basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

SENIORSERTIFIKAAT-EKSAMEN

GEOGRAFIE V2

2018

PUNTE: 75

TYD: 1½ uur

EKSAMEN-NOMMER:													
SENTRUM-NOMMER:													

	M	In	SM	In	DM	In	CM	In	IM	In	MC	EA	EX	RM	In
V1															
V2															
V3															
V4															
TOT															

Hierdie vraestel bestaan uit 14 bladsye en 1 bladsy vir rofwerk.

Kopiereg voorbehou

BRONMATERIAAL

1. 'n Uittreksel uit topografiese kaart 3318BC MALMESBURY.

2. Ortofotokaart 3318 BC 25 MALMESBURY.

3. **LET WEL:** Die bronmateriaal moet deur skole vir hulle eie gebruik ingeneem word.

INSTRUKSIES EN INLIGTING

1. Skryf jou EKSAMENNOMMER en SENTRUMNOMMER in die ruimtes op die voorblad.

2. Beantwoord AL die vrae in die ruimtes wat in hierdie vraestel verskaf word.

3. Jy word voorsien van 'n 1 **:** 50 000 topografiese kaart (3318BC MALMESBURY) en 'n ortofotokaart (3318 BC 25 MALMESBURY) van 'n gedeelte van die gekarteerde gebied.

4. Jy moet die topografiese kaart en die ortofotokaart aan die einde van hierdie eksamensessie aan die toesighouer oorhandig.

5. Jy mag die blanko bladsy aan die einde van hierdie vraestel vir alle rofwerk en berekeninge gebruik. MOENIE hierdie bladsy van die vraestel losmaak NIE.

6. Toon ALLE berekeninge en gebruik die formules wat voorsien word, waar van toepassing. Punte sal hiervoor toegeken word.

7. Dui die korrekte maateenheid in die finale antwoord van die berekeninge aan. Geen punte sal vir antwoorde met geen/verkeerde maateenhede toegeken word nie.

8. Jy mag 'n nieprogrammeerbare sakrekenaar en 'n vergrootglas gebruik.

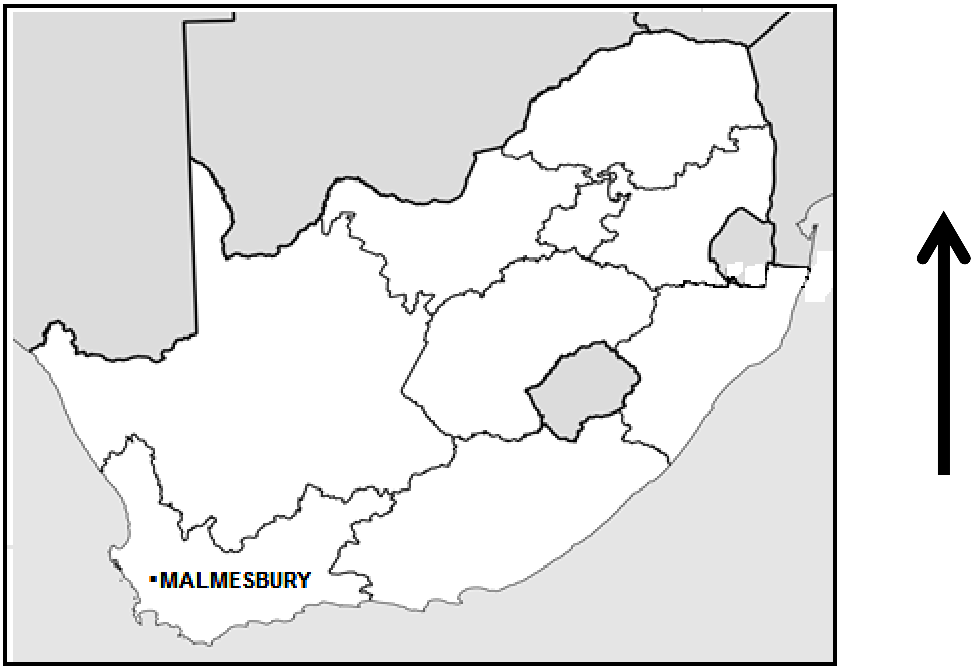
9. Die gebied wat met ROOI op die topografiese kaart afgebaken is, stel die gebied voor wat deur die ortofotokaart gedek word.

10. Die volgende Afrikaanse begrippe en hulle Engelse vertalings word op die topografiese kaart aangetoon.

ENGLISH	**AFRIKAANS**
Gholfbaan	Golf Course
Kanaal	Canal
Rioolwerke	Sewerage Works
Rivier	River
Tronk	Prison
Voor	Furrow
Vullisstortingterrein	Refuse Dump

ALGEMENE INLIGTING OOR MALMESBURY

Malmesbury is 'n dorp met ongeveer 36 000 inwoners wat ongeveer 65 km noord van Kaapstad geleë is. Die dorp het 'n matige klimaat as gevolg van die invloed van die Atlantiese Oseaan. Reënval is seisoenaal, met die hoogste gemiddelde reënval in die winter. Die streek is veral bekend vir sy koringboerdery en wynproduksie.



[Bron: http://en.wikipedia.org/wiki/malmesbury]

VRAAG 1: MEERVOUDIGE KEUSEVRAE

Die vrae hier onder is op die 1 **:** 50 000 topografiese kaart (3318BC MALMESBURY) sowel as 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 neer.

1.1 Die stad wat ongeveer 65 km suid van Malmesbury geleë is, is …

A die Paarl.
B Kaapstad.
C Port Elizabeth.
D Klipheuwel.

1.2 In die kaartindeks 3318BC, verteenwoordig 18 …

A 18° suid van die ewenaar.
B 18° wes van die Greenwich Meridiaan.
C 18° noord van die ewenaar.
D 18° oos van die Greenwich Meridiaan.

1.3 … lugfoto's word gebruik om die ortofotokaart te maak.

A Horisontale
B Satelliet-
C Vertikale
D Skuinshoek-

1.4 Die kontoerinterval van die ortofotokaart is … meter.

A 5
B 10
C 15
D 20

1.5 As jy die hoofpad in blok **I11** op die topografiese kaart gebruik om na Klipheuwel te reis, ry jy in 'n … rigting.

A oossuidoostelike
B suidsuidoostelike
C wesnoordwestelike
D noordnoordwestelike

1.6 Die bron van water wat vir boerdery in blok **A1** op die topografiese kaart beskikbaar is, is 'n …

A kanaal.
B windpomp.
C rivier.
D dam.

Kopiereg voorbehou

1.7 Die ruitverwysing/koördinate van punthoogte 167 in blok **C6** op die topografiese kaart is …

A 33°23'30"S 18°38'30"O/33°23,5'S 18°38,5'O.
B 18°38'30"O 33°23'30"S/18°38,5'O 33°23,5'S.
C 18°38'30"S 33°23'30"O/18°38,5'S 33°23,5'O.
D 33°23'30"O 18°38'30"S/33°23,5'O 18°38,5'S.

1.8 Die grondgebruiksone waarin **5** op die ortofotokaart geleë is, is die … sone.

A kommersiële
B residensiële
C landelik-stedelike oorgang-
D nywerheid-

1.9 Die algemene vloeirigting van stroom **J** in blok **D11** op die topografiese kaart is …

A noord.
B suid.
C oos.
D wes.

1.10 Die geboue by **1** op die topografiese kaart is 'n …

A winkel.
B tronk.
C skool.
D fabriek.

1.11 Die ontspanningsgebied by **2** op die ortofotokaart is 'n …

A karavaanpark.
B wildreservaat.
C gholfbaan.
D botaniese tuin.

1.12 Die natuurlike verskynsel by **3** op die ortofotokaart is 'n …

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

1.13 Die straatpatroon by **K** in blok **G12** op die topografiese kaart is …

A beplan onreëlmatig.
B ruitvormig.
C onbeplan onreëlmatig.
D radiaal.

1.14 Die nedersetting wat by **L** in blok **H8** en **I8** op die topografiese kaart afgebaken is, is 'n …

A landelike gehuggie.
B stad.
C dorp.
D boeredorpie.

1.15 Die hooffaktor wat op die topografiese kaart sigbaar is, wat die ligging van die standplaas van nedersetting **M** in blok **C2** beïnvloed het, is die …

A hellingsaspek.
B standhoudende water.
C vrugbare grond.
D weiding.

(15 x 1) **[15]**

VRAAG 2: KAARTBEREKENINGE EN -TEGNIEKE

2.1 Produkte vanaf Malmesbury word met die N7 nasionale pad na Kaapstad toe vervoer.

2.1.1 Bepaal of voertuie wat vanaf Malmesbury na **N** in blok **I8** op die topografiese kaart ry, opdraand of afdraand sal ry.

____ (1)

2.1.2 Gee 'n rede vir jou antwoord op VRAAG 2.1.1.

____

____ (1 x 1) (1)

2.1.3 Bereken die afstand in km vanaf **N** in blok **I8** tot by Kaapstad op die topografiese kaart. Toon ALLE berekeninge. Punte sal vir berekeninge toegeken word. Dui die maateenheid duidelik in jou finale antwoord aan.

Formule: **Werklike afstand = Kaartafstand x Skaal**

____

____

____

____ (4 x 1) (4)

2.2 Verwys na lyn **O-P** wat kontoerlyn 120 by **O** en punthoogte 162 by **P** in blok **I9** en **I11** op die topografiese kaart verbind.

2.2.1 Teken 'n vryhanddwarsprofiel van **O** tot by **P**.

(a) Gebruik die blok hieronder om die dwarsprofiel te teken.

(b) Gebruik 'n pyl en dui die korrekte posisie van die ander pad op die dwarsprofiel aan.

P

O

(2 x 1) (2)

2.2.2 Gee EEN rede waarom daar geen intersigbaarheid tussen **O** en **P** is nie.

____

____ (1)

(1 x 1)

2.2.3 Indien jy 'n vertikale skaal van 1 cm verteenwoordig 25 m sou gebruik om die dwarssnit te teken, bepaal die vertikale vergroting van die dwarssnit. Toon ALLE berekeninge. Punte sal vir berekeninge toegeken word. Dui die maateenheid duidelik in jou finale antwoord aan.

Formule: $\textbf{Vertikale vergroting} = \dfrac{\textbf{vertikale skaal}}{\textbf{horisontale skaal}}$

____

____

____

____

____

____

(4 x 1) (4)

2.3 Bereken die magnetiese peiling vir die huidige jaar vanaf die reservoir (**Q**) in blok **B5** tot by punthoogte 317 (**R**) in blok **D8** op die topografiese kaart.

Ware peiling: ____

Verskil in jare: ____

Gemiddelde jaarlikse verandering: ______________________________

Totale verandering: ____

Magnetiese deklinasie vir 2018: _________________________________

____

____

Magnetiese peiling vir 2018: ___________________________________

____

____

(7 x 1) (7)
[20]

VRAAG 3: TOEPASSING EN INTERPRETASIE

3.1 Malmesbury kry seisoenale reënval.

3.1.1 Noem die seisoen waarin Malmesbury die hoogste reënval kry.

____

(1 x 1) (1)

3.1.2 Watter weerstelsel is daarvoor verantwoordelik dat Malmesbury die hoogste reënval in die seisoen kry wat jy in VRAAG 3.1.1 genoem het?

____

(1 x 1) (1)

3.1.3 Gee EEN bewys vanaf die topografiese kaart wat daarop dui dat Malmesbury seisoenale reënval kry.

____

____

(1 x 1) (1)

3.2 Verwys na Abbotsdale wat in blokke **I7** en **I8** op die valleibodem op die topografiese kaart geleë is.

3.2.1 Is die plaaslike wind wat snags vir die koel toestande in Abbotsdale verantwoordelik is, 'n anabatiese of katabatiese wind?

____

(1)

3.2.2 Waarom is hierdie plaaslike wind, in VRAAG 3.2.1 genoem, snags vir 'n hoë konsentrasie besoedeling in Abbotsdale verantwoordelik?

____

____

(1 x 2) (2)

3.2.3 Met spesifieke verwysing na die topografiese kaart, wat kan Abbotsdale se plaaslike regering (munisipaliteit) doen om die hoë konsentrasie besoedeling te verminder?

____

____

(1 x 2) (2)

3.3 Verwys na gebied **T** op die topografiese kaart. Dit toon 'n dendritiese dreineerpatroon.

3.3.1 Gee TWEE kenmerke, sigbaar op die topografiese kaart, wat daarop dui dat 'n dendritiese patroon getoon word.

____

____ (2 x 1) (2)

3.3.2 Noem 'n kenmerk van die onderliggende rotsstruktuur wat met 'n dendritiese dreineerpatroon geassosieer word.

____

____ (1 x 1) (1)

3.3.3 Met verwysing na gebied **T**, gee die voordeel van 'n dendritiese dreineerpatroon vir die bewerking van landerye.

____

____ (1 x 2) (2)

3.4 Volgens sy hooffunksie is Malmesbury 'n sentraleplek-dorp.

3.4.1 Gee EEN rede, sigbaar op die topografiese kaart, om die stelling dat Malmesbury 'n sentrale plek is te ondersteun.

____

____ (1 x 2) (2)

3.4.2 Malmesbury het stedelike uitbreiding ondervind wat die dorp se oorspronklike vorm verander het.

(a) Wat is Malmesbury se vorm soos dit op die topografiese kaart sigbaar is?

____ (1 x 1) (1)

(b) Gee die hooffaktor wat vir Malmesbury se huidige vorm van verantwoordelik is.

____ (1 x 1) (1)

Kopiereg voorbehou

3.4.3 Watter fisiese (natuurlike) faktor kan Malmesbury se uitbreiding in 'n suidoostelike rigting in blok **H12** in, beperk?

____

____
(1 x 2) (2)

3.5 Verwys na gebied **4** op die ortofotokaart.

3.5.1 Gebied **4** word voorberei vir die aanplanting van 'n landbouproduk. Noem die landbouproduk wat in gebied **4** aangeplant gaan word.

____
(1 x 1) (1)

3.5.2 Noem die hoof sekondêre aktiwiteit in Malmesbury wat met die landbouproduk wat in VRAAG 3.5.1 genoem is, geassosieer word.

____
(1 x 1) (1)

3.5.3 Stel voor hoe die sekondêre aktiwiteit wat in VRAAG 3.5.2 genoem is, die plaaslike ekonomie van Malmesbury kan verbeter.

____

____

____

____
(2 x 2) (4)
[25]

VRAAG 4: GEOGRAFIESE INLIGTINGSTELSELS (GIS)

4.1 Verwys na die ortofotokaart.

4.1.1 Noem die verskil tussen *ruimtelike* en *attribuut*data.

Ruimtelike data: ____

____

Atribuutdata: ____

____

(2 x 1) (2)

4.1.2 Die N7 nasionale pad is 'n geteerde pad. Sou jy hierdie inligting as ruimtelike of attribuutdata beskou?

____

(1 x 1) (1)

4.1.3 Gee 'n rede vir jou antwoord op VRAAG 4.1.2.

____

____

(1 x 2) (2)

4.2 Verwys na blok **C4**, **D3**, **D4** en **D5** op die topografiese kaart wat 'n voorbeeld van bufferskepping toon. (**S** wys na bufferskeppinggebiede.)

4.2.1 Wat is *bufferskepping*?

____

____

(1 x 1) (1)

4.2.2 Verduidelik die positiewe impak wat bufferskepping op die omgewingsvolhoubaarheid van hierdie gebied sal hê.

____

____

____

____

(2 x 2) (4)

4.3 Verwys na blok **C11** op die topografiese kaart.

4.3.1 Definieer die term *data-integrasie*.

____

____ (1 x 1) (1)

4.3.2 Gee voorbeelde van die volgende datalae wat in blok **C11** aangetref word.

(a) 'n Infrastruktuurlaag: __________________________ (1 x 1) (1)

(b) 'n Dreineerlaag: ______________________________ (1 x 1) (1)

4.3.3 Noem die verhouding tussen landbou-aktiwiteite en die dreineerlaagverskynsels in blok **C11**.

____

____ (1 x 2) (2)

[15]

GROOTTOTAAL: 75

Kopiereg voorbehou

ROFWERK EN INSTRUKSIES
(LET WEL: MOENIE hierdie bladsy van die vraestel losmaak nie.)

Kopiereg voorbehou

basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

SENIORSERTIFIKAAT-EKSAMEN

GEOGRAFIE V2

2018

NASIENRIGLYNE

PUNTE: 75

Hierdie nasienriglyne bestaan uit 15 bladsye.

Kopiereg voorbehou

BRONMATERIAAL

1. 'n Uittreksel uit topografiese kaart 3318BC MALMESBURY.

2. Ortofotokaart 3318 BC 25 MALMESBURY.

3. **LET WEL:** Die bronmateriaal moet deur skole vir hulle eie gebruik ingeneem word.

INSTRUKSIES EN INLIGTING

1. Skryf jou EKSAMENNOMMER en SENTRUMNOMMER in die ruimtes op die voorblad.

2. Beantwoord AL die vrae in die ruimtes wat in hierdie vraestel verskaf word.

3. Jy word voorsien van 'n 1 **:** 50 000 topografiese kaart (3318BC MALMESBURY) en 'n ortofotokaart (3318 BC 25 MALMESBURY) van 'n gedeelte van die gekarteerde gebied.

4. Jy moet die topografiese kaart en die ortofotokaart aan die einde van hierdie eksamensessie aan die toesighouer oorhandig.

5. Jy mag die blanko bladsy aan die einde van hierdie vraestel vir alle rofwerk en berekeninge gebruik. MOENIE hierdie bladsy van die vraestel losmaak NIE.

6. Toon ALLE berekeninge en gebruik die formules wat voorsien word, waar van toepassing. Punte sal hiervoor toegeken word.

7. Dui die korrekte maateenheid in die finale antwoord van die berekeninge aan. Geen punte sal vir antwoorde met geen/verkeerde maateenhede toegeken word nie.

8. Jy mag 'n nieprogrammeerbare sakrekenaar en 'n vergrootglas gebruik.

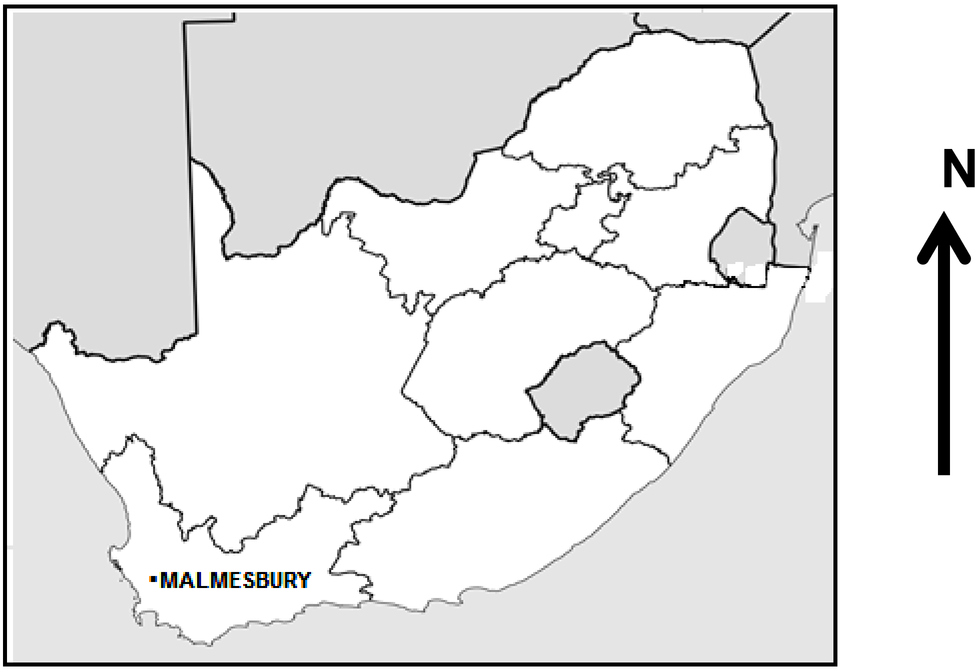
9. Die gebied wat met ROOI op die topografiese kaart afgebaken is, stel die gebied voor wat deur die ortofotokaart gedek word.

10. Die volgende Afrikaanse begrippe en hulle Engelse vertalings word op die topografiese kaart aangetoon.

ENGLISH	**AFRIKAANS**
Gholfbaan	Golf Course
Kanaal	Canal
Rioolwerke	Sewerage Works
Rivier	River
Tronk	Prison
Voor	Furrow
Vullisstortingterrein	Refuse Dump

ALGEMENE INLIGTING OOR MALMESBURY

Malmesbury is 'n dorp met ongeveer 36 000 inwoners wat ongeveer 65 km noord van Kaapstad geleë is. Die dorp het 'n matige klimaat as gevolg van die invloed van die Atlantiese Oseaan. Reënval is seisoenaal, met die hoogste gemiddelde reënval in die winter. Die streek is veral bekend vir sy koringboerdery en wynproduksie.



[Bron: http://en.wikipedia.org/wiki/malmesbury]

VRAAG 1: MEERVOUDIGE KEUSEVRAE

Die vrae hier onder is op die 1 **:** 50 000 topografiese kaart (3318BC MALMESBURY) sowel as 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 neer.

1.1 Die stad wat ongeveer 65 km suid van Malmesbury geleë is, is …

A die Paarl.
B Kaapstad.
C Port Elizabeth.
D Klipheuwel.

B

1.2 In die kaartindeks 3318BC, verteenwoordig 18 …

A 18° suid van die ewenaar.
B 18° wes van die Greenwich Meridiaan.
C 18° noord van die ewenaar.
D 18° oos van die Greenwich Meridiaan.

D

1.3 … lugfoto's word gebruik om die ortofotokaart te maak.

A Horisontale
B Satelliet-
C Vertikale
D Skuinshoek-

C

1.4 Die kontoerinterval van die ortofotokaart is … meter.

A 5
B 10
C 15
D 20

A

1.5 As jy die hoofpad in blok **I11** op die topografiese kaart gebruik om na Klipheuwel te reis, ry jy in 'n … rigting.

A oossuidoostelike
B suidsuidoostelike
C wesnoordwestelike
D noordnoordwestelike

B

1.6 Die bron van water wat vir boerdery in blok **A1** op die topografiese kaart beskikbaar is, is 'n …

A kanaal.
B windpomp.
C rivier.
D dam.

B

1.7 Die ruitverwysing/koördinate van punthoogte 167 in blok **C6** op die topografiese kaart is …

A 33°23'30"S 18°38'30"O/33°23,5'S 18°38,5'O.
B 18°38'30"O 33°23'30"S/18°38,5'O 33°23,5'S.
C 18°38'30"S 33°23'30"O/18°38,5'S 33°23,5'O. **A**
D 33°23'30"O 18°38'30"S/33°23,5'O 18°38,5'S.

1.8 Die grondgebruiksone waarin **5** op die ortofotokaart geleë is, is die … sone.

A kommersiële
B residensiële
C landelik-stedelike oorgang- **C**
D nywerheid-

1.9 Die algemene vloeirigting van stroom **J** in blok **D11** op die topografiese kaart is …

A noord.
B suid.
C oos. **C**
D wes.

1.10 Die geboue by **1** op die topografiese kaart is 'n …

A winkel.
B tronk.
C skool.
D fabriek.

1.11 Die ontspanningsgebied by **2** op die ortofotokaart is 'n …

A karavaanpark.
B wildreservaat.
C gholfbaan. **A**
D botaniese tuin.

1.12 Die natuurlike verskynsel by **3** op die ortofotokaart is 'n …

A uitloper.
B poort.
C saal. **D**
D vallei.

1.13 Die straatpatroon by **K** in blok **G12** op die topografiese kaart is …

A beplan onreëlmatig.
B ruitvormig.
C onbeplan onreëlmatig. **B**
D radiaal.

1.14 Die nedersetting wat by **L** in blok **H8** en **I8** op die topografiese kaart afgebaken is, is 'n …

A landelike gehuggie.
B stad.
C dorp.
D boeredorpie.

D

1.15 Die hooffaktor wat op die topografiese kaart sigbaar is, wat die ligging van die standplaas van nedersetting **M** in blok **C2** beïnvloed het, is die …

A hellingsaspek.
B standhoudende water.
C vrugbare grond.
D weiding.

A

(15 x 1) **[15]**

VRAAG 2: KAARTBEREKENINGE EN -TEGNIEKE

2.1 Produkte vanaf Malmesbury word met die N7 nasionale pad na Kaapstad toe vervoer.

2.1.1 Bepaal of voertuie wat vanaf Malmesbury na **N** in blok **I8** op die topografiese kaart ry, opdraand of afdraand sal ry.

Afdraand ✓ (1 x 1) (1)

LINK 2.1.2 Gee 'n rede vir jou antwoord op VRAAG 2.1.1.

Die hoogte van die hoogtemerke (132.3 tot 113.3) neem af van Malmesbury tot ***N*** ✓
Kontoerlyne neem af in hoogte na ***N*** *toe* ✓ (1)
[Enige EEN] (1 x 1)

2.1.3 Bereken die afstand in km vanaf **N** in blok **I8** tot by Kaapstad op die topografiese kaart. Toon ALLE berekeninge. Punte sal vir berekeninge toegeken word. Dui die maateenheid duidelik in jou finale antwoord aan.

Formule: **Werklike afstand = Kaartafstand x Skaal**

3.1 cm ✓ *[Speling: 3.0 cm – 3.2 cm]*
3.1 cm x 0.5 ✓
= 1.55 km ✓ *[Speling: 1.5 km – 1.6 km]*

3.1cm ✓

$$\frac{3.1 \text{ cm} \times 50\,000}{100\,000}$$ ✓

OF

$$\frac{15.5}{10}$$

1.55 (km) ✓

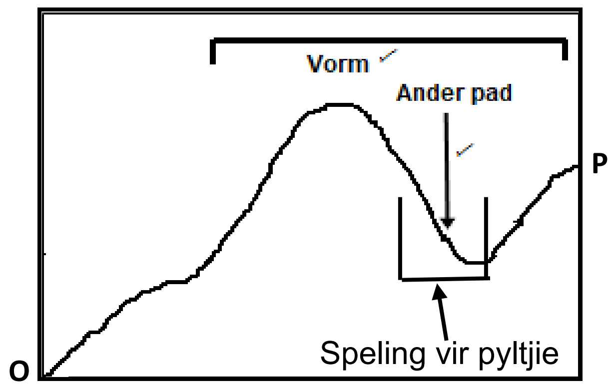
Afstand na Kaapstad = 1.55 + 52 km = 53.55 km ✓
[Speling: 53.5 km – 53.6km] (4 x 1) (4)

2.2 Verwys na lyn **O-P** wat kontoerlyn 120 by **O** en punthoogte 162 by **P** in blok **I9** en **I11** op die topografiese kaart verbind.

2.2.1 Teken 'n vryhanddwarsprofiel van **O** tot by **P**.

(a) Gebruik die blok hieronder om die dwarsprofiel te teken.

(b) Gebruik 'n pyl en dui die korrekte posisie van die ander pad op die dwarsprofiel aan.



(2 x 1) (2)

2.2.2 Gee EEN rede waarom daar geen intersigbaarheid tussen **O** en **P** is nie.

*Daar is 'n obstruksie tussen **O** en **P*** ✓
*Daar is 'n hoogliggende gebied/heuwel tussen **O** en **P*** ✓
(Enige EEN) (1 x 1) (1)

2.2.3 Indien jy 'n vertikale skaal van 1 cm verteenwoordig 25 m sou gebruik om die deursnit te teken, bepaal die vertikale vergroting van die dwarssnit. Toon ALLE berekeninge. Punte sal vir berekeninge toegeken word. Dui die maateenheid duidelik in jou finale antwoord aan.

Formule: $\textbf{Vertikale vergroting} = \dfrac{\textbf{vertikale skaal}}{\textbf{horisontale skaal}}$

$$\dfrac{\frac{1}{2\,500}}{\frac{1}{50\,000}}$$ ✓ ✓

$$\dfrac{1}{2\,500} \times \dfrac{50\,000}{1}$$ ✓

20 keer ✓

OF

$$\dfrac{1:2\,500}{1:50\,000}$$ ✓ ✓ *(Berekening)* ✓

$$\dfrac{1}{2\,500} \times \dfrac{50\,000}{1}$$ ✓

[Gee punt as vervanging nie in eerste stap aangetoon is nie]

20 keer ✓ (4 x 1) (4)

2.3 Bereken die magnetiese peiling vir die huidige jaar vanaf die reservoir (**Q**) in blok **B5** tot by punthoogte 317 (**R**) in blok **D8** op die topografiese kaart.

Ware peiling: *128º* ✓ *(Speling: 127º - 129º)*

Verskil in jare: *2018 – 2002 = 16 jaar* ✓

Gemiddelde jaarlikse verandering: *6'* ✓ *W*

Totale verandering: *16 x 6 = 96' (1º36') W* ✓

Magnetiese deklinasie vir 2018: 23º21' + ✓ *1º36' = 24º57'W* ✓

Magnetiese peiling vir 2018: 128º + *24º57' = 152º57'W* ✓
(Omvang: 151º57'W - 153 º57'W) (7 x 1) (7)
[20]

VRAAG 3: TOEPASSING EN INTERPRETASIE

3.1 Malmesbury kry seisoenale reënval.

3.1.1 Noem die seisoen waarin Malmesbury die hoogste reënval kry.

Winter ✓ (1 x 1) (1)

3.1.2 Watter weerstelsel is daarvoor verantwoordelik dat Malmesbury die hoogste reënval in die seisoen kry wat jy in VRAAG 3.1.1 genoem het.

Middelbreedtesikloon/Buite tropiese sikloon/
Frontale depressie/Matige sikloon ✓
(Kouefront)
[Enige EEN] (1 x 1) (1)

3.1.3 Gee EEN bewys vanaf die topografiese kaart wat daarop dui dat Malmesbury seisoenale reënval kry.

Daar is baie nie-standhoudende riviere/water ✓
Daar is baie damme ✓
Baie windpompe/reservoirs ✓
Daar is kanale/vore ✓
Die kaartindeks toon dat Malmesbury in die Wes-Kaap is wat 'n Mediterreense klimaat het ✓
Dit ervaar 'n meditereense klimaat ✓
[Enige EEN] (1 x 1) (1)

3.2 Verwys na Abbotsdale wat in blokke **I7** en **I8** op die valleibodem op die topografiese kaart geleë is.

3.2.1 Is die plaaslike wind wat snags vir die koel toestande in Abbotsdale verantwoordelik is, 'n anabatiese of katabatiese wind?

Katabaties ✓ (1 x 1) (1)

3.2.2 Waarom is hierdie plaaslike wind, in VRAAG 3.2.1 genoem, snags vir 'n hoë konsentrasie besoedeling in Abbotsdale verantwoordelik?

Daar is meer dalende lug snags wat die inversielaag/termiese gordel/besoedelingskoepel afwaarts stoot ✓✓
'n Laer inversielaag/termiese gordel/besoedelingskoepel sal in 'n hoë besoedelingskonsentrasie veroorsaak ✓✓
[Enige EEN] (1 x 2) (2)

3.2.3 Met spesifieke verwysing na die topografiese kaart, wat kan Abbotsdale se plaaslike regering (munisipaliteit) doen om die hoë konsentrasie besoedeling te verminder?

Plant meer plantegroei/bome in die gebied/ daktuine/ groenparke/ groengordels (vermeerder bebossing) ✓✓
Moet nie bestaande plantegroei/bome verwyder nie (verminder bebossing) ✓✓
Vestig die stortingsterrein verder weg van Abbotsdale ✓✓
Hersirkulering van afval ✓✓
Verminder die ophoop van afval ✓✓
Bevorder die gebruik van eko-vriendelike produkte ✓✓
Voed die gemeenskap op oor die belangrikheid daarvan om die besoedelingskonsentrasie te verminder (kandidate kan voorbeelde gee)
Verminder aand aktiwiteite soos vure, industrieë,ens. ✓✓
[Enige EEN] (1 x 2) (2)

3.3 Verwys na gebied **T** op die topografiese kaart. Dit toon 'n dendritiese dreineerpatroon.

3.3.1 Gee TWEE kenmerke, sigbaar op die topografiese kaart, wat daarop dui dat 'n dendritiese patroon getoon word.

Lyk soos die takke van 'n boom ✓
Die sytakke ontmoet die hoofstroom teen kleinhoeke/hoeke kleiner as 90º ✓ (2 x 1) (2)

3.3.2 Noem 'n kenmerk van die onderliggende rotsstruktuur wat met 'n dendritiese dreineerpatroon geassosieer word.

Rotse met eenvormige weerstand teen erosie ✓ (1)
Horisontale rotsstruktuur ✓
Massiewe weerstandbiedende gesteentes ✓
[Enige EEN] (1 x 1)

3.3.3 Met verwysing na gebied **T**, gee die voordeel van 'n dendritiese dreineerpatroon vir die bewerking van landerye.

Rivierkanale is eweredig versprei en water is oral beskikbaar ✓✓
Water uit die sytakke en die rivier is oral ewe veel beskikbaar ✓✓
[Enige EEN] (1 x 2) (2)

3.4 Volgens sy hooffunksie is Malmesbury 'n sentraleplek-dorp.

3.4.1 Gee EEN rede, sigbaar op die topografiese kaart, om die stelling dat Malmesbury 'n sentrale plek is te ondersteun.

Vervoernetwerke lei uit alle rigtings na Malmesbury wat dit toeganklik maak vir omliggende gebiede ✓✓
Malmesbury het stedelike dienste (kandidate mag voorbeelde gee van stedelike dienste) ✓✓
Malmesbury word deur plase wat stedelike dienste vereis, omring
[Enige EEN] (1 x 2) (2)

3.4.2 Malmesbury het stedelike uitbreiding ondervind wat die dorp se oorspronklike vorm verander het.

(a) Wat is Malmesbury se vorm soos dit op die topografiese kaart sigbaar is?

Stervormig ✓ (1 x 1) (1)

(b) Gee die hooffaktor wat vir Malmesbury se huidige vorm van verantwoordelik is.

Vervoernetwerke/Paaie/Spoorlyne ✓ (1 x 1) (1)

3.4.3 Watter fisiese (natuurlike) faktor kan Malmesbury se uitbreiding in 'n suidoostelike rigting in blok **H12** in, beperk?

Steil gradiënt ✓✓
Heuwelagtige gebied ✓✓
[Enige EEN] (1 x 2) (2)

3.5 Verwys na gebied **4** op die ortofotokaart.

3.5.1 Gebied **4** word voorberei vir die aanplanting van 'n landbouproduk. Noem die landbouproduk wat in gebied **4** aangeplant gaan word.

Druiwe ✓ (1 x 1) (1)

3.5.2 Noem die hoof sekondêre aktiwiteit in Malmesbury wat met die landbouproduk wat in VRAAG 3.5.1 genoem is, geassosieer word.

Wynproduksie ✓
Druiwesap produksie ✓
Rosyntjie produksie ✓
Druifpitolie produksie ✓
[Enige EEN] (1 x 1) (1)

3.5.3 Stel voor hoe die sekondêre aktiwiteit wat in VRAAG 3.5.2 genoem is, die plaaslike ekonomie van Malmesbury kan verbeter.

Malmesbury kan 'n wynfees hou ✓✓
Toere kan deur die wynlande en wynkelders onderneem word ✓✓
Wynproe toere kan gereël word ✓✓
Toeriste bring geld in die dorp in ✓✓
Werksgeleenthede word geskep (in vervaardiging van druiwe produksie/prossessering) ✓✓
Uitvoer van druiwe produkte sal die plaaslike ekonomie 'n hupstoot gee ✓✓
Verbeterde infrastruktuur trek besigehede aan (kan voorbeelde verskaf) ✓✓
Vermenigvuldigingseffek sal veroorsaak dat meer ekonomiese ontwikkeling plaasvind ✓✓
Verkoop produkte van druiwe (kan voorbeelde verskaf) aan plaaslikes/toeriste ✓✓
[Enige TWEE] (2 x 2) (4)
[25]

VRAAG 4: GEOGRAFIESE INLIGTINGSTELSELS (GIS)

4.1 Verwys na die ortofotokaart.

4.1.1 Noem die verskil tussen *ruimtelike* en *attribuut*data.

Ruimtelike data: *Die ligging (en vorm) van 'n verskynsel* ✓
[Konsep]

Atribuut data: *Verwys na die beskrywing/kenmerke (verdere inligting) van die ligging (en vorm) van 'n verskynsel (ruimtelike data)*
[Konsep] (2 x 1) (2)

4.1.2 Die N7 nasionale pad is 'n geteerde pad. Sou jy hierdie inligting as ruimtelike of attribuutdata beskou?

Attribuut data ✓ (1 x 1) (1)

LINK 4.1.3 Gee 'n rede vir jou antwoord op VRAAG 4.1.2

Dit gee beskrywende/kenmerkende (verdere inligting) aangaande die tipe pad ✓✓
Dit gee beskrywende/kenmerkende (verdere inligting) byvoorbeeld dat die pad geteer is ✓✓
[Enige EEN] (1 x 2) (2)

4.2 Verwys na blok **C4**, **D3**, **D4** en **D5** op die topografiese kaart wat 'n voorbeeld van bufferskepping toon. (**S** wys na bufferskeppinggebiede.)

4.2.1 Wat is *bufferskepping*?

Die afbakening van 'n gebied rondom/langs 'n verskynsel ✓
[Konsep] (1 x 1) (1)

4.2.2 Verduidelik die positiewe impak wat bufferskepping op die omgewingsvolhoubaarheid van hierdie gebied sal hê.

Deur menslike aktiwiteite langs die rivier te vermy word die biodiversiteit van die rivier te behou ✓✓
Dit sal die hoeveelheid chemikalieë/bemestingstowwe/ besoedelingsdeeltjies wat die rivier bereik verminder en help om die waterkwaliteit te handhaaf ✓✓
Rivieroewers word beskerm/gestabiliseer wat oorstromings kan voorkom ✓✓
Die voorkoming van oorstromings sal gronderosie beperk ✓✓
Dit sal die rivier se natuurlike loop behou ✓✓
Beperk die effek op die natuurlike kapasiteit van die rivier ✓✓
[Enige TWEE] (2 x 2) (4)

4.3 Verwys na blok **C11** op die topografiese kaart.

4.3.1 Definieer die term *data-integrasie*.

Om data van verskillende bronne te neem en dit te integreer ✓
[Konsep] (1 x 1) (1)

4.3.2 Gee voorbeelde van die volgende datalae wat in blok **C11** aangetref word.

(a) 'n Infrastruktuurlaag: *Dowwe pad/Voedslaanpad* ✓
Damwal ✓
Kraglyne ✓
Voor ✓
Plaasgrense ✓
[Enige EEN] (1 x 1) (1)

(b) 'n Dreineerlaag: *(Nie-standhoudende) Rivier* ✓
Dam/standhoudende water ✓
[Enige EEN] (1 x 1) (1)

4.3.3 Noem die verhouding tussen landbou-aktiwiteite en die dreineerlaagverskynsels in blok **C11**.

Die damme is naby aan landbou-aktiwiteite ✓✓ (2)
Rivier/dam verskaf water vir besproeiing aan oeste ✓✓
[Enige EEN] (1 x 2)

[15]

GROOTTOTAAL: 75

Kopiereg voorbehou