



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.

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

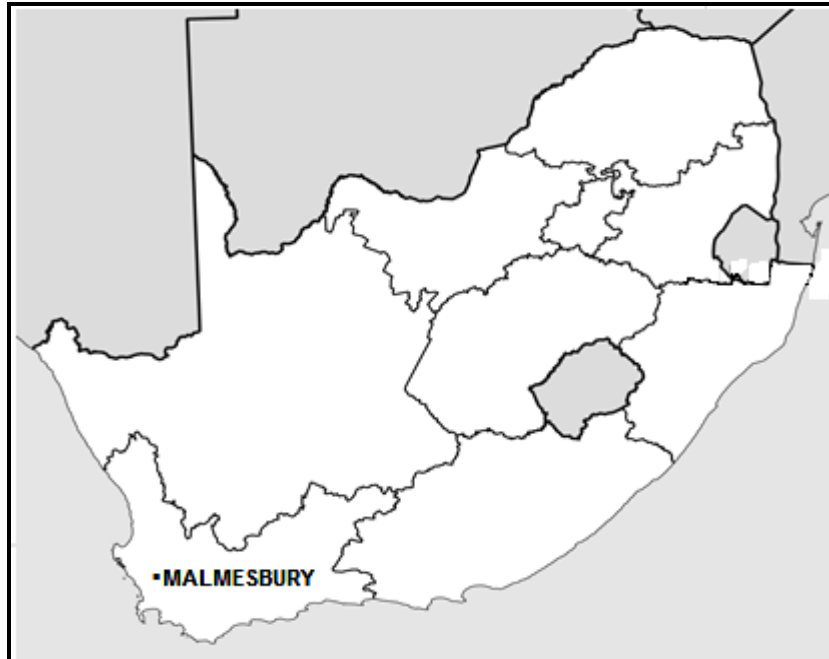
Golfbaan
Kanaal
Rioolwerke
Rivier
Tronk
Voor
Vullisstortingterrein

AFRIKAANS

Golf Course
Canal
Sewerage Works
River
Prison
Furrow
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.

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 vloei rigting 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 hoof faktor 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 -TEGNIKE

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.

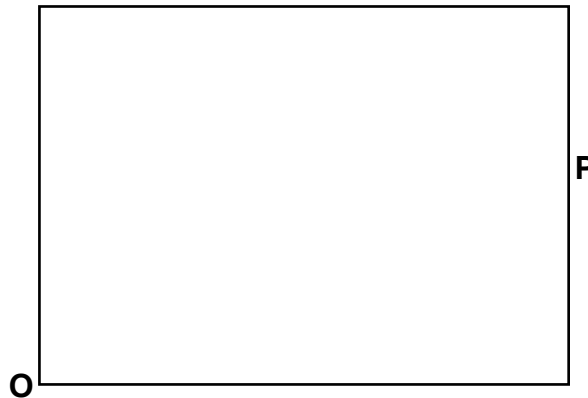
Formule: **Werklike afstand = Kaartafstand x Skaal**

_____ (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.



(2 x 1) (2)

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

(1 x 1) (1)

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

Formule: **Vertikale vergroting** = $\frac{\text{vertikale skaal}}{\text{horisontale skaal}}$

(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 **17** en **18** 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 hoof funksie 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 hoof faktor wat vir Malmesbury se huidige vorm van verantwoordelik is.
- _____
- (1 x 1) (1)

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 *attribuutdata*.

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 dataleë wat in blok **C11** aangetref word.

(a) 'n Infrastruktuurleë: _____

(1 x 1) (1)

(b) 'n Dreineerleë: _____

(1 x 1) (1)

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

(1 x 2) (2)
[15]

GROOTTOTAAL: 75

ROFWERK EN INSTRUKSIES

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