



basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NATIONALE SENIOR SERTIFIKAAT

GRAAD 10

GEOGRAFIE V2

MODEL 2012

MEMORANDUM

PUNTE: 75

Hierdie memorandum bestaan uit 9 bladsye.

VRAAG 1: MEERVOUDIGEKEUSE-VRAE

Die vrae hieronder is op die 1:50 000 topografiese kaart 3424BB HUMANSDORP, sowel as die ortofotokaart van 'n gedeelte van die gekarteerde gebied gebaseer. Verskeie opsies word as moontlike antwoorde vir die volgende vrae gegee. Kies die antwoord en skryf slegs die letter (A–D) in die blokkie langs elke vraag neer.

1.1 Die kaartverwysing van die topografiese kaart noord van Humansdorp is ...

- A 3325AA.
- B 3424BD.
- C 3324DD.
- D 3424BA.

C

1.2 Die topografiese kaartnommer 3424 verwys na ...

- A kontoere en isobare.
- B isobare en kontoere.
- C lengtegraad en breedtegraad.
- D breedtegraad en lengtegraad.

D

1.3 Die skaaltipes wat op topografiese karate gebruik word is:

- (i) Verhouding
- (ii) Breuk
- (iii) Woord
- (iv) Lyn

Kies die korrekte kombinasie:

- A (i) en (ii)
- B (ii) en (iii)
- C (iii) en (iv)
- D (i) en (iv)

D

1.4 Die skaal van die ortofotokaart is ... keer groter as die skaal van die topografiese kaart.

- A 5
- B 10
- C 20
- D 40

A

1.5 Die kontoerinterval van die topografiese kaart is ... meter.

- A 5
- B 10
- C 20
- D 50

A

- 1.6 Kontoerlyne, trigonometriese stasies, punthoogtes en hoogtemerke verteenwoordig ...
- A lyne wat plekke met dieselfde hoogte verbind.
 - B plekke met dieselfde plantegroei.
 - C hoogte bo seevlak.
 - D lyne wat plekke met dieselfde temperatuur verbind.
- 1.7 Die pad op die topografiese kaart wat Humansdorp met Jeffreysbaai verbind is die ...
- A R102.
 - B R330.
 - C N2.
 - D N12.
- 1.8 Die presiese hoogte van **T** in blok **A5** op die topografiese kaart is ... meter.
- A 20
 - B 200
 - C 2 000
 - D 20 000
- 1.9 Die mensgemaakte verskynsel by **W** in blok **A7** op die topografiese kaart is 'n...
- A damwal.
 - B brug.
 - C spoorlyn.
 - D waterval.
- 1.10 Die verskynsel by **1** on the ortofotokaart is 'n...
- A begraafplaas.
 - B klein dammetjie.
 - C uitgraving.
 - D wingerd.
- 1.11 Die fisiese/natuurlike verskynsel by **X** in blok **F4/5** op die topografiese kaart is 'n...
- A dam.
 - B waterval.
 - C moeras en vlei.
 - D riviereiland.

C

C

B

A

B

C

1.12 Die hoofmetode waarop water na die landbougrond in blok **F3** op die topografiese kaart gelei word, is deur middel van ...

- A windpompe.
- B pypeleidings.
- C kanale.
- D vore/slote.

D

1.13 Die verskynsel **3-4** op die ortofotokaart is 'n...

- A uitloper.
- B vallei.
- C saal.
- D rug.

B

1.14 Die verskynsel gemerk **10** op die ortofotokaart is 'n...

- A huis.
- B nywerheid.
- C skool.
- D kerk.

B

1.15 Die hang gemerk **5-6** op die ortofotokaart is ...

- A konkaf.
- B konveks.
- C terrasagtig.
- D eweredig.

A

(15 x 1)

[15]

VRAAG 2: KAARTBEREKENINGE

2.1 Bereken die reguitlyn-afstand tussen hoogtemerk 209 (**A3/4**) op die N2 en die Plettenbergbaai-uitgangspunt (**A1**) in kilometer.

$$\begin{aligned} \text{Afstand} &= 8,6 \text{ cm} \checkmark \times 0,5 \text{ km} \checkmark \quad (\text{Speling: } 8,4 \text{ cm tot } 8,8 \text{ cm}) \\ &= 4,3 \text{ km} \checkmark \end{aligned}$$

(3)

2.2 Noem die volgende:

2.2.1 Die kompasrigting tussen punthoogte 25 in blok **H6** en trigonometriese stasie 124 in blok **H6/7** op die topografiese kaart

Suidwes ✓

(1)

2.2.2 Die ware peiling tussen punthoogte 25 in blok **H6** en trigonometriese stasie 124 in blok **H6/7** op die topografiese kaart

40° (38° tot 42°) ✓

(1)

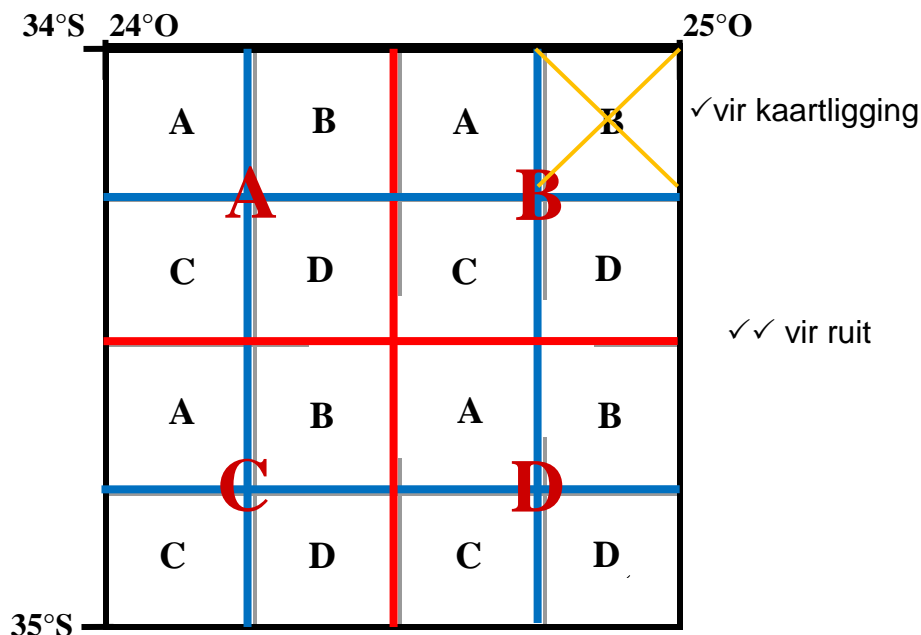
2.3 Watter EEN, kompasrigting of ware peiling, is 'n akkurer manier om rigting aan te toon? Gee EEN rede vir jou antwoord.

Antwoord: *Ware peiling* ✓

Rede: *Presies aangedui in grade* ✓

(2)

2.4 Verduidelik, met behulp van 'n eenvoudige diagram, hoe die kaart 3424BB HUMANSDORP genoem is.



34 verwys na breedteligging ✓

24 verwys na lengteligging ✓

Eerste B verwys na groot blok B ✓

Tweede B verwys na klein blok B in groot blok B ✓

Humansdorp is die grootste nedersetting op die topografiese kaart ✓

(8)

2.5 Gee die presiese koördinate van punthoogte 77 in blok **E2**.

34°04'11"S ✓✓ 24°46'15"O ✓✓

(4)

2.6 Met hoeveel moet die 3424BB HUMANSDORP topografiese kaart vergroot word om net so groot soos die werklikheid te wees?

50 000 keer ✓

(1)
[20]

VRAAG 3: TOEPASSING EN INTERPRETASIE

3.1 Jy gaan vir die eerste keer stap en is nie baie fiks nie. Jy kan kies of jy van punt **4** na punt **3** of van punt **6** na punt **5** wil stap.

3.1.1 Watter EEN sal jy kies?

4 tot 3 ✓✓

(1 x 2) (2)

3.1.2 Gee 'n rede vir jou antwoord op VRAAG 3.1.1.

*Die helling is amper ewe steil vanaf 4 tot 3 ✓✓✓
Helling steiler by 5 as by die beginpunt by 6 ✓✓✓
[Enige EEN]*

(1 x 3) (3)

3.2 Onderskei tussen die Kromrivier in blok **G2** en die Kamsterivier in blok **E6** deur aan te dui watter een standhoudend/permanent is en watter een nie-standhoudend/periodies is.

*Kromrivier is standhoudend/permanent ✓
Kamsterivier is nie-standhoudend/periodes ✓*

(1 x 2) (2)

3.3 Dui die rigting aan waarin die Seekoeirivier deur Broadlands in blok **D2** vloei en gee 'n rede vir jou antwoord.

Rigting: *Oos ✓✓*

Rede: *Die damwal is aan die oostekant van die rivier ✓✓ **OF**
Die land word laer na die oostekant toe ✓✓
[Enige EEN]*

(2 x 2) (4)

3.4 Gee EEN bewys vanaf die topografiese kaart om aan te dui dat natuurbewaring 'n prioriteit in die gekarteerde gebied is.

*Daar is baie beboste gebiede ✓✓
Baie rye bome ✓✓
[Enige EEN]*

(1 x 2) (2)

- 3.5 Geen riviere vloei deur blok **B8** nie. Noem EEN metode wat boere gebruik om water in die gebied te verkry.

Hulle gebruik 'n waterreservoir ✓✓

Ondergrondse water van 'n windpomp ✓✓

[Enige EEN]

(1 x 2) (2)

- 3.6 Baie mense besoek Jeffreysbaai tydens die somervakansie. Die groot aantal besoekers kan daartoe lei dat die oseaan besoedel word. Noem EEN bron van besoedeling deur die besoekers en EEN gevolg daarvan op die oseaan-omgewing.

Bron: Rommel, bv. plastiek en bottels ✓✓

Effek: Ontsier omgewing ✓✓

Plastiek vang seevoëls en -diere vas ✓✓

Seevoëls en -diere sluk plastiek in en dit verstop hulle verteringstelsels wat lei tot verhongering en vrektes ✓✓

Plastiek breek nie maklik af nie ✓✓

[Enige EEN effek]

(2 x 2) (4)

- 3.7 Die Seekoeirivier kan sy walle tydens swaar reënval oorstrom. Noem TWEE negatiewe gevolge wat in die gebied langs die rivier ondervind kan word soos wat dit na die oseaan toe vloei.

Vernietiging van huise ✓✓

Skade aan infrastruktuur soos paaie, brûe en kragvoorsiening ✓✓

Waterdraende siektes breek uit ✓✓

Lewensverlies ✓✓

Vernietiging van ekosisteem ✓✓

Vernietiging van diere se habitat ✓✓

Natuurreservaat mag vernietig word ✓✓

Hoë koste om infrastruktuur te herbou ✓✓

[Enige TWEE – Aanvaar ander redelike antwoorde]

(2 x 2) (4)

- 3.8 Veronderstel jy is 'n toeriste-inligtingsagent. Jy moet 'n toeristebrosjyre vir Humansdorp en die omliggende omgewing saamstel. Noem EEN belangrike attraksie/besienswaardigheid wat jy in die brosjyre sal insluit.

Jeffreysbaai ✓✓

Karavaanpark ✓✓

Sea Lion Point/Seekoeipunt ✓✓

Claptonsstrand ✓✓

Paradisestrand ✓✓

Foulkespunt ✓✓

Wateraktiwiteite by dam ✓✓

Kromrivier Vakansieoord ✓✓

Marina Martinique ✓✓

[Enige EEN]

(1 x 2) (2)

[25]

VRAAG 4: GEOGRAFIESE INLIGTINGSTELSELS

4.1 Skryf die akroniem *GIS* volledig uit.

Geografiese Inligtingstelsels ✓

(1 x 1) (1)

4.2 Noem enige EEN komponent van 'n GIS.

Hardeware ✓✓

Sagteware ✓✓

Gebruiker ✓✓

Data ✓✓

Prosesse ✓✓

[Enige EEN]

(1 x 2) (2)

4.3 Kies 'n begrip uit KOLOM B wat by 'n stelling in KOLOM A pas. Skryf slegs die letter (A–E) langs die nommer (1–4) hieronder neer.

KOLOM A	KOLUM B
1. Die wetenskap om inligting oor die aardoppervlak te kry sonder om in direkte kontak daarmee te wees	A ruimtelike data B punte
2. 'n Ware wêreldverskynsel waarvan die ligging en/of vorm in terme van 'n ruimtelike verwysingsstelsel beskryf kan word	C lyne D ruimtelike voorwerpe
3. Data wat beskryf kan word in terme van ligging of ruitverwysing	E afstandwaarneming
4. Die tipe simbool wat kartograwe gebruik om paaie, riviere en spoorlyne te beskryf	

1 E ✓

2 D ✓

3 A ✓

4 C ✓

(4 x 1) (4)

4.4 Ruimtelike data kan as punte, lyne en poligone hanteer word. Noem EEN lynverskynsel in blok **A3**.

N2 ✓✓

Heining ✓✓

Voetslaanpad ✓✓

[Enige EEN]

(1 x 2) (2)

4.5 Noem EEN attribuut van die N2 wat van wes (blok **A1**) na oos (blok **A10**) deur die topografiese kaart loop.

Geteerde oppervlak ✓✓

Baie bane ✓✓

[Enige EEN]

(1 x 2) (2)

4.6 Waarom is GIS ontwikkel?

Om geografiese data in te samel, ✓✓ te analiseer, ✓✓ te beheer, ✓✓ modelle te skep ✓✓ en vir aanbiedinge te gebruik ✓✓

[Enige TWEE]

(2 x 2) (4)

[15]

TOTAAL: 75