



Province of the
EASTERN CAPE
EDUCATION

NASIONALE SENIOR SERTIFIKAAT

GRAAD 11

NOVEMBER 2013

GEOGRAFIE V2

PUNTE: 75

TYD: 1½ uur

NAAM: _____

		PUNTE	MOD	TOTALE PUNT	MOD
V1	15				
V2	20			75	75
V3	25				
V4	15				

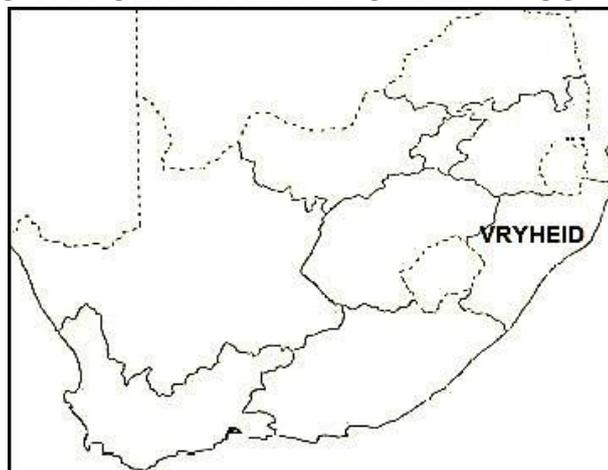
Hierdie vraestel bestaan uit 11 bladsye.

INSTRUKSIES EN INLIGTING

1. Skryf jou NAAM in die spasie voorsien op die dekblad van hierdie vraestel.
2. Beantwoord AL die vrae in die spasies wat OP HIERDIE VRAESTEL voorsien is.
3. Jy word van 'n 1 : 50 000 topografiese kaart (2730DD VRYHEID) asook 'n ortofotokaart (2730DD 2 VRYHEID) van 'n deel van die kaart voorsien.
4. Die donkerder lyne op die topografiese kaart is die gedeelte wat deur die ortofotokaart gedek word.
5. Die topografiese kaart en ortofotokaart moet na afloop van die eksamensessie aan die toesighouer oorhandig word.
6. NOTA: Die hulpbronmateriaal (topografiese kaart en ortofotokaart) moet deur die skool vir toekomstige gebruik ingeneem word.
7. 'n Nieprogrammeerbare sakrekenaar mag gebruik word.
8. 'n Woordelys van sommige van die Afrikaanse en Engelse woorde en hulle vertalings verskyn op die volgende bladsy.

**WOORDELYS
(SOMMIGE VAN DIÉ TERME MAG OP DIE KAARTE VERSKYN)**

AFRIKAANS	ENGLISH
Begraafplaas	Cemetery
Vliegveld	Aerodrome
Golfbaan	Golf course
Golfdryfbaan	Golf driving range
Skietbaan	Rifle range
Sendingstasie	Mission station
Natuurreservaat	Nature reserve
Oorloopvoor	Spillway
Drif	Drift
Tronk	Prison

LIGGING VAN GEKARTEERDE GEBIED IN SUID-AFRIKA

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

Die volgende stellings is op die 1 : 50 000 topografiese kaart 2730DD VRYHEID, sowel as die ortofotokaart 2730DD 2 VRYHEID-OOS van 'n gedeelte van die gekarteerde 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 topografiese kaart verwysing (titel) aan die ooste van 2730DD kaart van Vryheid is ...

- A 2731CC.
- B 2831AA.
- C 2731CA.
- D 2730DC.

1.2 Die mensgemaakte verskynsel wat as **6** op die ortofotokaart aangedui is, is 'n ...

- A hoofpad.
- B pyplyn.
- C kraglyn.
- D nasionale pad.

1.3 Die hoogte van die indeks kontoerlyn aangedui met die letter **F** in blok E4 is ...

- A 1 200 m.
- B 1 120 m.
- C 1 100 m.
- D 1 150 m.

1.4 Die fisiese verskynsel gemerk **E** in blok C6 op die topografiese kaart is 'n ...

- A mesa.
- B rant.
- C vallei.
- D plato.

1.5 Die presiese ligging (koördinate) van die reservoir in blok C3 is ...

- A $27^{\circ}47'35''S$ $30^{\circ}47'20''O$.
- B $30^{\circ}46'20''O$ $27^{\circ}48'25''S$.
- C $27^{\circ}48'25''S$ $30^{\circ}47'55''O$.
- D $30^{\circ}45'10''O$ $27^{\circ}45'05''S$.

1.6 Die vloeiingting van die Besterspruit in blok E4 op die topografiese kaart is ...

- A weswaarts.
- B suidwaarts.
- C noordwaarts.
- D ooswaarts.

1.7 Die skaal van die ortofotokaart is ...

- A dieselfde as dié van die topografiese kaart.
- B kleiner as dié van die topografiese kaart.
- C groter as dié van die topografiese kaart.
- D onmoontlike om af te lei van die beskikbare inligting.

1.8 Die ortofotokaart stel slegs die ... gedeelte van die topografiese kaart voor.

- A suidoostelike
- B suidwestelike
- C noordwestelike
- D noordelike

1.9 Die rigting van punthoogte 1168 (blok C6) vanaf punthoogte 1165 (blok E5) is ...

- A suidwes.
- B noordwes.
- C suidoos.
- D suid.

1.10 Die kontoerinterval van die topografiese kaart is ...

- A 5 m.
- B 20 m.
- C 10 m.
- D 25 m.

1.11 Die kaartprojeksie wat op die ortofotokaart gebruik is, is die ... projeksie.

- A Mercator
- B Lambert
- C Gauss konforme
- D universele transversale

1.12 By 7 op die ortofotokaart is die grondgebruik 'n ...

- A park.
- B hospitaal.
- C skool.
- D nywerheid.

1.13 Hoogte in blok B2 word verteenwoordig deur 'n ...

- A hoogtemerk en kontoerlyne.
- B punthoogte en 'n hoogtemerk.
- C trigonometriese stasie en 'n punthoogte.
- D kontoerlyn en 'n punthoogte.

1.14 Die ortofoto was... geneem.

- A in die oggend tussen 10:00 en 11:00
- B tydens die middag tussen 12:00 en 13:00
- C in die namiddag tussen 16:00 en 17:00
- D Nie een van bogenoemde nie

1.15 Die woordskaal van die ortofotokaart is:

- A 1 cm verteenwoordig 10 000 cm in werklikheid
- B 1 cm verteenwoordig 1 000 cm in werklikheid
- C 1 cm verteenwoordig 100 cm in werklikheid
- D 1 cm verteenwoordig 10 cm in werklikheid

(15 x 1) (15)

TOTAAL AFDELING A: 15

AFDELING B

VRAAG 2: GEOGRAFIESE TEGNIEKE EN -BEREKENINGE

- 2.1 Bereken die werklike (ware) afstand in meter vanaf punt 1 na punt 2 op die ortofotokaart.

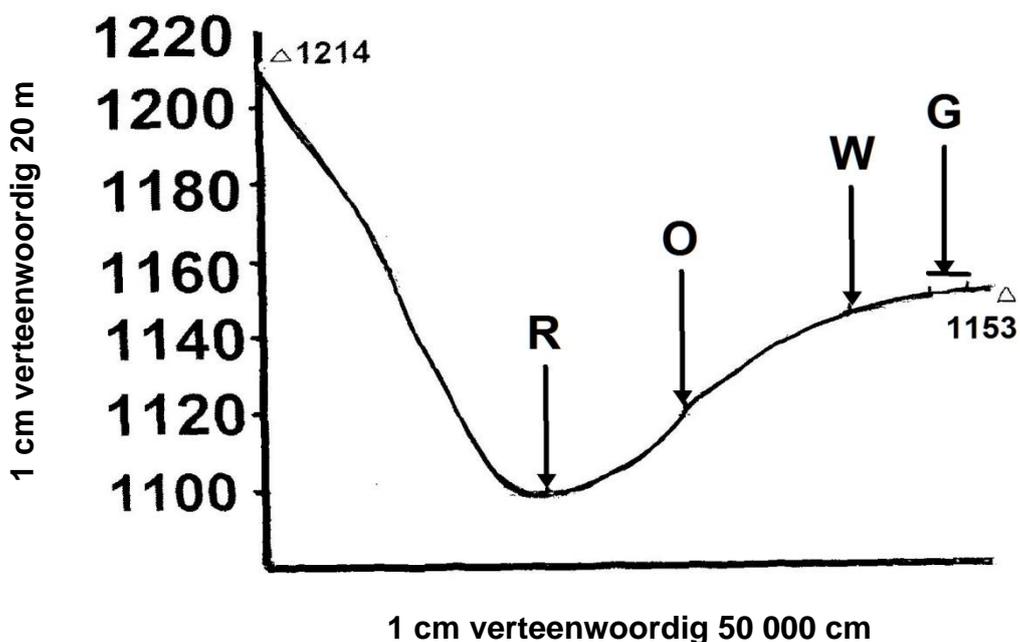
Toon ALLE berekeninge aan. Gee jou antwoord in kilometer/meter.

(4)

- 2.2 Bestudeer die volgende dwarsprofiel tussen trigonometriese stasie $\Delta 381$ in blok B5 en trigonometriese stasie $\Delta 370$ in blok C2.

Dui die posisie van die volgende verskynsels op die dwarsprofiel aan deur die letter tussen hakies te gebruik.

Rivier (R)
 Hoofpad (O)
 Aanloopbaan (W)
 Gholfbaan (G)



(4)

2.3 Bereken die vertikale vergroting van die dwarsprofiel in bogenoemde VRAAG 2.2. Toon ALLE berekeninge aan.

(5)

2.4 Bepaal die geografiese of ware peiling van die trigonometriese stasie $\Delta 381$ in blok B5 tot trigonometriese stasie $\Delta 370$ in blok C2.

(2)

2.5 Bereken die magnetiese deklinasie vir die jaar 2013. Toon ALLE berekeninge aan.

Verskil in jare:

Gemiddelde jaarlikse verandering:

MD vir 2013:

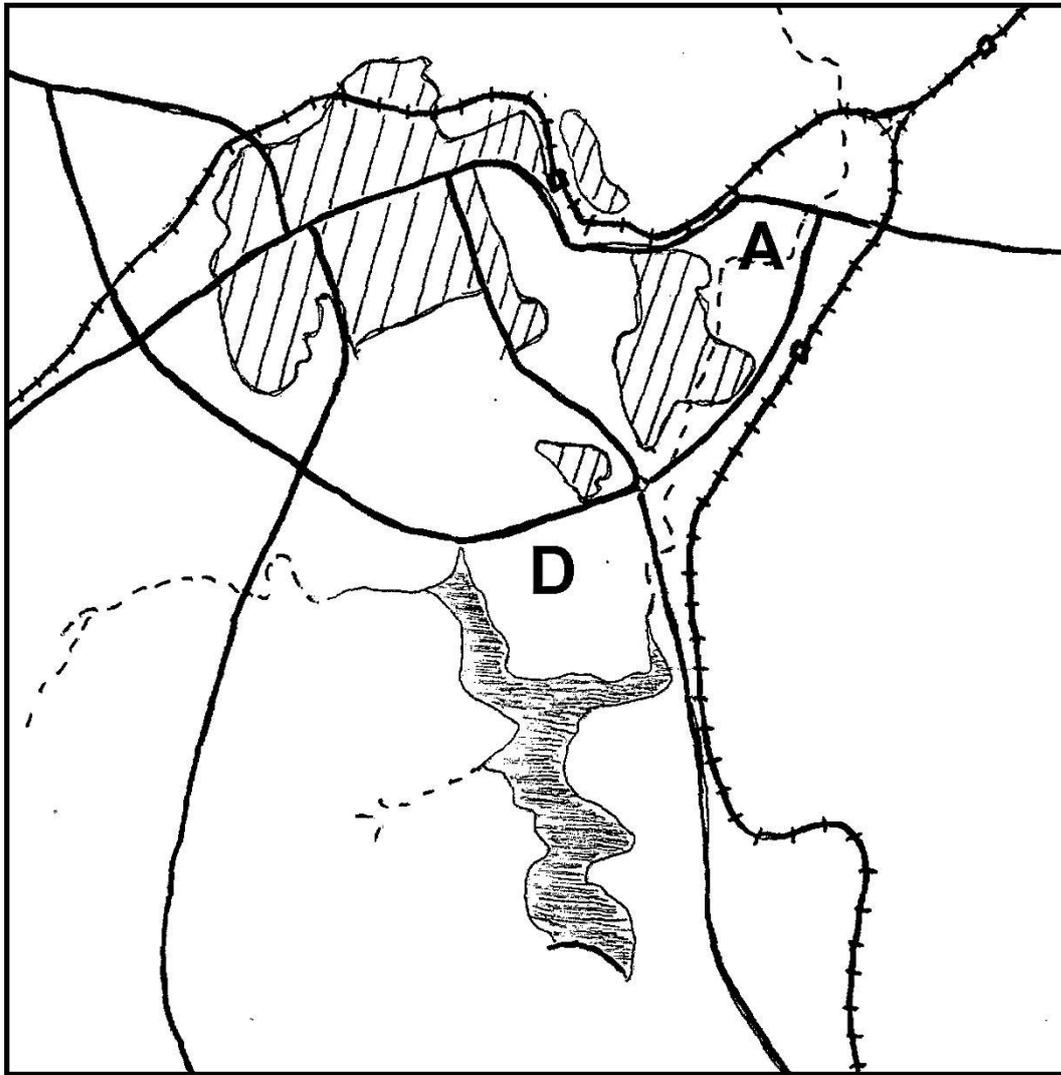
(5)

TOTAAL AFDELING B: 20

AFDELING C

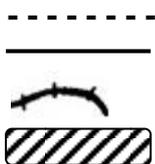
VRAAG 3: KAARTINTERPRETASIE EN -ONTLEDING

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, 3.1.3 en 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 gebied

3.1.1 Gebruik pyle (→ → →) om rivier **A** se vloei rigting aan te toon.

Op skets _____ (1)

3.1.2 Gee TWEE redes waarom jy daardie rigting aangedui het.

(2 x 1) (2)

3.1.3 Gebruik die letter **C** om die spoorlyn wat Vryheid met Kingsley verbind, aan te dui.

Op skets _____ (1)

3.1.4 Watter primêre ekonomiese bedrywigheid word by **D** aangetref?

(2)

3.1.5 Dui die ligging van die Vryheid skietbaan, noord van die spoorlyn, met die letter **E** aan.

Op skets _____ (1)

3.2 Verduidelik waarom die ligging van die vliegveld (blok C3) op die topografiese kaart.

(2 x 2) (4)

3.3 Bhekuzulu brei uit na die ooste. Gee EEN rede, wat op die ortofotokaart sigbaar is, waarom dit vir die inwoners van hierdie woonbuurt baie moeilik sal wees om na die noordweste uit te brei.

(1 x 2) (2)

3.4 Verwys na beide die ortofotokaart en die topografiese kaart en identifiseer die naam van die ontspanningsterrein (blok D1).

(1 x 2) (2)

- 3.5 Daar is verskeie “groen gebiede” soos die Vryheid natuurreservaat, (3 op die ortofotokaart) wat belangrik vir die dorp is. Gee die geografiese term vir hierdie groen gebiede.

(1 x 2) (2)

- 3.6 Verduidelik waarom hierdie groen gebiede belangrik vir die stedelike omgewing is.

(2 x 2) (4)

- 3.7 Die treinspoor is baie kronkelend as gevolg van ongelyke topografie.

Noem EEN tegniek wat die ingenieurs met die bou van die treinspoor gebruik het.

(1 x 2) (2)

- 3.8 Die beoefening van landbou in die gekarteerde gebied is beperk en moeilik. Verduidelik EEN rede waarom landbou in die gebied beperk is.

(1 x 2) (2)

TOTAAL AFDELING C: 25

AFDELING D

VRAAG 4: GEOGRAFIESE INLIGTINGSTELSELS (GIS)

4.1 Onderskei tussen ruimtelike- en attribuut-data.

Ruimtelike:

Attribuut:

(2 x 2) (4)

4.2 Gebruik die topografiese kaart en verskaf 'n werklike voorbeeld van die volgende:

Punt:

Lyn:

Poligoon (Area):

(3 x 1) (3)

4.3 Vind die natuureservaat in blok B1/C1, wat gebruik maak van 'n GIS-stelsel om te help met die volhoubaarheid van die reservaat.

Noem DRIE stelde data wat die reservaatbestuur sou benodig om die grondgebruik volhoubaar te kan bestuur.

(3 x 2) (6)

4.4 Noem enige EEN komponent van 'n GIS.

(1 x 2) (2)

TOTAAL AFDELING D: 15
GROOTTOTAAL: 75