sekondêre pad ✓✓
Nie-standhoudende rivier ✓✓
Voor ✓✓

(Enige 1)

Poligoon (Area):

Geboue ✓✓
Bewerkte land ✓✓
Boord of wingerd ✓✓
Reservoir ✓✓
Skool ✓✓
Damme ✓✓

(Enige 1)

(3 x 2) (6)

4.3 Onderskei tussen vektor- en rasterdata.

Vektor:

Inligting wat as data in 'n rekenaar gestoor word as punte, lyne en areas. ✓✓

Raster:

Elke area is in reghoekige selle verdeel en elke sel of poligoon het 'n attribuut-waarde en sy liggingskoördinaat. ✓✓
(Konsep)

(2 x 2) (4)

4.4 Wat is 'n Geografiese Inligtingstelsels (GIS) ?

Rekenaargebaseerde tegnologie en metode om geografiese data te versamel, analiseer, beheer en aan te pas vir 'n groot verskeidenheid gebruikers. ✓✓

(Konsep)

(1 x 2) (2)

4.5 Noem enige TWEE komponente van 'n GIS.

Mense / gebruikers (2)

Sagteware / rekenaarprogramme (2)

Data / inligting / kaarte / foto's (2)

Toepassings (2)

Hardeware / rekenaar (2)

Prosedure (2)

(Enige 2 x 2) (4)

TOTAAL AFDELING D: 20

GROOTTOTAAL: 100