Access fun Grade 8–12 quizzes, matric past papers, K53 learner mock tests, and NBT prep!

All in one easy-to-use app.

DOWNLOAD GO STUDY NOW

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

Tap on the buttons above to download the app

www.gostudy.club

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

Province of the
EASTERN CAPE
EDUCATION

NASIONALE SENIOR SERTIFIKAAT

GRAAD 11

NOVEMBER 2017

GEOGRAFIE V2
NASIENRIGLYN

PUNTE: 75

Hierdie nasienriglyn bestaan uit 12 bladsye.

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

VRAAG 1: MEERVOUDDIGEKEUSE-VRAE

Die vrae hieronder is op die 1 : 50 000 topografiese kaart 3224 BA en BC GRAAFF-REINET, en op die ortofotokaart van 'n gedeelte van die gekarteerde gebied gebaseer. Verskeie opsies word as moontlike antwoorde op die volgende vrae gegee. Kies die antwoord en skryf slegs die letter (A–D) in die blokkie langs elke vraag.

1.1 Die kaartverwysing noord van Graaff-Reinet is …

A 3224BA21.
B 3224BC1.
C 3224BC6.
D 3224BC7.

A

1.2 Die breedtelyn wat **A** op die algemene inligting kaart op bladsy 3 gemerk is, is ...

A 24°S.
B 32°O.
C 25°O.
D 32°S.

D

1.3 Die Sondagsrivier in blok **G2** op die topografiese kaart, vloei in 'n ... rigting.

A noordoostelike
B suidelike
C noordwestelike
D westelike

B

1.4 Die kaartprojeksie wat op die Graaff-Reinet-kaart gebruik word, is die ... projeksie.

A transversale
B Lambert
C Mercator
D Gauss konforme

D

1.5 Die nommer, **1**, op die ortofotokaart verwys na 'n ...

A sekondêre pad.
B hoofverkeerpad.
C spoorlyn.
D hoofpad.

B

1.6 Die tipe helling van die landskap vanaf **2** tot **3** op die ortofotokaart is ...

A steil.
B konkaaf.
C konveks.
D getrap.

B

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

1.7 Die tyd wat die otofotokaart ongeveer geneem was, sal ... wees.

A tussen 08:00–10:00
B tussen 10:00–12:00
C tussen 12:00–14:00
D presies 17:00

C

1.8 Die damme wat in die landelike gebied van Graaff-Reinet aangetref word, word hoofsaaklik vir ... gebruik.

A ontspanning
B landbou-doeleindes
C industriële doeleindes
D huishoudelike doeleindes

B

1.9 Die landvorm genommer **4** tussen punthoogte 1338 en peilbaken 1303 op die ortofotokaart is 'n ...

A vlakte.
B saal.
C uitloper.
D pas.

B

1.10 Die Camdeboo Nasionale Park wat **B** op die topografiese kaart gemerk is, is in die ... geleë.

A Drakensberge
B Graaff-Reinet-berge
C Sneeuberge
D Outeniqua-berge

C

1.11 Die ligging (koördinate) van peilbaken 202 in blok **D13** is ...

A 24°42'16"S 32°12'22"O / 24°42,2'S 32°12,3'O.
B 32°12'55"S 24°47'20" O / 32°12,9'S 24°47,3O.
C 24°44'10"O 32°12'40"S / 24°44,1'O 32°12,6'S.
D 32°12'22"S 24°42'21"O / 32°12,3'S 24°42,2'O.

D

1.12 Identifiseer die mensgemaakte verskynsel wat by **6** op die ortofotokaart aangetref word.

A Gholfbaan
B Uitgrawing
C Boerdery gronde
D Droë panne

A

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

1.13 Die ware peiling vanaf die Koniese koppie in blok **A12** tot by peilbaken 202 in blok **D13**, op die topografiese kaart, is ...

A 22°.
B 338°.
C 142°.
D 158°.

D

1.14 Verskynsel **E** in blokke **H14/I14** op die topografiese kaart is 'n ...

A kloof.
B poort.
C pas.
D waterval.

A

1.15 Die kontoerinterval op die topografiese kaart is ... meter.

A 2
B 5
C 10
D 20

B

[15]

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

VRAAG 2: KAARTWERKBEREKENINGE EN -TEGNIEKE

2.1 2.1.1 Die skaal van die topografiese kaart is 1 : 50 000. Skryf dit as 'n woordskaal neer.

Een sentimeter op die kaart verteenwoordig 50 000 cm in werklikheid. ✓

(1 x 1) (1)

2.1.2 Wat is die reguitlyn-afstand vanaf **G** in blok **I2** tot by **H** in blok **H2**?. Verskaf jou antwoord in meter.

4,2 ✓cm x 0,5 = 2,1 km **OF** *4,2 ✓cm ÷ 2 = 2,1 km*

= 2 100 meter ✓

(2 x 1) (2)

2.2 Gebruik die inligting op die topografiese kaart en bepaal die magnetiese deklinasie vir 2017.

Toon ALLE berekeninge. Punte sal vir berekeninge toegeken word.

Verskil in jare: 2017 – 2009 = *8 jaar ✓*

Gemiddelde jaarlikse verandering: 7' W ✓ [(W) *moet ingesluit word*]

Totale verandering: 8 x 7' W = 56' W ✓

Magnetiese deklinasie vir 2017: 25°07' W + ✓ 56' W = 26°03' W ✓

(5 x 1) (5)

2.3 Vind punte **C** (blok **A10**) en **D** (blok **B11**) op die topografiese kaart.

2.3.1 Bereken die gemiddelde gradiënt tussen punt **C** en punt **D** op die topografiese kaart.

Toon ALLE berekeninge. Punte sal vir berekeninge toegeken word.

Formule: Gradiënt = $\frac{\textbf{Vertikale interval (VI)}}{\textbf{Horisontale ekwivalent (HE)}}$

VI = 1132 m – 944 m = 188 m ✓

HE = $\frac{3{,}2\ cm\ ✓\ x\ 50\ 000}{100}$ *[3,1 cm – 3,3 cm]* *HE = 3,2 cm ✓x 500*

= 1600 m ✓ *[1500 m – 1700 m]* *= 1600 m ✓*

Gradient = $\frac{188\ m}{1600\ m}$ ✓ $= \frac{188m}{1\ 600\ m}$ ✓

= 1 : 8,5 of $\frac{1}{8{,}5}$ ✓ *= 1 : 8,5 of* $\frac{1}{8{,}5}$ ✓

[Speling: 1 : 8,2 – 1 : 8,8]

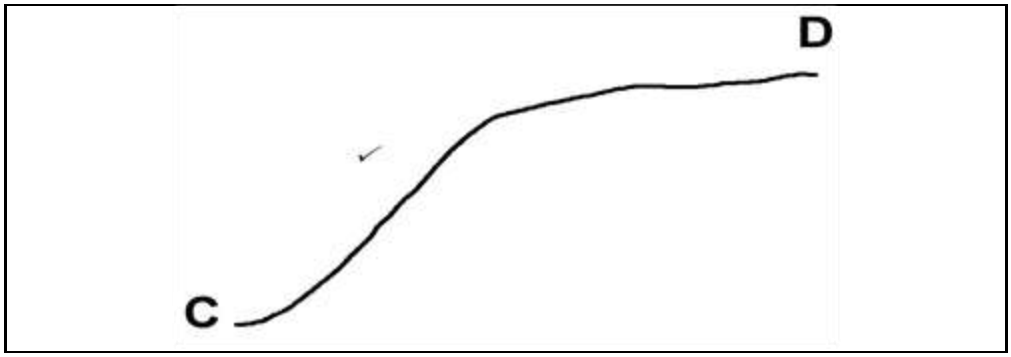
$\frac{1}{8{,}2}$ – $\frac{1}{8{,}8}$

(5 x 1) (5)

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

2.3.2 Verwys na punte **C** en **D** op die topografiese kaart en teken 'n vryhand dwarsprofiel.



(1 x 1) (1)

2.3.3 Is daar intersigbaarheid tussen punt **C** en punt **D**?

Verskaf 'n rede vir jou antwoord.

Antwoord: *Nie sigbaar nie / Nee* ✓

Rede:
Die vorm van die helling is 'n hindernis tussen die twee plekke / Daar is 'n konvekshelling ✓

(1 + 1) (2)

2.3.4 Veronderstel die vryhand dwarsprofiel, geteken in VRAAG 2.3.2, is geteken op 'n skaal van 1 cm = 20 m. Bereken die vertikale vergroting (oordrywing) van die dwarsprofiel.

Toon ALLE berekeninge. Punte sal vir berekeninge toegeken word.

Formule: ***VV*** $= \frac{VS}{HS}$
VS = 1 cm : 20 (100) = 2 000 cm
1 ~~cm~~ : 2 000 ~~cm~~
1 : 2 000 ✓
HS = 1 : 50 000 ✓
VE $= (\frac{VS = 1:2\,000}{HS = 1:50\,000})$ ✓ $(\frac{1}{2\,000} \div \frac{1}{50\,000})$
VE $= (\frac{1:2000}{1:50\,000})$ *Korrekte vervanging*
$= (\frac{1}{2}$ ✓ $\frac{50}{1})$ ✓ **OF** $(\frac{1}{2\,000} \times \frac{50\,000}{1})$ ✓
OF $\frac{1}{20\,000} \div \frac{1}{50\,000}$
$\frac{VS}{HS} = \frac{1:2\,000}{1:50\,000}$ ✓ ✓
$(\frac{1}{2\,000} \times \frac{50\,000}{1})$
OF $(\frac{1}{2} \times \frac{50}{1})$
VE = 25 keer ✓ (*leerder moet* <u>*keer*</u> *aandui* of <u>x</u> ✓

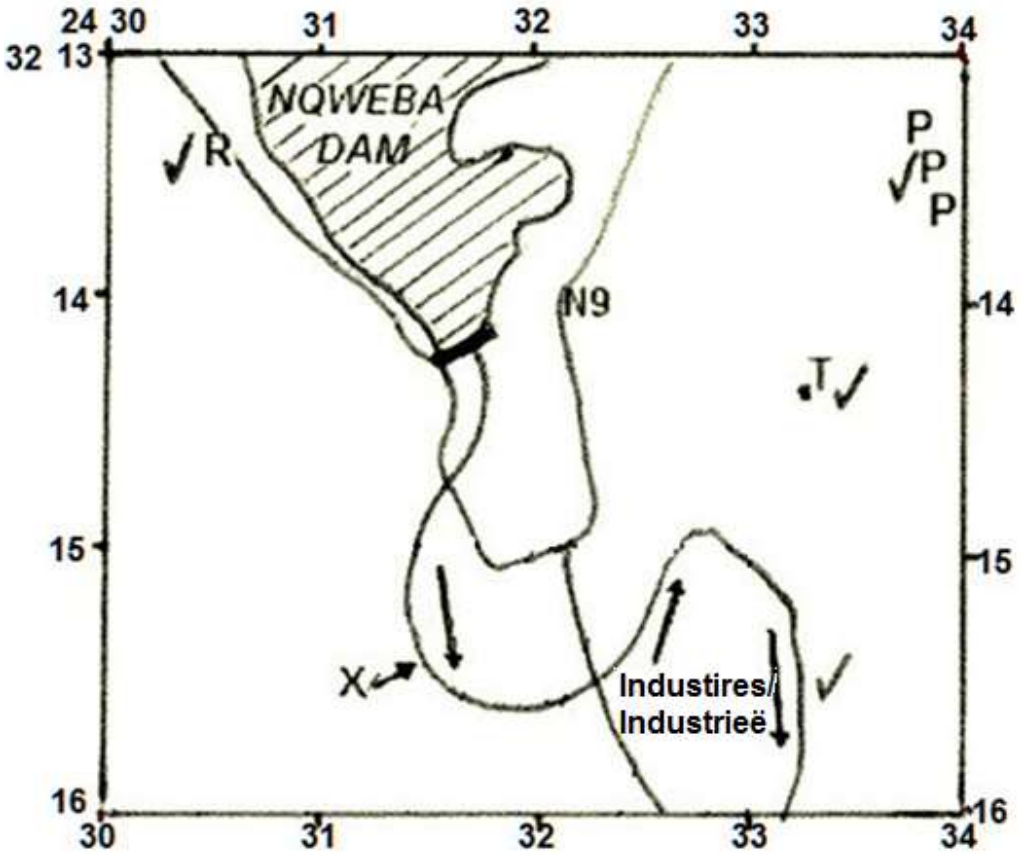
(4 x 1) (4)
[20]

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

VRAAG 3: TOEPASSING EN INTERPRETASIE

3.1 Die onderstaande sketskaart verteenwoordig die gebied op die topografiese kaart wat die volgende blokke **E1**, **2**, **3**, **4** / **F1**, **2**, **3**, **4** en **G1**, **2**, **3**, **4** dek. Bestudeer die topografiese kaart en identifiseer die verskynsels waarna in VRAE 3.1.1–3.1.5 verwys word, so akkuraat as moontlik op die sketskaart aan.



3.1.1 Gebruik pyltjies (⟶ ⟶) om die vloeirigting van die rivier by **X** aan te toon.

Op die skets ✓

(1 x 1) (1)

3.1.2 Gebruik die letter **R** om aan te toon waar die R63 Graaff-Reinet met Murraysburg verbind.

Op die skets ✓

(1 x 1) (1)

3.1.3 Gebruik die letter **T** om die posisie van die Lokasiekoppeilbaken op die sketskaart aan te toon.

Op die skets ✓

(1 x 1) (1)

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

3.1.4 Toon die menslike aktiwiteit by **P** aan.

P = *Uitgrawing* ✓

(1 x 1) (1)

3.1.5 As die heersende winde noordwes is, noem EEN residensiële voorstad wat aan die besoedeling vanaf die fabrieke in blok **G3** op die topografiese kaart blootgestel sal word.

Kroonvale ✓
Asherville ✓

(1 x 1) (1)

3.2 Die gekarteerde gebied rondom Graaff-Reinet is blootgestel aan droogte en verwoestyning.

3.2.1 Definieer die term *droogte.*

'n Lang tydperk waar daar min of geen reënval, wat 'n impak op die eise van menslike aktiwiteite het ✓ [Konsep]

(1 x 1) (1)

3.2.2 Identifiseer en verduidelik EEN groot omgewingsimpak van droogte in die Graaff-Reinet area, in blok **C10**.

Gronderosie ✓ (1)
Min of geen plantegroei ✓✓ *bedekking – geen plantegroei sal lei tot verlies van bo-grondlaag* ✓✓
Droog en kaal – Verlies aan bo-grond ✓✓ */ en verlies aan grondvrugbaarheid* ✓✓
Misoeste ✓✓ */ verlies aan weiding* ✓✓ [Enige EEN] (2)

(1 + 2) (3)

3.2.3 Plaaslike waterverskaffing is van groot belang in die Graaf-Reinet gebied.

Lys VIER metodes wat die boere in blokke **D9/10** gebruik het, om die negatiewe effekte van droogtes op te los.

Reservoir ✓
Windpomp ✓
Dam ✓
Vore ✓

(4 x 1) (4)

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

3.3 Verwys na blokke **D10**, **D11** en die onderstaande foto van die pad wat deur die berge sny en beantwoord die volgende vrae.

3.3.1 Benoem die *massabeweging* wat heel moontlik langs die pad sal voorkom.

Rotstortings ✓

(1 x 1) (1)

3.3.2 Stel TWEE oplossings voor om verdere massabeweging in VRAAG 3.3.1 geïdentifiseer, te voorkom.

Maatreëls om te voorkom:
Plaas draadnette oor ontblote helling ✓✓
Bou keermure teen die voet van die helling ✓✓
Gebruik klipboude om die gesteentes in plek te hou ✓✓
Maak seker dat die hellings altyd plantegroei het ✓✓
Sement bedekking oor die ontblote helling, waar rotsstortings voorgekom het ✓✓
Bou 'n halwe tonnel oor die mees gevaarlike gebied ✓✓
[Oplossings moet aan rotsstortings gekoppel word] [*Enige TWEE*]

(2 x 2) (4)

3.4 Verwys na die horisontale landvorme gemerk **F** (blok **F10**) en **G** (blok **I2**) op die topografiese kaart.

3.4.1 Benoem die landvorme wat by **F** en **G** onderskeidelik gevind word.

F = *Mesa/Tafelberg* ✓

G = *Koniese koppie* ✓

(2 x 1) (2)

3.4.2 Watter stollingsintrusie vorm die harde deklaag by die kruin van die verskynsel wat **F** gemerk is? Plaat **of** Gang.

Plaat

(1 x 1) (1)

3.4.3 Evalueer TWEE negatiewe gevolge wat hierdie verskynsels op die ekonomiese potensiaal van die gebied het.

Moeilik om water uit die bodem te kry omdat die hellings so steil is ✓✓
Vervoer is beperk as gevolg van die reliëf van die gebied – duur brûe om te bou ✓✓ [*Enige TWEE*]

(2 x 2) (4)

[25]

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

VRAAG 4: GEOGRAFIESE INLIGTINGSISTEME (GIS)

4.1 4.1.1 Is die ortofotokaart van Graaff-Reinet 'n vektor- of 'n rasterkaart?

Raster ✓
[Gekoppelde Vraag – indien Vr 4.1.1 korrek is, merk dan Vr 4.1.2]

(1 x 1) (1)

4.1.2 Verskaf 'n rede om jou antwoord by VRAAG 4.1.1 te ondersteun.

Toon grafika as rye en kolomme van klein reghoekige veelhoeke om 'n rooster te vorm ✓

(1 x 2) (2)

4.2 Identifiseer 'n poligoonverskynsel, 'n lynverskynsel, en 'n puntverskynsel onderskeidelik in blok **A3**.

Poligoon = *Boord & wingerd / Erosie* ✓

Lyn = *Standhoudende rivier / Nie-standhoudende rivier / Heining / Voetslaanpad / Kontoerlyne* ✓

Punt = *Punthoogtes (826, 816, 807) / Windpomp / Stuwal / bome* ✓

(3 x 1) (3)

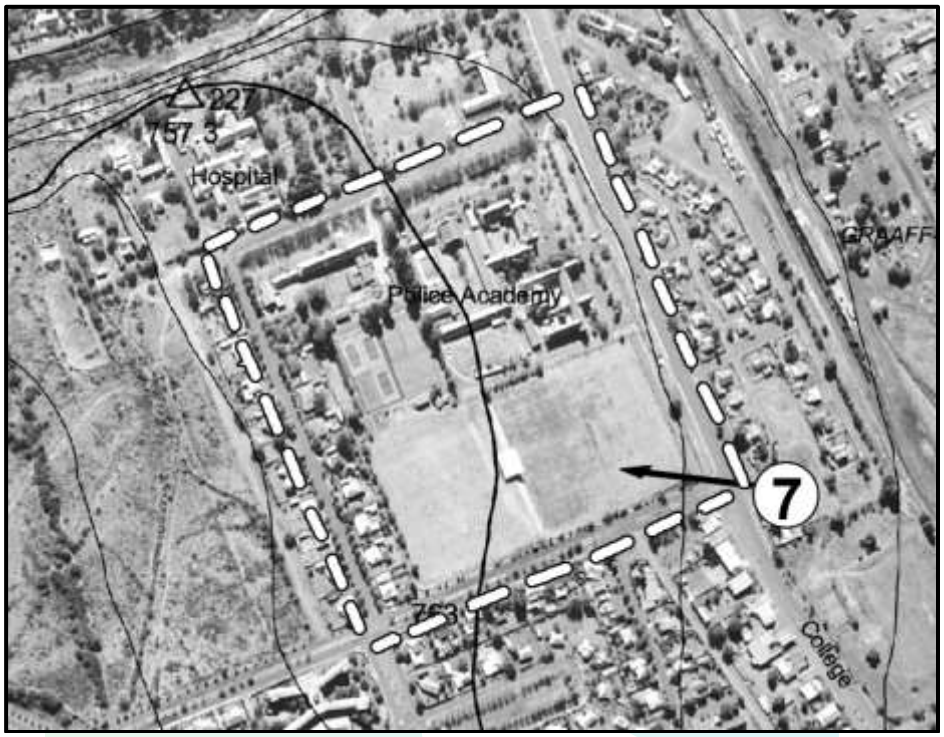
4.3 Verwys na die Polisie Akademie gemerk **7** op die ortofotokaart en die TWEE onderstaande insetsels **A** en **B**.

A

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

B



[Bron: *Ortofotokaartuittreksel* Graaff-Reinet]

4.3.1 Definieer die term *ruimtelike resolusie*.

Verwys na die detail waarmee 'n kaart 'n ligging en fatsoen van verskynsels voorstel ✓ [Konsep

(1 x 1) (1)

4.3.2 Watter foto, **A** of **B**, het hoër resolusie?

B ✓

(1 x 1) (1)

4.3.3 Verskaf EEN rede vir jou antwoord by VRAAG 4.3.2.

Hoe kleiner die rooster selle, hoe beter is die resolusie en is meer akkuraat ✓✓
Oorsig van geboue is duidelik ✓✓
Teks is duidelik ✓✓
Meer besonderhede oor die omgewing van geboue kan verkry word ✓✓ [Enige EEN]

(1 x 2) (2)

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

4.4 Verwys na Polisie Akademie gemerk **7** op die ortofotokaart en beantwoord die volgende vrae.

4.4.1 Definieer die term *attribuutdata.*

Verdere inligting oor 'n gebied benewens die ligging daarvan ✓
[Konsep]

(1 x 1) (1)

4.4.2 Jy word gevra om 'n attribuuttabel vir die Polisie Akademie-databasis te skep. Noem DRIE attribute wat jy sal oorweeg om in jou GIS in te sluit.

Akademie se adres ✓
Kontak-inligting ✓
Geografiese ligging ✓
Aantal polisie offisiere ✓
Aantal kamers / kantore / klaskamers ✓
Tipe geboue ✓
Tipe dakbedekking ✓
Meubels in kamers ✓
Aantal sportgronde ✓
[Enige ander toepaslike antwoord]

(3 x 1) (3)

4.4.3 Verskaf die ruimtelike posisie van die Polisie Akademie wat **7** gemerk is.

Koördinate: 32°15'44"S 24°32'17"O ✓
Suid van Graaff-Reinet ✓
[of in verhouding tot enige ander verskynsel]

(1 x 1) (1)
[15]

TOTAAL: 75

Kopiereg voorbehou

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore