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 2018

GEOGRAFIE V2
NASIENRIGLYN

PUNTE: 75

Hierdie nasienriglyn bestaan uit 13 bladsye.

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

VRAAG 1: MEERVOUDIGEKEUSE-VRAE

Die vrae hier onder is op die 1 : 50 000 topografiese kaart (2926AB MASELSPOORT) sowel as die ortofotokaart (2926 AB 6 MASELSPOORT) van ʼn 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 neer.

1.1 Die kaartindeks/-verwysing van die topografiese kaart aan die suidooste van Maselpoort is …

A 2926 AC.
B 2926 AD.
C 2926 BC.
D 2826 DC.

C

1.2 Grondwater word rondom Maselspoort vir landboudoeleindes gebruik. Een bewys om die gebruik van grondwater te bevestig, is die teenwoordigheid van ...

A windpompe.
B damme.
C riviere.
D krane.

A

1.3 Die spoorlyn (blok **A5)** gaan deur ʼn …

A saal.
B ravyn.
C poort.
D kloof.

C

1.4 Die vloeirigting van die Bloemspruit/Bloemrivier in blok **H3** is …

A suid.
B oos-noordoos.
C noordoos.
D suid-noordwes.

B

1.5 Die kontoerinterval van die ortofotokaart is … meter.

A 5
B 10
C 15
D 20

A

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

1.6 Die landvorm wat **B** (blok **C2**) op die topografiese kaart gemerk is, is 'n …

A plato.
B cuesta.
C mesa.
D koniese koppie.

D

1.7 Die benaderde tyd wat die ortofoto geneem is, sal wees …

A tussen 08:00–10:00
B tussen 11:00–13:00
C tussen 14:00–17:00
D tussen 17:00–19:00

B

1.8 Die verskynsel wat **C** in blok **F3**, gemerk is, is 'n …

A windpomp.
B kommunikasietoring.
C graf.
D monument.

B

1.9 Die mensgemaakte verskynsel by **1** op die ortofotokaart is 'n …

A skool.
B begraafplaas.
C gholfbaan.
D hospitaal.

A

1.10 Die landvorm tussen **9** en **10** op die ortofotokaart is 'n …

A poort.
B uitloper.
C kloof.
D vallei.

D

1.11 Die ligging (koördinate) van die De Bloem stasie gemerk **D** (blok **E1**) is …

A 29°05'00"S 26°02'12"O / 29°05,0'S 26°02,2'O.
B 26°15'52"O 29°04'45"S / 26°15,9'O 29°04,8'S.
C 29°04'45"O 26°28'36"S / 29°04,8'O 26°28,6'S.
D 29°04'45"S 26°15'52"O / 29°04,8'S 26°15,9'O.

D

1.12 Die ware peiling van punthoogte 1402 in blok **D2** vanaf trigonometriese stasie 171 in blok **F5** is …

A 129°.
B 309°.
C 38°.
D 116°.

B

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

1.13 Die skaal van die ortofotokaart is … as die skaal van die topografiese kaart.

A 5 keer kleiner
B 5 keer groter
C 40 keer groter
D 40 keer kleiner

B

1.14 Maselspoort is … vanaf Bloemfontein.

A 5 km
B 13 km
C 23 km
D 40 km

C

1.15 Die spoorlyn wat **F** op die topografiese kaart gemerk is, gaan vanaf De Bloem-stasie D (blok **E1**) na Glen onder … brûe deur.

A 0
B 1
C 2
D 3

D

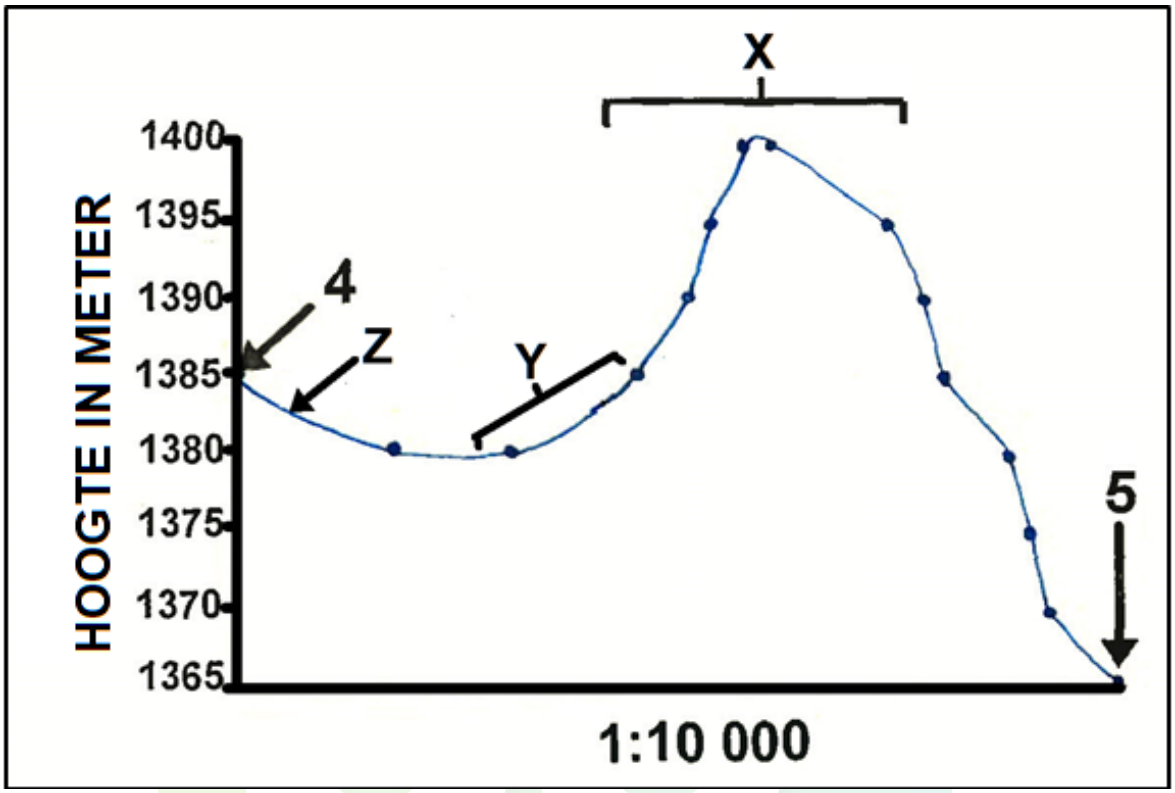
(15 x 1) (15)
[15]

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

VRAAG 2: KAARTBEREKENINGE EN -TEGNIEKE

2.1 Verwys na die onderstaande deursnit vanaf **4** tot **5** op die ortofotokaart en beantwoord die vrae wat volg. Die vertikale skaal vir die dwarssnit is 1 cm verteenwoordig 5 m.



[Bron: Eksaminator se uittreksel]

2.1.1 Benoem landvorm **X** op die bostaande dwarssnit.

Koniese heuwel/koppie ✓

(1 x 1) (1)

2.1.2 (a) Identifiseer die hellingtipe wat **Y** op die dwarsprofiel gemerk is.

Konkaaf ✓

(1 x 1) (1)

(b) Verwys na ortofotokaart bewyse om jou antwoord in VRAAG 2.1.2 (a) te motiveer.

Kontoerlyne is wyd verspreid onder en nader aan die boonste kant ✓

(1 x 1) (1)

2.1.3 (a) Benoem die mensgemaakte verskynsel **Z** tussen punte **4** en **5**.

R30/hoofverkeerpad ✓

(1 x 1) (1)

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

(b) Die hoogte waarop die verskynsel wat in VRAAG 2.1.3 (a) geïdentifiseer is, is …

1 383 (m) tot 1 383 (m) ✓

(1 x 1) (1)

2.1.4 Bereken die vertikale oordrywing (vergroting) van die dwarsprofiel. Toon ALLE berekeninge. Punte sal vir berekeninge toegeken word.

Formule: VE = $\frac{\textit{Vertikale skaal}}{\textit{Horisontale skaal}}$

VS = *1 cm = 5 m (dus 5 m = 5 x 100 = 500 cm)*

1/500 of 1 : 500 ✓

HS = *1 : 10 000* ✓

VE = *1/500 ÷ 1/ (10 000)* ✓ [Merk vir substitusie van formule]

= *1/500 × (10 000)/1*

= *100/5*
= *20 keer* ✓

(4 x 1) (4)

2.2 Verwys na die area wat ROOI afgebaken is op die topografiese kaart, wat die area wat deur die ortofotokaart gedek word, verteenwoordig.

2.2.1 Bereken die bostaande area in km². Toon ALLE berekeninge. Punte sal vir berekeninge toegeken word.

Formule: $\textbf{Area} = \textbf{Lengte x Breedte}$

= *(9,5 cm ✓ x 0,5) km x (11,0 cm ✓x 0,5)*

= *4,75 km ✓ x 5,5 km ✓ 4,7 km tot 4,8 km x 5,45 km tot 5,56 km)*

= *26,13 km² ✓ (Speling is 25,64 km² tot 26,64 km²)*

LET WEL: *[Finale antwoord in km²]*
Speling: (9,4 cm tot 9,6 cm/94 mm tot 96 mm)
(10,9 cm tot 11,1 cm/109 mm tot 111 mm)
[Aanvaar enige eenhede]

(5 x 1) (5)

2.2.2 Wat sal die area in meter wees?

Speling is *25 620 000 m²* tot *26 640 000 m²* ✓

(1 x 1) (1)

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

2.3 Bereken die gemiddelde gradiënt tussen trigonometriese stasie 11 (1428) tot punthoogte **12** (1409) op die ortofotokaart. Toon ALLE berekeninge. Punte sal vir berekeninge toegeken word.

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

VI = 1428 m – 1409 m
= 19 m ✓

HE = 9,4 cm x 100

= 940 m ✓

OF

[Speling 9,3 – 9,5]

VI = 1428 m – 1409 m
= 19 m ✓

HE = $\frac{9,4 \text{ cm} \times 10\,000}{100}$

= 940 m ✓

[Speling 930 – 950]

G = $\frac{19}{940}$ ✓
[Punt toegeken vir substitusie]
= $\frac{1}{49,5}$
= 1 : 49,5 / 1 in 49,5 ✓

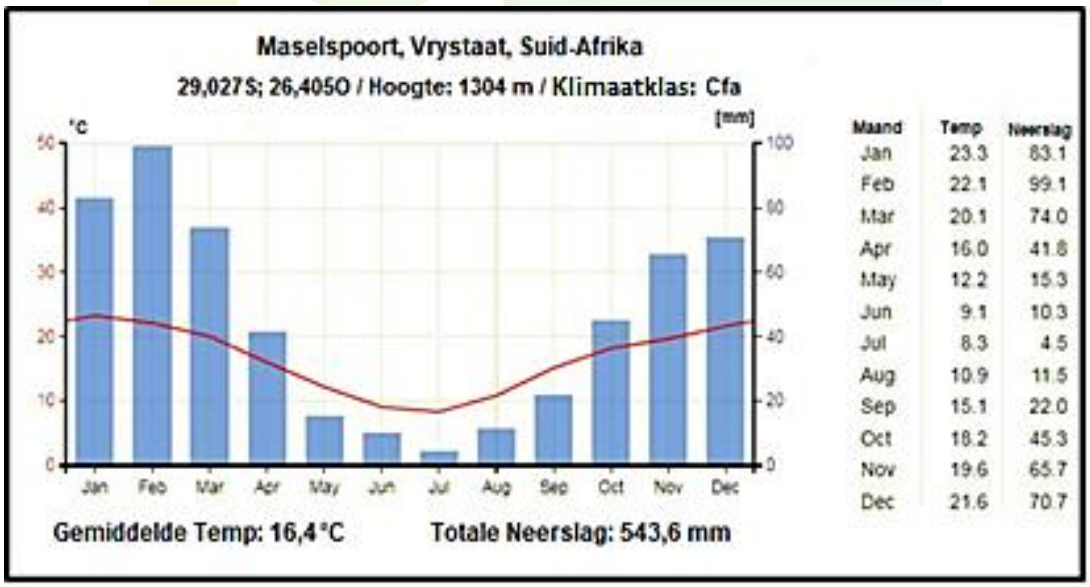
G = $\frac{526,2}{3750}$ ✓
= $\frac{1}{49,5}$
= 1 : 49,5 / 1 in 49,5 ✓

[Speling 1 : 48,9 – 1 : 50,0]

(5 x 1) (5)
[20]

VRAAG 3: TOEPASSING EN INTERPRETASIE

3.1 Verwys na die onderstaande grafiek, die inligting op bladsy 2 en die topografiese kaart om die vrae wat volg te beantwoord.



Maand	Temp	Neerslag
Jan	23.3	83.1
Feb	22.1	99.1
Mar	20.1	74.0
Apr	16.0	41.8
May	12.2	15.3
Jun	9.1	10.3
Jul	8.3	4.5
Aug	10.9	11.5
Sep	15.1	22.0
Oct	18.2	45.3
Nov	19.6	65.7
Dec	21.6	70.7

3.1.1 Ontvang Maselspoort *somer*- of *winterreënval*?

Somer ✓

(1 x 1) (1)

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

3.1.2 Verskaf TWEE bewyse vanaf die grafiek om jou antwoord by VRAAG 3.1.1 te ondersteun.

Grafiek:

1. *Hoogste reënval gedurende somermaande (November – Maart)* ✓
   Laagste reënval gedurende wintermaande (Mei – September) ✓
   [Enige EEN]

2. *Hoogste temperature gedurende somermaande (November – Maart)* ✓
   Laagste temperature gedurende wintermaande (Mei – September) ✓ [Enige EEN]

(2 x 1) (2)

3.2 Verwys na nommer **3** op die ortofotokaart. Bestudeer dit saam met die topografiese kaart en beantwoord die vrae wat volg.

3.2.1 Identifiseer enige EEN tipe massabeweging wat moontlik die klein boerderynedersettings aan die voet van Olive Hill, by **8** op die ortofotokaart, kan beïnvloed.

Rotsstortings ✓
Moddervloeiing ✓
Grondkruip ✓ [Enige EEN]

(1 x 1) (1)

3.2.2 Verduidelik die negatiewe impak van die massa beweging, wat in VRAAG 3.2.1 geïdentifiseer is, op die omliggende boerderygemeenskap.

Veroorsaak omgewings-/water-/grondwaterbesoedeling – beïnvloed grondkwaliteit ✓✓
Vernietiging van natuurlike plantegroei – verhoog grondversaking ✓✓
Vernietig landbougrond/verwoes die omgewing ✓✓
Vernietiging van eiendom ✓✓
Mynafval veroorsaak steil hellings aan die eenkant – massa verplasing ✓✓
Mynontploffings veroorsaak helling-versaking ✓✓
Ongesonde omgewing weens myn-aktiwiteit ✓✓ [Enige TWEE]

(2 x 2) (4)

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

3.3 Bestudeer die foto van die Maselspoort vakansieoord (blok **B10**), langs die Modderrivier, en beantwoord die volgende vrae.

[Bron: Google earth]

3.3.1 Is hierdie 'n *hoë-skuins* of 'n *lae-skuins* foto?

Lae-skuins foto ✓

(1 x 1) (1)

3.3.2 (a) In watter rigting dink jy wys die kamera?

Noordwes/Noord-noordwes ✓

(1 x 1) (1)

(b) Verskaf 'n rede vir jou antwoord by VRAAG 3.3.2 (a).

Die beeld lyk groter op die voorgrond as die agtergrond.✓
Die beeld is groter by die fokus punt as in die agtergrond. ✓
[Enige EEN]

(1 x 1) (1)

3.3.3 Identifiseer die verskynsel by **X**.

Suiweringsaanleg ✓

(1 x 1) (1)

3.3.4 Verwys na die topografiese kaart in blok **B10**.

(a) In watter rigting vloei die Modderrivier?

Noord/Noord Noordwes ✓

(1 x 1) (1)

(b) Verskaf TWEE redes, sigbaar op die foto en die topografiese kaart om jou antwoord in VRAAG 3.3.4 (a) te ondersteun.

Stuwal – water aan die suidekant van die wal ✓✓
Sytakke sluit skerphoekig aan ✓✓

(2 x 2) (4)

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

3.4 Maselspoort ontvang oor die algemeen lae reënval. Noem EEN maatreël, sigbaar op die topografiese kaart wat die boere aangeneem het om watertekorte te oorkom.

3.4.1 *Teenwoordigheid van vore* ✓
Teenwoordigheid van damme ✓
Teenwoordigheid van windpompe ✓
Teenwoordigheid van reservoirs ✓
Watertorings ✓ [Enige EEN]

(1 x 1) (1)

3.4.2 Identifiseer die omgewingsprobleem wat **H** (blok **C6**) genommer is.

Gronderosie ✓

(1 x 1) (1)

3.4.3 Verduidelik enige TWEE bestuurstrategieë om die omgewingsprobleem by VRAAG 3.4.2 geïdentifiseer, te voorkom of te kontroleer.

Bou sementwalle langs die hange/keerbanke ✓✓
Verminder ontbossing ✓✓
Plant natuurlike plantegroei/bebossing ✓✓
Donga rehabilitasie ✓✓ [Enige TWEE]

(2 x 2) (4)

3.5 Verwys na blokke **D6/7** op die topografiese kaart.

(a) Identifiseer die verskynsel **G**.

Bewerkte landerye ✓

(1 x 1) (1)

(b) Watter metode word gebruik om water na die gebied te bring?

Voor ✓

(1 x 1) (1)

[25]

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

VRAAG 4: GEOGRAFIESE INLIGTINGSISTEME (GIS)

4.1 Noem DRIE prosesse wanneer daar met GIS gewerk word.

Data-invoer ✓
Data berging ✓
Data manipulasie ✓
Data analise ✓
Data-inligting ✓
Data bestuur ✓
Data-toepassing ✓ [Enige DRIE – Aanvaar ander]

(3 x 1) (3)

4.2 Klassifiseer die volgende data as *ruimtelike*- of *attribuutdata*.

4.2.1 'n Kaart wat die uitleg van 'n residensiële gebied wys.

Attribuutdata ✓

(1 x 1) (1)

4.2.2 Die vorm van 'n moeras en vlei.

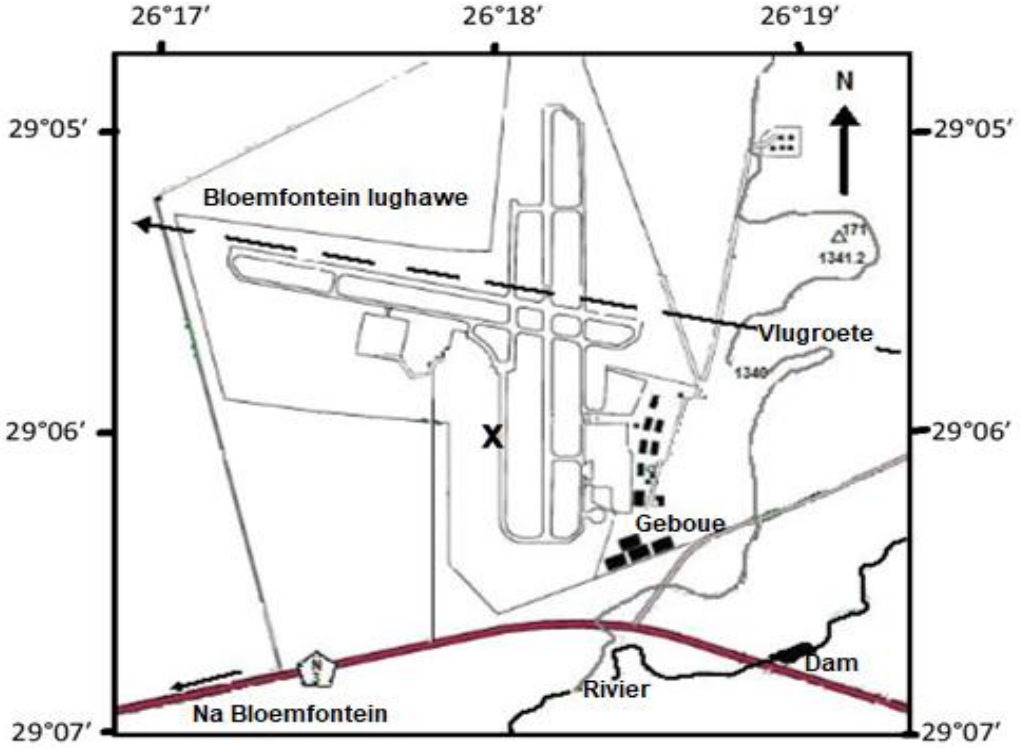
Ruimtelikedata ✓

(1 x 1) (1)

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

4.3 Bestudeer die kaartuittreksel vanaf die topografiese kaart (blokke **F3/4** en **G3/4**), Die kaart is nie volgens skaal geteken nie.



[Bron: topografiese kaart uittreksel Maselspoort]

4.3.1 (a) Is die topografiese kaart uittreksel 'n *vektor*- of rasterkaart?

Vektor ✓

(1 x 1) (1)

(b) Verskaf EEN rede vir jou antwoord by VRAAG 4.3.1 (a).

Die bestaan uit punte, lyne en poligone ✓

(1 x 1) (1)

4.3.2 Klassisfiseer elk van die volgende ruimtelike voorwerpe op die topografiese kaart uittreksel:

(a) Dam – *Poligoon (area)* ✓

(b) Trignometriese statie 171 – *Punt* ✓

(2 x 1) (2)

4.3.3 Noem die ruimtelike verwysings data vir lughawe **X** op die topografiese kaart uittreksel.

29°06'00"S ✓ *26°18'00"O* ✓

(2 x 1) (2)

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

4.4 Onderskei tussen *ruimtelike* en *spektrale* resolusie.

Ruimtelike resolusie:

Verwys na die aantal beeldelemente (pixels) wat gebruik word in die konstruksie van die beeld. ✓
[Konsep]

(1 x 1) (1)

Spektrale resolusie:

Beskryf die vermoë van 'n sensor om fyn golflengte intervalle te definieer. ✓
[Konsep]

(1 x 1) (1)

4.5 Verduidelik onder watter omstandighede 'n persoon 'n hoë resolusie sal gebruik.

Wanneer jy die besonderhede van voorwerpe wil weet. ✓✓ *[Enige EEN]*

(1 x 2) (2)

[15]

TOTAAL: 75

Kopiereg voorbehou

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore