

ASSESSERING- RAAMWERK VOORBEELDE GRAAD 10

INDEKS

ITEM		BLADSY NOMMER
1.	KONTROLETOETS 1 EN MERKRIGLYN	2 - 14
2.	KONTROLETOETS 1 KOGNITIEWE ANALISE	15
3.	KAARTWERK TAAK EN MERKRIGLYN	16 - 34
4.	KAARTWERK TAAK KOGNITIEWE ANALISE	35
5.	OPSTEL EN RUBRIEK	36 - 46
6.	HALFJAAR EKSAMEN EN MERKRIGLYN	47 – 66
7.	HALFJAAR EKSAMEN KOGNITIEWE ANALISE	67
8.	KONTROLETOETS 2 EN MERKRIGLYN	68 -82
9.	KONTROLETOETS 2 KOGNITIEWE ANALISE	83
10.	FINALE EKSAMEN EN MERKRIGLYN	84 – 110

11.	FINALE EKSAMEN KOGNITIEWE ANALISE P1	111
12.	FINALE EKSAMEN EN MERKRIGLYN P2	112 – 138
13.	FINALE EKSAMEN P2 KOGNITIEWE ANALISE	139

GRADE 10 VOORBEELD

SBA ITEM 1

KONTROLETOETS 1



GAUTENG DEPARTEMENT VAN ONDERWYS
VOORBEELD
2023

GEOGRAFIE

KONTROLE TOETS 1
VRAESTEL
GRAAD 10

AANTAL BLADSYE : 7

INSTRUKSIES EN INLIGTING

1. Hierdie vraestel bestaan uit vyf onderafdelings.
2. Beantwoord AL die vrae vir 60 punte.
3. Alle diagramme / uittreksels is ingesluit.
4. Laat 'n reël oop tussen onderafdelings van vrae.
5. Nommer die antwoorde korrek volgens die nommering wat in die vraestel gebruik is.
6. MOENIE in die kantlyne van die Antwoordblad/ Folio-papier skryf NIE.
7. Waar moontlik, illustreer jou antwoorde met benoemde diagramme.
8. Vir paragraaf vrae kan jy verwys na EEN idee wat jy in diepte moet bespreek OF jy kan verwys na verskillende idees wat jy in mindere dieptes kan bespreek.
9. Skryf netjies en leesbaar.

1.1. Pas die stellings in Kolom A by die terme in Kolom B. Skryf slegs die vraagnommer en die korrekte letter neer, bv. 1.1.11 K.

KOLOM A	KOLOM B	
1.1.1. Die hoeveelheid waterdamp in die lug uitgedruk as 'n persentasie van die hoeveelheid benodig vir versadiging van dieselfde temperatuur	A	Doupunt
1.1.2. Oordrag van energie in die vorm van lang golwe	B	Isoterm
1.1.3. 'n Klimaat met matige temperature, as gevolg van die invloed van die see	C	Aardstraling
1.1.4. Die temperatuur waarteen kondensasie begin	D	Lykant
1.1.5. Lyne op die weerkaart wat plekke met dieselfde temperatuur verbind	E	Sublimasie
1.1.6. Proses waardeur waterdamp in vloeistof verander wanneer dit afgekoel word	F	Relatiewe humiditeit
1.1.7. Proses waardeur water van ys na gas verander	G	Maritieme
1.1.8. Reënskadu aan hierdie kant van 'n berg	H	Kondensasie

1.2. Moontlike antwoorde word vir die beskrywing hieronder gegee. Kies die korrekte antwoord en skryf slegs die letter (A – D) langs die vraagnommer (1.1.1 – 1.1.7) neer.

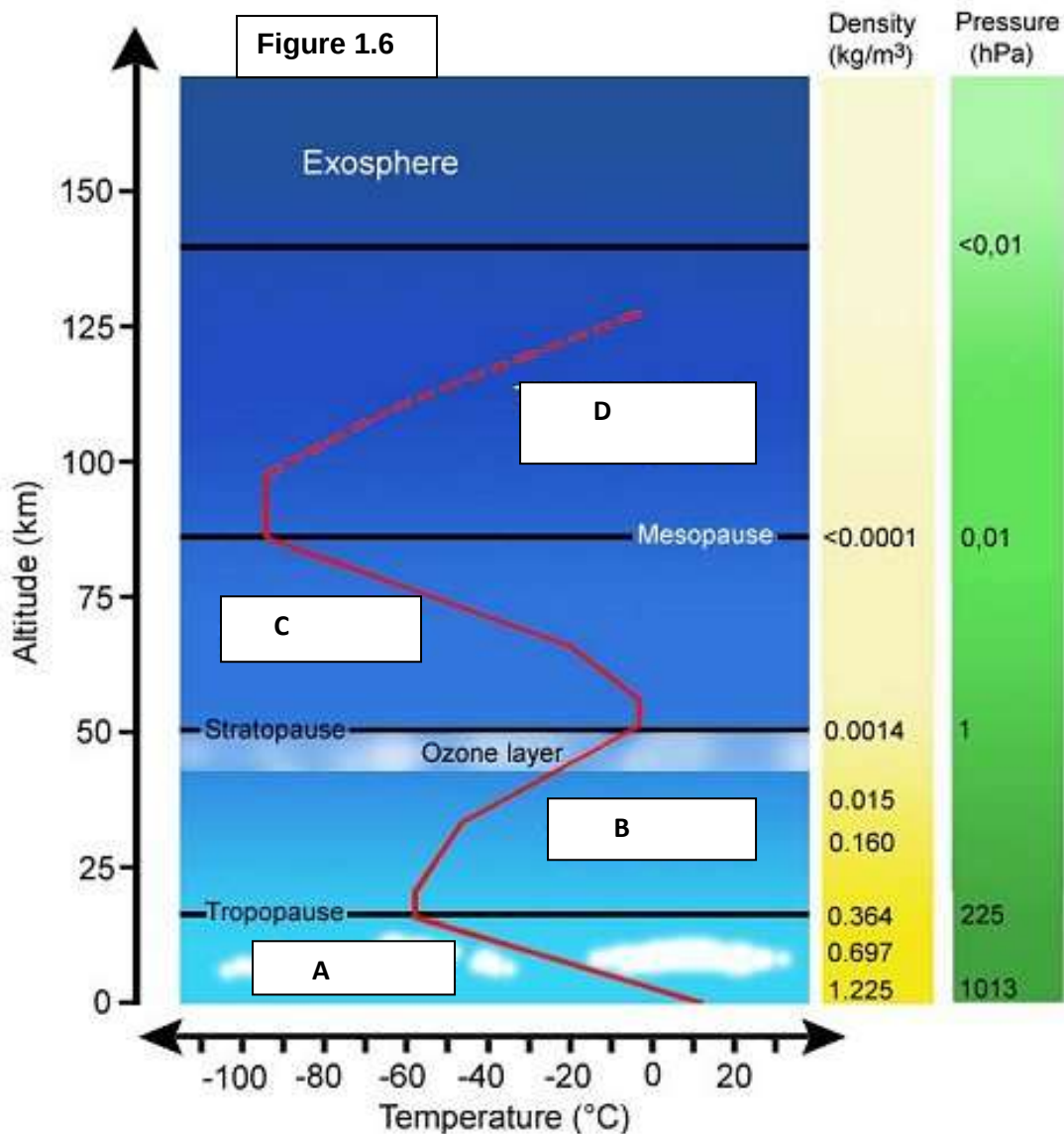
- 1.2.1. Die verhouding tussen die hoeveelheid lig wat op 'n oppervlak val en die hoeveelheid wat weerkaats word, word genoem.
- A. Refleksie
 - B. Libido
 - C. Albedo
 - D. Misleiding
- 1.2.2. Hierdie lyn op 'n kaart verbind plekke met dieselfde reënval.
- A. Isobaar
 - B. Isomillimeter
 - C. Isoterm
 - D. Isohiet
- 1.2.3. Die laagste laag van die atmosfeer is die:
- A. Termosfeer
 - B. Mesosfeer
 - C. Troposfeer
 - D. Stratosfeer
- 1.2.4. Die oordrag van energie deur middel van kontak is
- A. Geleiding
 - B. Konveksie
 - C. Transmissie
 - D. Bestraling
- 1.2.5. Dit is een van die kweekhuisgasse.
- A. Metaan
 - B. Stikstof
 - C. Suurstof
 - D. Argon
- 1.2.6. Die seestroom aan die Ooskus van Afrika is die:
- A. Indiese Oseaan
 - B. Benguela
 - C. Madagaskar
 - D. Mosambiek

1.2.7. Windspoed word gemeet deur 'n instrument genaamd die

- A. Windwaan
- B. Wind sokkie
- C. Windmeter
- D. Barometer

(7)

1.3 Verwys na die diagram hieronder, Figuur 1.6 wat die struktuur van die atmosfeer aandui en beantwoord die vrae wat volg:



1.3.1 Benoem die lae A, B, C en D onderskeidelik wat in die diagram aangetoon word. (4x1)(4)

1.3.2 Watter gas maak die grootste deel van die atmosfeer uit? (Stikstof, Suurstof of Argon) (1x1)(1)

- 1.3.3 In watter twee lae vind ons 'n toename in temperatuur met hoogte? (Gee die name van lae of slegs die letters) (2x1)(2)
- 1.3.4 Verskaf 'n verduideliking waarom die temperatuur in laag B toeneem. (1x2)(2)
- 1.3.5 Verduidelik hoekom laag A so 'n belangrike laag is. (2x2)(4)
- 1.3.6 Waarom kies langafstandvliegtuie om in die onderste deel van laag B te vlieg? (1X2)(2)

[15]

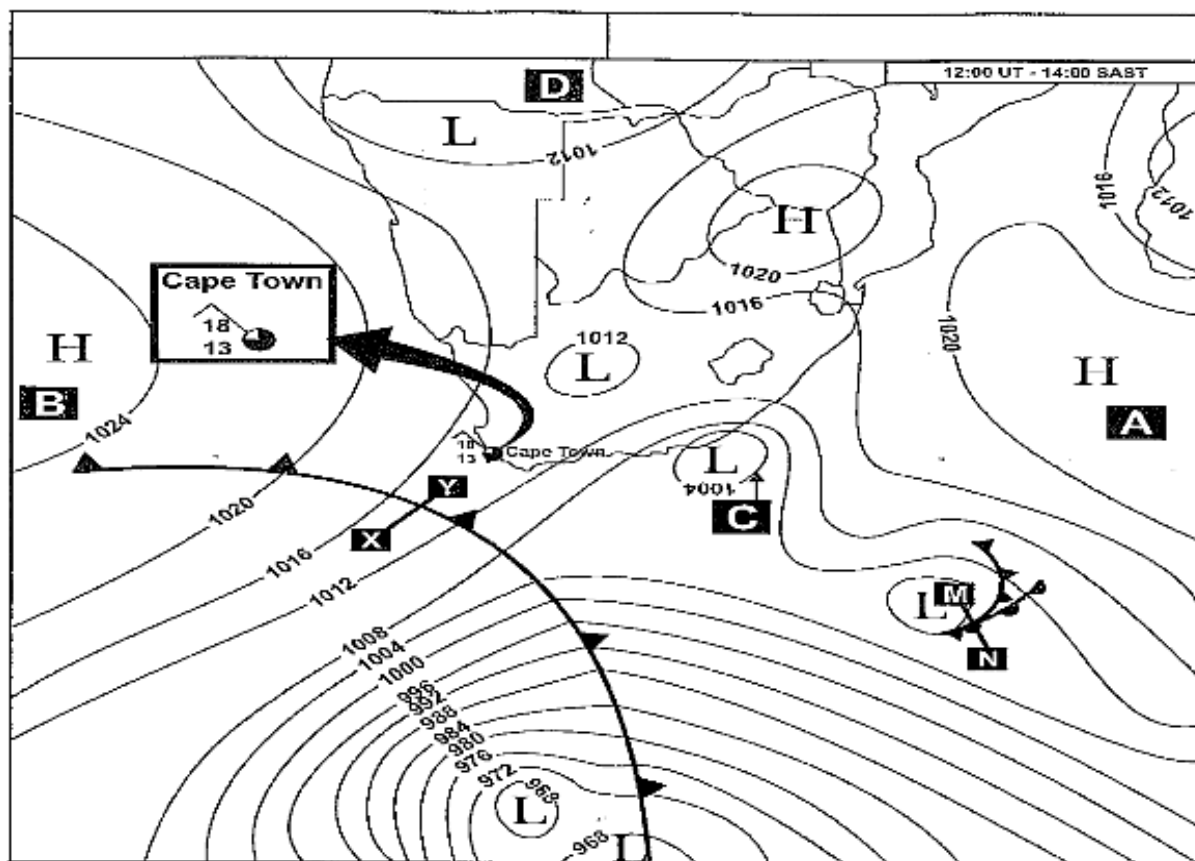
1.4. Lees hierdie uittreksel oor aardverwarming en beantwoord dan die vrae wat volg.

Aardverwarming
Afrika loop 'n hoë risiko omdat aardverwarming verwoesting gaan saai - vloede en siektes sal na verwagting vererger Michael McCarthy LONDEN: Die wêreld se armes – en veral Afrika – sal hierdie eeu die swaarste getref word deur aardverwarming, sê 'n VN-verslag oor klimaatsverandering. Swaarder vloede oor die hele wêreld, erger droogtes, meer gewelddadige storms, mislukte landbou en verspreiding van siektes kan verwag word, waarsku die verslag. Die minderbevoorregtes en behoeftiges in ontwikkelende lande sal die impak die meeste voel, en die inkomstegaping met ontwikkelde lande sal groter word. Die verslag is die amptelike siening van die VN se interregeringspaneel oor klimaatsverandering (IPCC). Die studie van 1 000 bladsye vul 'n soortgelyke verslag oor die wetenskap van aardverwarming aan en kom tot die gevolgtrekking dat die wêreld se gemiddelde temperatuur teen 2100 met tot 6°C sal styg met seevlakke wat gemiddeld tot 88 cm sal styg. In hoë breedtegrade sal die temperatuur waarskynlik hoër wees as die gemiddelde. Dit beteken gletsers en poolyskappe wat smelt, ontelbare spesies diere, plante en voëllewe wat uitsterf, landbougrond wat in woestyn verander, vis ondersteunende koraalriwwe vernietig, en laagliggende eilandstate in die Stille Oseaan en Karibiese Eilande onder water. Noordelike halfgrond-lande sal waarskynlik warmer word, wat 'n toename in sterftes as gevolg van hittesteek in stede en die aanvang van tropiese siektes soos malaria en Wes-Nyl-virus sal meebring. Afrika, wat reeds ernstige ekonomiese en maatskaplike probleme ondervind, sou die kwesbaarste wees vir die gevolge van die verwarming. Siektevlakke kan opskiet, veral in oorvol stede langs die kus, wat ook 'n styging in seevlak in die gesig kan staar. In Europa sal die suidelike provinsies meer geneig wees om geraak te word, met 'n verhoogde risiko van watertekort en agteruitgang in grondkwaliteit wat die landbou sal beïnvloed. In meer noordelike lande sal

oorstromings erger wees en tropiese siektes kan endemies word.
Roger Higman, Friends of the Earth se senior klimaatkampvegter het gesê:
'Hierdie ramp is in die ryk lande van die noorde gemaak. Regerings in
nywerheidslande moet instem tot radikale besnoeiings in ons gebruik van
steenkool, olie en gas, en 'n groot toename in die gebruik van hernubare
krag. As ons nie nou optree nie, sal dit te laat wees.'
Die wêreld se regerings sal vanjaar in Duitsland vergader om te probeer
ooreenkom oor maniere om die Kyoto-protokol oor kweekhuisgasse te
bereik.

- 1.4.1. Definieer aardverwarming. (1x1)(1)
- 1.4.2. Wat sal die gemiddelde toename in globale temperatuur teen 2100 wees? (1x1)(1)
- 1.4.3. Met hoeveel sal seevlakke gemiddeld styg as gevolg van hierdie temperatuurverhoging? (1x1)(1)
- 1.4.4. Bespreek kortliks die effek wat die temperatuurverhoging op Afrika sal hê. (2x2)(4)
- 1.4.5. Die artikel haal Roger Higman aan, wat sê: 'Hierdie ramp is gemaak in ryk lande van die noorde'. Verskaf bewyse uit die artikel om die mening wat in die aanhaling getoon word, te staaf (ondersteun). (2x1)(2)
- 1.4.6. Gee DRIE maniere waarop die planeet en sy inwoners deur hierdie styging in temperatuur geraak word. (3x2)(6)

1.5. Bestudeer die FIGUUR 1.6 hieronder van die Sinoptiese Kaart en beantwoord die volgende vrae:



1.5.1. Identifiseer die lyne op hierdie sinoptiese weerkaart wat plekke met dieselfde druk verbind. (1x1) (1)

1.5.2. Wat is die druk interval op hierdie sinoptiese weerkaart? (1x1) (1)

1.5.3. In watter seisoen is hierdie kaart geteken? (1x1) (1)

1.5.4. Gee EEN rede vir jou antwoord in VRAAG 1.5.3. (1x2) (2)

1.5.5. Gebruik die volgende opskrifte om die weerstoestande by Kaapstad te beskryf.

- Lugtemperatuur

- Wolkbedekking (2x1)(2)

1.5.6. In die volgende 24 uur sal Kaapstad meer geneig wees om reën te ervaar as gevolg van die deurgang van 'n kouefront. Verduidelik kortliks in 'n paragraaf van ongeveer 8 reëls die uitwerking van hierdie weerstoestand op die mense wat in die informele nedersettings woon en stel maatreëls voor wat ingestel kan word om hulle te help. (2x2)+(2x2) (8)

TOTAAL =60



GAUTENG DEPARTEMENT VAN ONDERWYS
VOORBEELD
2023

GEOGRAFIE
KONTROLETOETS 1
MERKRIGLYNE
GRAAD 10

AANTAL BLADSYE : 5

1.1

1.1.1. F. ✓

1.1.2. C. ✓

1.1.3. G. ✓

1.1.4. A. ✓

1.1.5. B. ✓

1.1.6. H. ✓

1.1.7. E ✓

1.1.8. D. ✓

(8x1)(8)

1.2.1. Refleksie ✓

1.2.2. Isohiete ✓

1.2.3. Troposfeer ✓

1.2.4. Konduksie ✓

1.2.5. Metaan ✓

1.2.6. Mosambiek ✓

1.2.7. Windmeter. ✓

1.3.1 A = Troposfeer ✓

B = Stratosfeer ✓

C = Mesosfeer ✓

D = Termosfeer ✓

(4X1)(4)

1.3.2 Stikstof ✓

(1x1)(1)

1.3.3 B of Stratosfeer ✓ en

D of termosfeer ✓

(2x1)(2)

1.3.4 Laag B bevat die osoonlaag wat absorbeer ✓✓

strale neem dus toe in temperature

(1x2)(2)

1.3.5 Laag A is die troposfeer en belangrik omdat: (ENIGE TWEE)

- dit gasse bevat wat nodig is vir lewe bv. suurstof vir mense en koolstofdiksied vir plantegroei√√
 - dit O₂ bevat wat nodig is vir asemhaling en verbranding√√
 - Wolke wat in hierdie laag voorkom, die aarde teen onvriendelike sonstrale beskerm√√
 - Weer hier voorkom wat reënval verskaf√√
 - Waterdamp atmosfeer afkoel√√
 - Waterdamp die aarde van vog voorsien, bv. reënval, dou, sneeu√√
 - dit die aarde beskerm teen skadelike sonstrale√√
 - dit ons beskerm soos 'n kombers teen uiterste warm en koue toestande√√
 - dit die aarde teen meteoriete beskerm√√
 - dit toelaat dat veranderinge in weer plaasvind aangesien lug in staat is om hitte te versprei. √√
- Opvoeders moet asseblief ook ander redelike antwoorde aanvaar. √√ (2X2)(4)

1.3.6 Geen weerinmenging / geen wind / kalmte / geen reën / geen turbulensie √√

(1x2)(2)

[15]

1.4

1.4.1 Aardverwarming is 'n wêreldwye toename in temperatuur. √ (1x1)(1)

1.4.2. 6° C√ (1x1)(1)

1.4.3. 88 cm√ (1x1)(1)

1.4.4. Daar sal 'n styging in siektevlakke in stampvol stede langs die kus wees en oorstromings van stampvol kusstede sal seevlak laat styg. √√ (2x2)(4)

1.4.5. Die ryk noordelike lande is dié wat groot nywerhede het wat groot hoeveelhede besoedeling genereer. Hierdie lande vernietig hul eie omgewings en ook die wêreld s'n omdat winde ens die besoedeling rondwaai. (2x1)(2)

1.4.6. Enige drie van die volgende:

- Oorstromings √√
- Droogtes √√
- Gewelddadige storms √√
- Mislukte oeste, wat tot hongersnood kan lei √√
- Dier-, voël- en plantspesies kan uitsterf √√
- Verwoestyning √√

- Koraalriwwe vernietig ✓✓
- Laagliggende eilande het verdrink ✓ ✓
- Tropiese siektes – malaria ens. ✓✓
- Bosbrande ✓✓
- Sterftes wat verband hou met hittesteek ✓✓
- Krimpene woude ✓✓
- Verswakte grondkwaliteit ✓ ✓
- Ernstige watertekorte later ✓✓ (3x2)(6)

1.5.1. Isobare✓ (1x1) (1)

1.5.2. 4mb / hPa✓ (1x1) (1)

1.5.3. Winter✓ (1x1) (1)

1.5.4.

- Groot verskil tussen doupunt en lugtemperatuur✓✓
- Kuslaag langs die ooskus✓✓
- Skoon lug✓✓
- Koue front nader✓✓ (ENIGE EEN) (1x2) (2)

1.5.6

- Lugtemperatuur= 18°C✓
- Wolkbedekking= ¾ wolkbedekking✓ (2x1) (2)

1.5.7

Effek

- Vernietiging van huise✓✓
- Mense sal dakloos wees✓✓
- Mense sal siek word✓✓
- Mense sal sterf✓✓ (2x2) (4)

Verligtingsmaatreëls:

- Hou waarskuingsveldtogte om mense uit vloedgevoelige gebiede te hervestig. ✓✓
- Berei noodsale/tente voor (tydelike skuiling) ✓✓
- Ontplooï noodpersoneel✓✓

Die bespreking moet beide die effekte en die verligtingsmaatreëls insluit✓✓

(2x2) (4)

Enige VIER)

[15]

TOTAAL=60

KONTROLETOETS 1

KOGNITIEWE ROOSTER



1. GR10
CONTROLLED TEST (

GRAAD 10 VOORBEELD

SBA ITEM 2

KAARTWERK



GAUTENG PROVINCE

EDUCATION

REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

GAUTENG DEPARTEMENT VAN ONDERWYS

2023

GEOGRAFIE

KAARTWERK TAAK 1

VRAESTEL

GRAAD 10

AANTAL BLADSYE : 8

Leerder Naam en Van:	
-----------------------------	--

VRAAG	EEN	TWEE	DRIE	VIER	TOTAAL
Merker					
Moderator					
Moontlike Punt	10	15	25	10	60

Hierdie vraestel bestaan uit 10 bladsye.

HULBRON MATERIAAL

1. 'n Uittreksel vanuit topografiese kaart 2629 DB ERMELO.
2. Ortofotokaart 2629DB 5 ERMELO.
3. NOTA: Die hulpbron materiaal moet deur die skool ingeleen word vir eie gebruik.

INSTRUKSIES EN INLIGTING

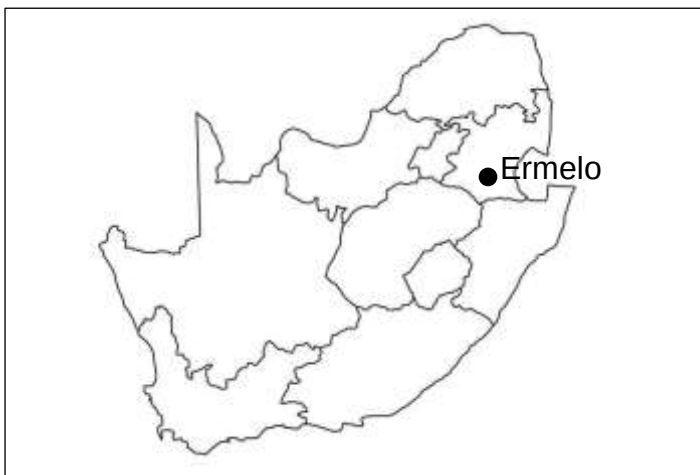
1. Skryf jou naam in die spasie wat op die voorblad voorsien word.
2. Beantwoord AL die antwoorde in die spasies wat in hierdie vraestel voorsien word.
3. Jy word voorsien van 1:50 000 topografiese kaart 2629DB ERMELO en 'n ortofotokaart van 'n deel van die gekarteerde gebied.
4. Jy moet die topografiese kaart en die ortofotokaart aan die einde van die sessie by die toesighouer inhandig.
5. Jy moet die leë bladsy agter in hierdie vraestel gebruik vir alle rofwerk en berekeninge. MOENIE hierdie bladsy van die vraestel losmaak nie.
6. Toon ALLE berekeninge en formules, waar van toepassing. Punte sal hiervoor toegeken word.
7. Jy mag 'n nie-programmeerbare sakrekenaar gebruik.
8. Die area wat in ROOI op die topografiese kaart afgebaken is, verteenwoordig die area wat deur die ortofotokaart gedek word.

ALGEMENE INLIGTING OOR ERMELO

Ermelo is die opvoedkundige, industriële en kommersiële dorp van die Gert Sibande Distriksmunisipaliteit in Mpumalanga provinsie. Dit is beide 'n gemengde landbou- en mynboustreek. Dit is 210 km oos van Johannesburg geleë.

Ermelo spog met 'n pragtige skoonheid aangesien dit ideaal geleë is tussen die gras- en vleilandestreek. Hierdie skouspelagtige area bied aan besoekers die geleentheid om talle adrenalienpompende watersporte te geniet, asook visvang, swem en voëlkyk. Daar is verskeie nabygeleë skouspelagtige damme wat ook uitstekende visvang en ander vorme van watersport bied. Wildkyk kan in die Ermelo-omgewing geniet word.

[<https://www.sa-venues.com/attractionsmpl/ermelo.php>]



Koördinate: 26.5124° S, 29.9856° O

VRAAG 1: MEERVOUDIGEKEUSE-VRAE

1.1 Die vrae hieronder is gebaseer op die 1:50 000 topografiese kaart 2629 DB ERMELO, sowel as die ortofotokaart van 'n deel van die gekarteerde gebied. 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 Ermelo is in die ... provinsie.

- A. Mpumalanga
- B. Limpopo
- C. North- west
- D. Gauteng

1.2 Die afstand vanaf die T-aansluiting in blok **A5** (topografiese kaart) na Chrissiesmeer deur gebruik te maak van die N17 hoofweg is...

- A. 18 km
- B. 35 km
- C. 36,65 km
- D. 53 km

1.3 Die kaartverwysing vir die kaart suid van ERMELO 2629DB 5 is ...

- A. 2629DD
- B. 2629BD
- C. 2529DB 25
- D. 2630DB 10

1.4 Die topografiese nommer 2629 verwys na ...

- A. 29° O lengtegraad en 26° N breedtegraad
- B. 26° S lengtegraad and 29° O breedtegraad
- C. 26° S breedtegraad and 29° O lengtegraad
- D. 29° O breedtegraad and 26° N lengtegraad.

1.5 Die topografiese kaart dek 'n....as die ortofotokaart.

- A. kleiner area van die werklikheid op 'n kleiner skaal
- B. groter area van die werklikheid op 'n kleiner skaal
- C. dieselfde area van die werklikheid op dieselfde grootte kaart
- D. kleiner area van die werklikheid op 'n groter skaal kaart

1.6. Die kontoerinterval op die ortofotokaart is ... meters.

- A. 20
- B. 15
- C. 10
- D. 5

1.7 Die foto wat gebruik word om die ortofotokaart saam te stel is...

- A. Vertikale lugfoto
- B. Horisontale lugfoto
- C. Satellietbeeld
- D. Skuins lugfoto

1.8 Die hoogte van trigonometriese baken in blok **D4** (topografiese kaart) is...

- A. 309 m.
- B. 1773,7 m.
- C. 2082,7 m.
- D. 1464,7 m.

1.9 Die konvensionele simbool vir 'n winkelsentrum is ...

- A. ■PS
- B. ■S
- C. ■W
- D. ■K

1.10 Die skaduwees op die ortofotokaart dui aan dat die foto geneem is...

- A. tussen 08:00 – 10:00
- B. tussen 10:00 – 12:00
- C. presies teen 12:00
- D. tussen 12:00 – 14:00

(10 x 1) (10)
[10]

VRAAG 2: KAARTWERK BEREKENINGE

- 2.1 Skakel die topografiese kaartskaal om in 'n woordskaal. (1 x 1) (1)

- 2.2 Bepaal die koördinate van 'n dam in blok D5 (topografiese kaart) (3 x 1) (3)
deur die ontbrekende waardes hieronder in te vul.

26°33' ____ " S; 29° ____ ' ____ " O.

- 2.3 Verwys na trigonometriese stasie 305 in blok **D2** and
trigonometriese stasie 309 in blok **D4** op die topografiese kaart.

- 2.3.1 Gee die kompasrigting van trigonometriese stasie 305 vanaf (1 x 1) (1)
trigonometriese stasie 309.

- 2.3.2 Bepaal die Ware Peiling van trigonometriese stasie 305 vanaf (1 x 1) (1)
trigonometriese stasie 309.

- 2.3.3 Watter EEN (kompasrigting of ware peiling) sal 'n meer akkurate (2 x 1) (2)
manier wees om rigting aan te dui? Verduidelik jou antwoord.

- 2.4 Bereken die Gemiddelde Magnetiese deklinasie vir die huidige jaar.

Gemiddelde Magnetiese deklinasie = _____

Verskil in jare: _____ (1)

Gemiddelde jaarlikse

verandering: _____

Totale verandering: _____ (1)

Huidige magnetiese deklinasie: _____

_____ (2)

- 2.5 'n Gids wil 'n groep toeriste op 'n toer in die Ermelo-omgewing neem. Die gids sal 'n topografiese kaart van hierdie area gebruik om 'n roete te beplan. Noem die belangrikheid daarvan om die magnetiese deklinasie vir die huidige jaar te bereken voordat hulle op hul toer vertrek. (1 x 2) (2)
-

- 2.6 Gebruik jou antwoorde in VRAAG 2.3.2 en 2.4 om huidige magnetiese peiling te bereken. (1 x 1) (1)

Magnetiese Peiling = Ware Peiling + Magnetiese Deklinasie

[15]

VRAAG 3: TOEPASSING EN INTERPRETASIE

Verwys na topografiese, ortofotokaart, vertikale foto's en alle bronne verskaf om die vrae hieronder te beantwoord.

- 3.1 Verwys na blok **C2** op die topografiese kaart om die volgende vrae te beantwoord.

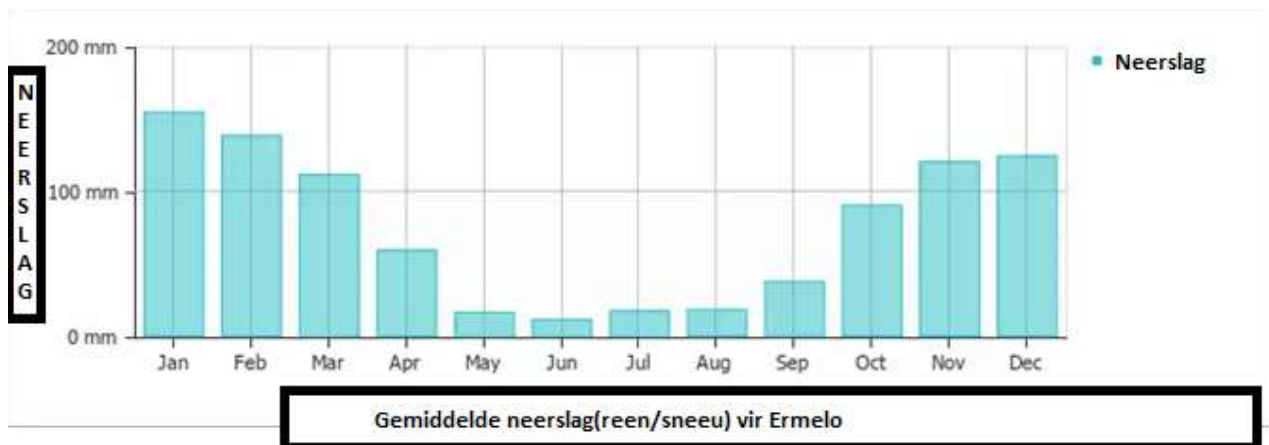
- 3.1.1 Watter bewyse is daar in hierdie blok dat boerdery hier plaasvind? (1 x 1) (1)
-

- 3.1.2 Identifiseer TWEE bewyse vanaf die kaart wat die ontwikkeling van boerdery in hierdie blok ondersteun (bevoordeel). (2 x 1) (2)
-

- 3.1.3 Watter rol speel die ry bome in hierdie plaas? (1 x 2) (2)
-

- 3.1.4 Verduidelik waarom die uitbreiding van hierdie plaas na die noordooste beperk sou wees. (1 x 2) (2)
-

- 3.2 Bestudeer die grafiek wat die gemiddelde maandelikse reënval in Ermelo hieronder toon en beantwoord die vrae wat volg.



- 3.2.1 Ontvang Ermelo seisoenale reënval of reënval die hele jaar deur? (1 x 1) (1)

- 3.2.2 Gee EEN bewys vanaf die klimaatsgrafiek en EEN bewys vanaf die topografiese kaart om jou antwoord op VRAAG 3.2.1 te ondersteun.

Grafiek:

(1 x 2) (2)

(1 x 2) (2)

Topografiese kaart: _____

- 3.2.3 Sal Ermelo kontinentale of maritieme klimaat ervaar? (1 x 1) (1)

- 3.2.4 Gee 'n rede vir jou antwoord in VRAAG 3.2.3. (1 x 2) (2)

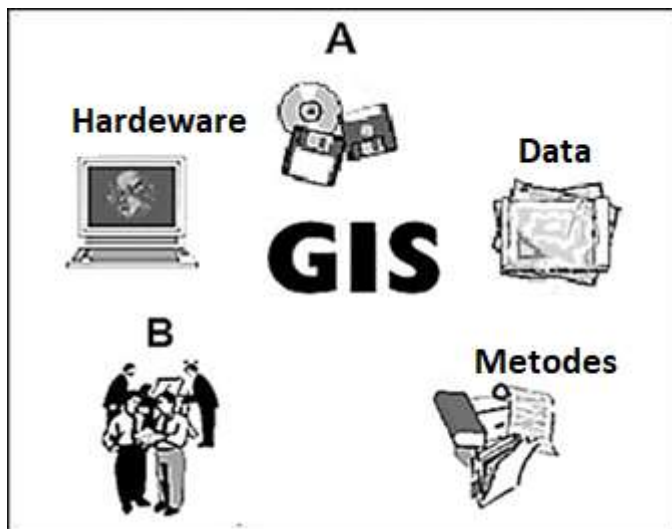
- 3.2.5 Noem die seestroom wat aan die oostelike deel van Ermelo vloei. (1 x 1) (1)

- 3.3 Verwys na die rivier wat tussen blokke **C3** en **D3** invloei op die topografiese kaart
- 3.3.1 Is hierdie rivier 'n standhoudende of nie-standhoudende plant? Gee 'n rede vir jou antwoord.
- (a) Tipe rivier:** (1 x 1) (1)
-
- (1 x 2) (2)
- (b) Rede:**
-
- 3.3.2 Noem die algemene rigting waarin hierdie rivier vloei en gee 'n rede vir jou antwoord.
- (1 x 2) (2)
- (a) Algemene vloei rigting:** (1 x 2) (2)
-
- (b) Rede:**
-
-
- 3.4 Verwys na Rioolwerke (J) op die topografiese kaart en in blokke A1 – 2 & B1 – 2 op die ortofotokaart. (1 x 2) (2)
- Lewer kommentaar oor die ligging van hierdie rioolwerke.
-
-
- [25]**

VRAAG 4 – GEOGRAFIESE INLIGTINGSTELSELS

- 4.1 Definieer die konsep *GIS*. (1 x 2) (2)
-
-
- 4.2 Wat is die TWEE historiese gebeurtenisse wat tot die ontwikkeling van GIS gelei het? (2 x 1) (2)
-
-

4.3 Die volgende verwys na die komponente van GIS.



4.3.1 Identifiseer die komponente **A** en **B** onderskeidelik. (2 x 1) (2)

A: _____

B: _____

4.3.2 Noem die rol wat komponent B op GIS speel. (1 x 1) (1)

4.3.3 Identifiseer ruimtelike kenmerk by 6 op die ortofotokaart en noem die belangrikheid daarvan vir die mense van Wesselton.

(a) Identifiseer: (1 x 1) (1)

_____ (1 x 2) (2)

(b) Belangrikheid:

[10]

TOTAAL: 60



GAUTENG DEPARTEMENT VAN ONDERWYS

2023

GEOGRAFIE
KAARTWERK TAAK 1
MERKRIGLYN
GRAAD 10

Hierdie merkriglyn bestaan uit 10 bladsye.

VRAAG 1: MEERVOUDIGEKEUSE-VRAE

Die vrae hieronder is gebaseer op die 1:50 000 topografiese kaart 2629 DB ERMELO, sowel as die ortofotokaart van 'n deel van die gekarteerde gebied.

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 Ermelo is in die ... provinsie.

- A Mpumalanga
- B Limpopo
- C North- west
- D Gauteng

D

1.2 Die afstand vanaf die T-aansluiting in blok **A5** (topografiese kaart) na Chrissiesmeer deur gebruik te maak van die N17 hoofweg is...

- A. 18 km
- B. 35 km
- C. 36,65 km
- D. 53 km

C

1.3 Die kaartverwysing vir die kaart suid van ERMELO 2629DB 5 is ...

- A. 2629DD
- B. 2629BD
- C. 2529DB 25
- D. 2630DB 10

D

1.4 Die topografiese nommer 2629 verwys na ...

- A. 29° O lengtegraad en 26° N breedtegraad
- B. 26° S lengtegraad and 29° O breedtegraad
- C. 26° S breedtegraad and 29° O lengtegraad
- D. 29° O breedtegraad and 26° N lengtegraad.

C

1.5 Die topografiese kaart dek 'n....as die ortofotokaart.

- A. kleiner area van die werklikheid op 'n kleiner skaal
- B. groter area van die werklikheid op 'n kleiner skaal
- C. dieselfde area van die werklikheid op dieselfde grootte kaart
- D. kleiner area van die werklikheid op 'n groter skaal kaart

B

1.6. Die kontoerinterval op die ortofotokaart is ... meters.

- A. 20

A

- B. 15
- C. 10
- D. 5

1.7 Die foto wat gebruik word om die ortofotokaart saam te stel is...

- A. Vertikale lugfoto
- B. Horisontale lugfoto
- C. Satellietbeeld
- D. Skuins lugfoto

A

1.8 Die hoogte van trigonometriese baken in blok **D4** (topografiese kaart) is...

- A. 309 m.
- B. 1773,7 m.
- C. 2082,7 m.
- D. 1464,7 m.

B

1.9 Die konvensionele simbool vir 'n winkelsentrum is ...

- A. ■PS
- B. ■S
- C. ■W
- D. ■K

C

1.10 Die skaduwees op die ortofotokaart dui aan dat die foto geneem is...

- A. tussen 08:00 – 10:00
- B. tussen 10:00 – 12:00
- C. presies teen 12:00
- D. tussen 12:00 – 14:00

D

(10 x 1) (10)
[10]

VRAAG 2: KAARTWERK BEREKENINGE

- 2.1 Skakel die topografiese kaartskaal om in 'n woordskaal. (1 x 1) (1)
- **Een sentimeter (1cm) op die kaart verteenwoordig vyftigduisend sentimeter in werklikheid (50000cm) (1)**
- 2.2 Bepaal die koördinate van 'n dam in blok D5 (topografiese kaart) (3 x 1) (3)
deur die ontbrekende waardes hieronder in te vul.
26°33'37" (1)S; 29° 59' (1) 27" (1) O. [AANVAAR +/- 2" – 4" VERSKIL]
- 2.3 Verwys na trigonometriese stasie 305 in blok **D2** and trigonometriese stasie 309 in blok **D4** op die topografiese kaart.
- 2.3.1 Gee die kompasrigting van trigonometriese stasie 305 vanaf trigonometriese stasie 309. (1 x 1) (1)
- **W/WW (1)**
- 2.3.2 Bepaal die Ware Peiling van trigonometriese stasie 305 vanaf trigonometriese stasie 309. (1 x 1) (1)
- 273° (1)**
- 2.3.3 Watter EEN (kompasrigting of ware peiling) sal 'n meer akkurate manier wees om rigting aan te dui? Verduidelik jou antwoord. (2 x 1) (2)
- **Ware Peiling (1)**
Rede: Dit gee die korrekte koördinate/ligging in grade (1)
- 2.4 Bereken die Gemiddelde Magnetiese deklinasie vir die huidige jaar.
- Gemiddelde magnetiese deklinasie = **18°34' Wes van ware Noord**
- Verskil in jare: **2023 – 2013 = 10 years (1)**
- Gemiddelde verandering: **4' W**
- Totale verandering: **4' x 10yrs = 40'W (1)**
- Huidige magnetiese deklinasie: **18°34' + 40' (1)**
- = 19° 14' Wes van ware Noord (1)**
- 2.5 'n Gids wil 'n groep toeriste op 'n toer in die Ermelo-omgewing neem. Die gids sal 'n topografiese kaart van hierdie area gebruik om 'n roete te beplan. Noem die belangrikheid daarvan om die magnetiese deklinasie vir die huidige jaar te bereken voordat hulle op hul toer vertrek. (1 x 2) (2)
- **Dit hou aan om te verander elke jaar (2)**
 - **Om die korrekte rigting te bepaal (2)**
 - **Om nie te verdwaal nie (2)**

- **Om ware Noord te bepaal (2)**

2.6 Gebruik jou antwoorde in VRAAG 2.3.2 en 2.4 om huidige magnetiese peiling te bereken (1 x 1) (1)

Formule: Magnetiese Peiling = WP + MD

273 ° + 19° 14'

= 292° 14' (1)

[15]

VRAAG 3: TOEPASSING EN INTERPRETASIE

Verwys na topografiese, ortofotokaart, vertikale foto's en alle bronne verskaf om die vrae hieronder te beantwoord.

3.1 Verwys na blok **C2** op die topografiese kaart om die volgende vrae te beantwoord.

3.1.1 Watter bewyse is daar in hierdie blok dat boerdery hier plaasvind? (1 x 1) (1)

- **Bewerkte lande (1)**

3.1.2 Identifiseer TWEE bewyse vanaf die kaart wat die ontwikkeling van boerdery in hierdie blok ondersteun (bevoordeel). (2 x 1) (2)

- **Riviere en damme/beskikbaarheid van water (1)**

- **Grondwater (1)**

- **Geleidelike grond/vrugbare grond (1)**

- **Noord gerigte hange (1)**

[ENIGE TWEE]

3.1.3 Watter rol speel die rye bome op die plaas? (1 x 2) (2)

- **Kan as veiligheids heining dien/ beskerming (2)**

- **Help om gewasse te beskerm teen sterk winde (2)**

[ENIGE EEN]

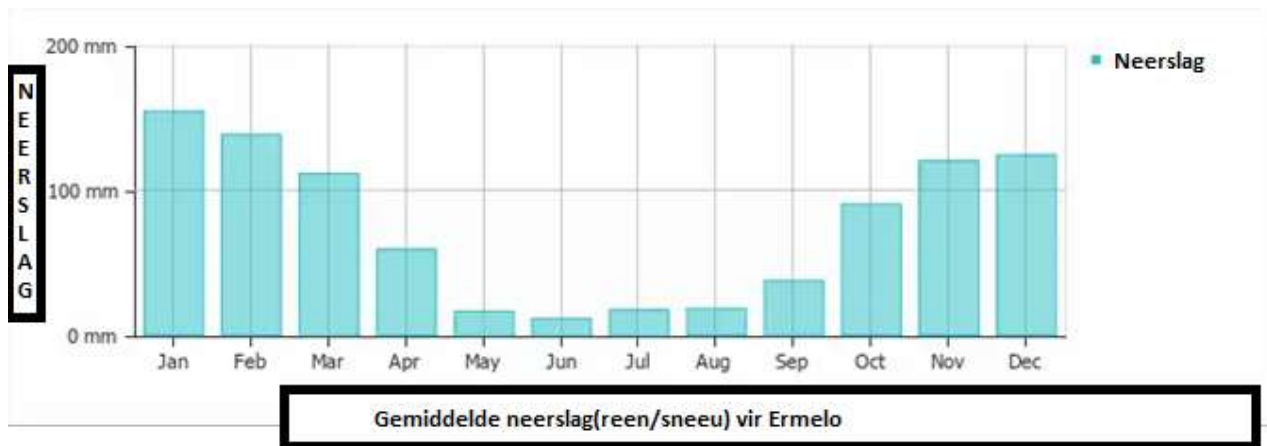
3.1.4 Verduidelik waarom die uitbreiding van hierdie plaas na die noordooste beperk sou wees. (1 x 2) (2)

- **Heuwelagtige gebied/steil hange na die noord-ooste (2)**

- **Daar is tekens van 'n natuurlike water verskynsel/ rivier/ en dam (uitbreiding van die plaas kan die vloei van die rivier/dam na die noord-ooste beperk) (2) [ENIGE EEN]**

3.2 Bestudeer die grafiek wat die gemiddelde maandelikse reënval in

Ermelo hieronder toon en beantwoord die vrae wat volg.



3.2.1 Ontvang Ermelo seisoenale reënval of reënval die hele jaar deur? (1 x 1) (1)

- **Seisoenale (1)**

3.2.2 Gee EEN bewys vanaf die klimaatsgrafiek en EEN bewys vanaf die topografiese kaart om jou antwoord op VRAAG 3.2.1 te ondersteun.

Grafiek: Hoogste reënval tydens somer maande (September–April) (2) (1 x 2) (2)

: Klein/laagste tot geen reën in winter maande (Mei - Aug) (2)

Topografiese kaart: Nie-standhoudende/ Periodiese rivers/water (2) (1 x 2) (2)

: Baie damme / Reservoirs / Windpompe = Besproeiing geïmplementeer(2)

[ENIGE EEN]

3.2.3 Sal Ermelo kontinentale of maritieme klimaat ervaar? (1 x 1) (1)

Kontinentale(1)

3.2.4 Gee 'n rede vir jou antwoord by VRAAG 3.2.3. (1 x 2) (2)

Geleë verder weg van die see (2)

Klimaat word beïnvloed deur kontinentale oppervlaktes (2)

[ENIGE EEN]

3.2.5 Noem die seestroom wat aan die oostelike deel van Ermelo vloei. (1 x 1) (1)

Warm Mosambiek seestroom (1)

- 3.3 Verwys na die rivier wat tussen blokke C3 en D3 invloei op die topografiese kaart.
- 3.3.1 Is hierdie rivier 'n standhoudende of nie-standhoudende plant? Gee 'n rede vir jou antwoord.
- (a) Tipe rivier: **Standhoudende (1)** (1 x 1) (1)
- (b) Rede: Dit het 'n blou soliede lyn wat deurlopende vloei aandui deur die jaar. (2) (1 x 2) (2)
- 3.3.2 Noem die algemene rigting waarin hierdie rivier vloei en gee 'n rede vir jou antwoord. (1 x 2) (2)
- (a) Algemene vloeirigting: **Noord/NNW (2)**
- (b) Rede: **sytakke sluit teen 'n skerp hoek by die hoofrivier aan in 'n noordelike rigting (2)** (1 x 2) (2)
- : Posissie van die damwal (2)**
- [ENIGE EEN]**
- 3.4 Verwys na Rioolwerke (by J) op die topografiese kaart en in blokke A1 – 2 & B1 – 2 op die ortofotokaart. (1 x 2) (2)
- Lewer kommentaar oor die ligging van hierdie rioolwerke.
- **• Dit gee slegte reuke af en daarom is dit weg van woongebiede en die SSK geleë (2)**
 - **• Dit is op 'n goedkoop grond/oop grond geleë (2)**
- OF**
- **Die ligging van die rioolwerke is nie ideaal nie aangesien dit naby woongebiede geleë is (slegte reuke/besoedeling sal die inwoners in die omgewing negatief beïnvloed en rioolwerke kan eiendoms waarde verlaag) (2)**
- [ENIGE EEN]**

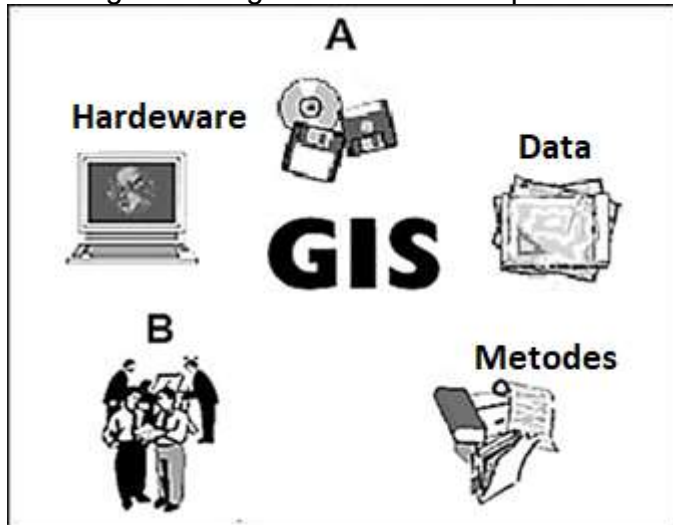
[25]

VRAAG 4 – GEOGRAFIESE INLIGTINGSTELSELS

- 4.1 Definieer die konsep GIS (1 x 2) (2)
- **is 'n rekenaarprogram wat gebruikers toelaat om geografiese data op verskillende maniere te werk, te manipuleer en te vertoon? (KONSEP) (2)**
- 4.2 Wat is die TWEE historiese gebeurtenisse wat gelei het tot die ontwikkeling van GIS? (2 x 1) (2)

- *WWI and WWII – gebruik van lugfotos (1)*
- *Koue oorlog – gebruik van satellietbeelde (1)*

4.3 Die volgende diagram toon die komponente van GIS



4.3.1 Identifiseer die component **A** en **B** afsonderlik. (2 x 1) (2)

A: Sagteware (1)

B: Mense (1)

4.3.2 Watter rol speel die component by **B** op GIS. (1 x 1) (1)

- *Mense doen geografiese navorsing. (1)*
 - *Mense besluit oor watter soort data benodig word. (1)*
 - *Mense versamel en vang data in GIS in. (1)*
 - *Mense verwerk, interpreteer, analiseer en manipuleer inligting.(1)*
 - *Mense ontwikkel GIS-sagteware en hardeware. (1)*
- [ENIGE EEN]**

4.3.3 Identifiseer ruimtelike kenmerk by 6 op die ortofotokaart en stel die belangrikheid daarvan vir die mense van Wesselton.

(a) Identifisering: Hospitaal (1)

(1 x 1) (1)

(b) Belangrikheid: Bied mediese sorg/uitgebreide behandeling aan siekes(2)

- *Hulle is toegerus met mediese toerusting wat help met die diagnose en behandeling van baie soorte siektes (2)*

1 x 2) (2)

- Hulle help ook met die bevordering van gesondheid, die verskaffing van inligting oor die voorkoming van siektes en die verskaffing van kuratiewe dienste (2)
- Bied indiensneming (bied veelvuldige gesondheidsorgpersoneel, bv. dokters, verpleegsters en interns) aan die gemeenskap van Wesselton (2)

[10]

TOTAAL: 60

KAARTWERK TAAK KOGNITIEWE ROOSTER



2. GR10 MAPWORK
TASK COGNITIVE GR

GRADE 10 VOORBEELD

SBA ITEM 3

OPSTEL



TAAK TIPE: ARGUMENTERENDE OPSTEL
ONDERWERP: AARDVERWARMING

VAK	:	GEOGRAFIE
KODE	:	GEOG
GRAAD	:	10
KWARTAAL	:	EEN
DATUM	:	Maart 2023
KWARTAAL GEWIG %	:	25
TOTAAL	:	100

INSTRUKSIES EN INLIGTING AAN OPVOEDERS

1. Hierdie assesseringstaak word opgestel volgens riglyne en assesseringsopsies soos aangebied in die **FET Geography CAPS - Implementation of the Abridged Section 4 Amendments 2022**.
2. Leerders kan hul hulpbronne na die klas bring.
3. Opvoeders moet die onderstaande rubriek gebruik om die opstel na te sien.
4. Die rubriek moet aan die leerders uitgedeel word voordat die taak voltooi is.
5. Opvoeders moet die taak met die leerders bemiddel. Moet dit nie net uitdeel nie.
6. Datum vir voltooiing: Maart 2022.
7. Berei jouself voor as opvoeder voordat u die opstel aan die leerders fasiliteer.

RIGLYN VIR DIE OPVOEDER OM DIE SKRYF VAN 'N OPSTEL TE FASILITEER:

DIE ATMOSFEER

Gee vir leerders die uittreksel en QR-kode op bladsy 2 gebaseer op aardverwarming en klimaatsverandering.

Leer leerders om 'n (argumentatiewe opstel) oor aardverwarming te skryf en fokus op die volgende sleutelpunte:

- Aardverwarming is die grootste bedreiging wat ons in die gesig staar
- As ons dit nie aanpak nie, is die gevolge grimmig (baie ernstig)
- Ons kan dit aanpak en ons is reeds besig!

Bespreek verskillende punte rakende Aardverwarming deur middel van gevallestudies om leerders bewus te maak van die onderwerp.

INSTRUKSIES EN INLIGTING AAN DIE LEERDERS

1. Hierdie Assesseringstaak is opgestel volgens die riglyne en assesseringsopsies soos voorgestel in die VDO Geografie KABV – Implementasie van die Verkorte Seksie 4 Wysigings 2022.
2. Jy kan enige bron gebruik om jou te help om die opstel te skryf.
3. Jou opstel moet 1 ½ – 2 **getikte** bladsye of 3 – 4 geskrewe bladsye wees (uitsluitend die voorblad, breinkaart en bibliografie)
 - Fontgrootte : 12
 - Tema font : Arial
 - Font kleur : swart
 - Reëlspasiëring : 1.5

4. Gebruik die meegaande uittreksel oor Aardverwarming, asook die QR kode wanneer jy die opstel skryf.
5. Die meegaande rubriek sal dien as 'n gids tydens jou aanbieding.
6. Sluitingsdatum vir inhandiging: **Maart 2023**

DIE UITVOERING VAN DIE TAAK

- U opstel moet argumentatief wees en relevant tot die groep artikels wat u verkry het.
- **Definisie van argumenterende opstel**

'n Argumenterende opstel is 'n tipe opstel wat argumente oor beide kante van 'n saak bied. Dit kan wees dat beide kante ewe gebalanseerd aangebied word, of dit kan wees dat die een kant kragtiger aangebied word as die ander. Dit hang alles van die skrywer af en watter kant hy/sy die meeste ondersteun. Die algemene struktuur van 'n argumentatiewe opstel is soos volg:

- **Inleiding**: Aandagtrekker, Agtergrond, Inligting, Verklaring
- **Liggaam**: Paragrafe (Elke paragraaf moet 'n belangrike argument bied wat aan die leser oorgedra word).
- **Teenargument**: 'n Argument om vroeër argumente te weerlê en gewig te gee aan die werklik posisie.
- **Gevolgtrekking**: Herformulering van die stelling, Belangrikste punte, Slotopmerkings.

- **Funksie** van 'n argumenterende opstel.
 - 'n Argumenterende opstel bied beide kante van 'n saak aan. Dit bied egter die een kant in 'n meer positiewe lig as die ander kant sodat lesers kant beweeg na die kant wat die skrywer beoog. Die belangrikste funksie van hierdie soort opstel is om 'n saak op 'n oortuigende manier oor te dra aan die leser en die volledige prentjie aan hul voor te stel.

- Voorbeelde:

- Belangrikheid van die atmosfeer.
- Oorsake en gevolge van osoonuitputting.
- Die vermindering van osoonuitputting.
- Kweekhuiseffek.
- Aardverwarming: Bewyse, oorsake, en gevolge, met verwysing tot Afrika.
- Die impak van klimaat en klimaatsverandering op Afrika se omgewing en mens.
- Voormalige V.S.A. President, Donald Trump se siening oor klimaatsverandering en aardverwarming wat nie werklik bestaan nie.

In teenstelling tot;

Tiener-klimaatsveranderingsaktivis, Greta Thunberg se siening oor klimaatsverandering wat 'n werklike krisis is waarmee die mensdom tans gekonfronteer word.

DIE UITVOERING VAN DIE TAAK

Skryf 'n argumenterende opstel oor **aardverwarming** deur te fokus op die volgende:

- Aardverwarming is die grootste gevaar wat ons bedreig
- As ons dit nie oplos nie, kan die gevolge daarvan ernstig wees
- Ons kán dit oplos en ons is alreeds daarmee besig!

Jou opstel moet oor die volgende beskik:

- 'n voorblad
- 'n breinkaart
- 'n inleiding
- 'n liggaam en slot, asook
- 'n bibliografie

Aardverwarming brand die Aarde

*Sir James Bevan, Chief Executive of the Environment Agency Royal Society
24 September 2018*



*Greta Thunberg's UN speech:
"Change is coming whether you like it or not"*

Aardverwarming is een van die probleme wat bekend is aan almal in die wêreld. Dit is die produk van die mensdom se voortuitgang sonder om ag te slaan op ons natuurlike omgewing. Af en toe probeer lande om 'n oplossing vir die probleem te vind.

Onlangse studies het dit onteenseglik bewys dat die temperatuur van die atmosfeer jaarliks toeneem. Die toename van koolstofdioksied in die atmosfeer word beskou as 'n bydraende faktor vir hierdie globale fenomeen. Die gevolg hiervan is 'n toename van 1 grade Fahrenheit jaarliks.

Dit is nie slegs die verantwoordelikheid van verskillende regerings om stappe te neem om dit te keer nie. Dit is hoog tyd dat sterk besluite geneem moet word en almal saamstaan om ons land en planeet teen ondergang te red. Elkeen van ons het 'n plig om te doen wat ons kan om hierdie dreigende ramp af te weer. Sommige eenvoudige maatreëls is genoeg om hierdie groot probleem die hoof te bied.

Bill Gates sê die beëindiging van die COVID-19-pandemie is 'makliker' as die oplossing vir klimaatsverandering.

Die vermindering van die uitstoot van kweekhuysgasse verg die gesamentlike poging van regerings regoor die wêreld, het Gates gesê.

Microsoft se medestigter en biljoenêr-klimaataktivist Bill Gates het Sondag beweer dat die uitwissing van klimaatsverandering moeiliker sal wees as om die koronaviruspandemie te beëindig.

Gates, wat die afgelope jaar miljoene in die koronavirus-hulpverlening aangewend het, het aan die BBC gesê dat die beëindiging van die pandemie 'baie, baie maklik' is in vergelyking met die klimaatkrisis, wat erger sal word, tensy regerings wêreldwyd hiermee help.

Trouens, Gates het gesê dat die finansiering van 'n oplossing vir klimaatsverandering 'die wonderlikste ding is wat die mensdom nog gedoen het'.

Tans stort die wêreld jaarliks ongeveer 50 biljoen ton kweekhuiskasse in die atmosfeer uit. Die doel is om die vrystelling netto nul te verlaag, wat beteken dat die ewewig gevind moet word tussen die kweekhuiskasse wat in die atmosfeer vrygestel word en die kweekhuiskasse wat verwyder word.

Die vermindering van hierdie emissies verg die gesamentlike inspanning van regerings regoor die wêreld, het hy betoog.

"Ons moet prys seine hê om vir die private sektor te sê dat ons groen produkte wil hê," het Gates gesê.

Regerings sal nie net baie moet belê in die navorsing en ontwikkeling van nuwe groen produkte nie, maar hulle moet ook toelaat dat hierdie produkte en tegnologieë in die mark groei, berig die verslaggewer.

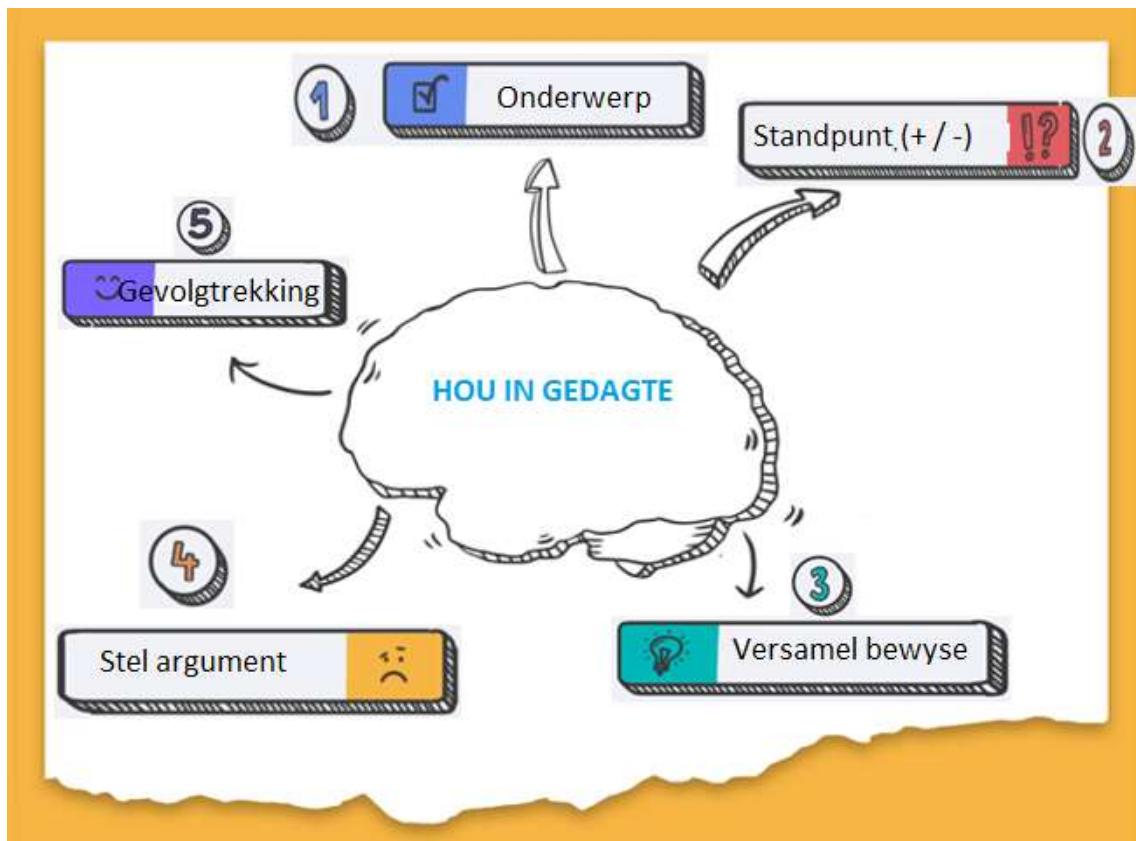
Alhoewel hierdie poging meer as net een persoon verg, het Gates tydens 'n onderhoud oor die '60 minute' van die CBS gesê dat hy \$ 7 miljoen per jaar betaal om sy eie koolstofvoetspoor te verminder.

Afgesien van sy eie pogings, moedig Gates ander aan - as hulle dit kan bekostig - om koolstofverrekenings en groen produkte te koop wat die wêreld nader aan netto-vrystelling kan bring. Sy hoop is dat sodoende die produksiekoste vir die vermindering van koolstofvrystellings sal daal, terwyl die kwaliteit van produkte sal styg.

Alhoewel dit moeilik sal wees, het Gates gesê dit is nie onmoontlik nie.

'Daar is dae wat dit baie moeilik lyk,' het hy gesê. "As mense dink dit is maklik, is hulle verkeerd. As mense dink dat dit onmoontlik is, is hulle verkeerd."

[Bron: <https://www.foxbusiness.com/lifestyle/bill-gates-60-minutes-climate-change>]



ARGUMENTERENDE OPSTEL

Tipe Vrae

1

Stelling: Stem saam of stem nie saam. Motiveer jou siening.

2

Bespreek krities...

3

Tot watter mate ...

ARGUMENTERENDE OPSTEL

Opening:

- dit word dikwels gesê dat.../ baie mense beweer dat...
- in hierdie tyd.../ deesdae..
- Ons leef in 'n tyd waar baie van ons...
- ...hoogs debatteerbare kwessie wat verskillende opinies het
- Dikwels bespreek, selde verstaan...
- Dit is vanselfsprekend een van die mees belangrikste kwessies wat ons vandag in die gesig staar
- Die volgende opstel kyk na beide kante van die kwessie

Inleiding:

- Eerstens kom ons kyk na.../ Om meet te begin...
- Eerstens is dit die moeite werd om te ondersoek..
- Tweedens.../Derdens...
- Verder../ Daarby.../ Wat is meer../ Ergste van als...
- Nog 'n punt wat verder niks beteken nie../ Nog 'n punt om te oorweeg

- Laastens.../ Finaal.../ Laastens maar nie die minste nie

Idees aan te bied en voorbeelde te gee

- Wanneer dit kom by..(selfstandige naamwoord)
- In terme van..
- Met respek tot..
- Nie net...maar ook...

Resultaat en rede uit te druk

- As gevolg van..
- ...het gelei tot..
- Rekening van...
- Een rede agter dit...

Slot

- Om als op te som..
- As als oorweeg word..
- As beide kante van die argument opgesom word..
- Die voordele van..

[Bron: <https://www.google.co.za/search?q=essay+writing&source>]

RUBRIEK/MERKRIGLYN

	0	1-2	3-4	
VOORBLAD	Geen voorblad, Slegs naam.	Netjies, maar sommige inligting ontbreek.	Netjies met alle relevante inligting, soos naam, onderwerp, klasgroep.	
	0	1-3	4-7	8-10
BEPLANNING	Geen breinkaart.	Breinkaart dui die punt van bespreking duidelik aan. Twee sentrale idees sonder gevolgtrekking word op die breinkaart aangedui.	Breinkaart dui die punt van bespreking duidelik aan. Drie sentrale idees sonder gevolgtrekking word op die breinkaart aangedui	Breinkaart dui die punt van bespreking duidelik aan. Drie sentrale idees en gevolgtrekking word op die breinkaart aangedui
	1	2-4	5-7	8-10
INLEIDING	Probleem is vaag of onduidelik. Agtergrondbesonderhede is skynbaar ewekansige versameling van inligting, onduidelik of nie verwant aan die onderwerp nie	Inleiding stel die onderwerp maar verduidelik nie die agtergrond van die probleem voldoende nie. Die probleem word gestel, maar het gebrek aan detail.	Inleidende paragraaf bevat 'n paar agtergrondinligting en stel die probleem, maar verduidelik nie met behulp van detail nie. Stel die onderwerp van die opstel aan	Goed ontwikkelde inleidende paragraaf bevat gedetailleerde agtergrond. 'n Duidelike verduideliking van die probleem en 'n onderwerpstelling.
	1-5	6-10	11-15	16-20
HOOF PUNTE LIGGAAM PARAGRAWES	➤ → Drie hoofpunte word bespreek, met geen logiese organisasie nie ➤ → Paragrafe is swak saamgestel en is lukraak geskryf ➤ → Sentrale idee word nie goed bespreek nie, met geen navorsing nie ➤ → Geen opponerende standpunte in paragrafe nie ➤ → Geen struktuur nie	➤ Drie hoofpunte is swak ontwikkel sonder ondersteunen de detail ➤ → Paragrafe is baie swak saamgestel en is lukraak geskryf ➤ → Sentrale idee word nie goed bespreek nie en het nie behoorlike navorsing nie ➤ → Geen opponerende standpunte in paragrafe nie ➤ → Geen struktuur nie	➤ Drie hoofpunte is goed ontwikkel, maar ondersteunen de detail ontbreek ➤ → Paragrafe erken voortdurend standpunt of sentrale idee ➤ → Sommige opponerende standpunte word opgesom ➤ → Dit is 'n logiese vordering van idees in opstel ➤ → Duidelike struktuur ➤ → Organisasie vloei ➤ → Navorsing is gedoen	➤ Drie hoofpunte is goed ontwikkel met ondersteunende detail ➤ → Paragrafe erken voortdurend standpunt of sentrale idee ➤ → Opponerende standpunte word opgesom ➤ → Logiese, dwingende vordering van idees in opstel ➤ → Duidelike struktuur ➤ → Organisasie vloei glad, die leser dink skaars daaraan ➤ Navorsing is gedoen en goed in die paragrafe

				geplaas
	0	1-3	4-7	8-10
GEVOLGTREKKING	Geen gevolgtrekking.	Gevolgtrekking som hoofgedagtes op, maar is herhalend. Geen voorstelle vir verandering en/of menings word ingesluit nie.	Som die hoofgedagtes op. Sommige voorstelle vir verandering is duidelik.	Som die hoofgedagtes op. Herhaal nie vorige sinne nie. Skrywer se mening en voorstelle is logies en goed deurdag
	5-6	3-4	1-2	0
VERWYSING	Geen verwysing	Een erkenbare verwysing	Twee verwysings genoem	Ten minste drie verwysings genoem

PUNTE TOEKENNING						Totaal
	Maks	Bereik		Maks	Bereik	
Voorblad	4		Paragraaf 1	20		100
Beplanning	10		Paragraaf 2	20		
Inleiding	10		Paragraaf 3	20		
Gevolgtrekking	10		Verwysing	6		

GRAAD 10 VOORBEELD

SBA ITEM 4

HALFJAAR EKSAMEN



GAUTENG DEPARTEMENT VAN ONDERWYS

VOORBEELD

GEOGRAFIE

Halfjaar Eksamen

AANTAL BLADSYE : 11

AFDELING A: DIE ATMOSFEER EN GEOMORFOLOGIE

VRAAG 1: DIE ATMOSFEER

1.1 Kies 'n term uit KOLOM B wat by die kenmerk/beskrywing in KOLOM A pas. Skryf slegs die letter (A–I) langs die vraagnommers (1.1.1 tot 1.1.8) in die ANTWOORDEBOEK neer, bv. 1.1.9 J.

KOLOM A	KOLOM B
1.1.1 Hoogte bo seevlak.	A. Atmosfeer
1.1.2 Die boonste laag van die troposfeer.	B. Weer
1.1.3 Die rigting waarin 'n hang wys.	C. Osoon
1.1.4 Die proses waar gebiede droër word.	D. Kondensasie
1.1.5 'n Gaslaag wat die aarde omring.	E. Tropopause
1.1.6 Molekules wat bestaan uit drie suurstof atome en ultraviolet strale absorbeer.	F. Aspek
1.1.7 Die toestand van die atmosfeer op enige plek en tyd.	G. Hoogte bo seespieël
1.1.8 Die verandering van waterdamp na 'n gas.	H. Opwaartse beweging
	I. Verwoestyning

(8x1) (8)

1.2 Kies 'n woord/term uit die inligtingblokkie vir elk van die volgende beskrywings. Skryf SLEGS die woord/term langs die vraagnommer (1.2.1-1.2.7) in die ANTWOORDEBOEK neer, byvoorbeeld 1.1.8 temperatuur.

Insolasie, Verstrooiing, Absorpsie, Conduksie, Sonkonstante, Refleksie, Aardstraling, Konveksie

1.2.1 Die hoeveelheid sonstraling wat die tropopause bereik

1.2.2 Wanneer gasse soos CO₂ en waterdamp in die atmosfeer bestraling opneem.

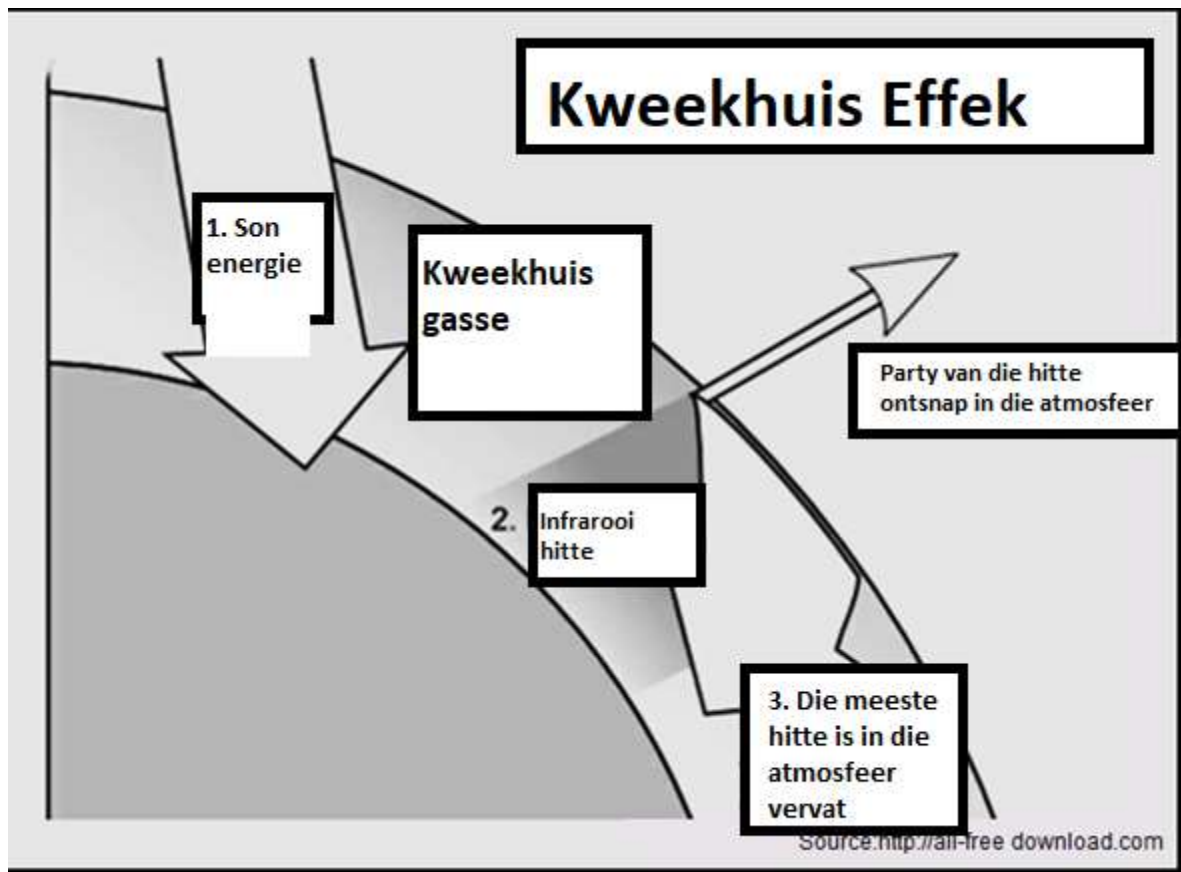
1.2.3 Wanneer straling 'n wolk of die grondoppervlak tref en teruggestuur word na die atmosfeer sonder om geabsorbeer te word.

1.2.4 Verspreing van hitte deur middel van golwe.

- 1.2.5 Die son se energie wat deur die aarde se atmosfeer beweeg.
- 1.2.6 Hitte versprei deur middel van bewegende molekules.
- 1.2.7 Wanneer stralingspartikels van stofdeeltjies in die atmosfeer weerkaats.

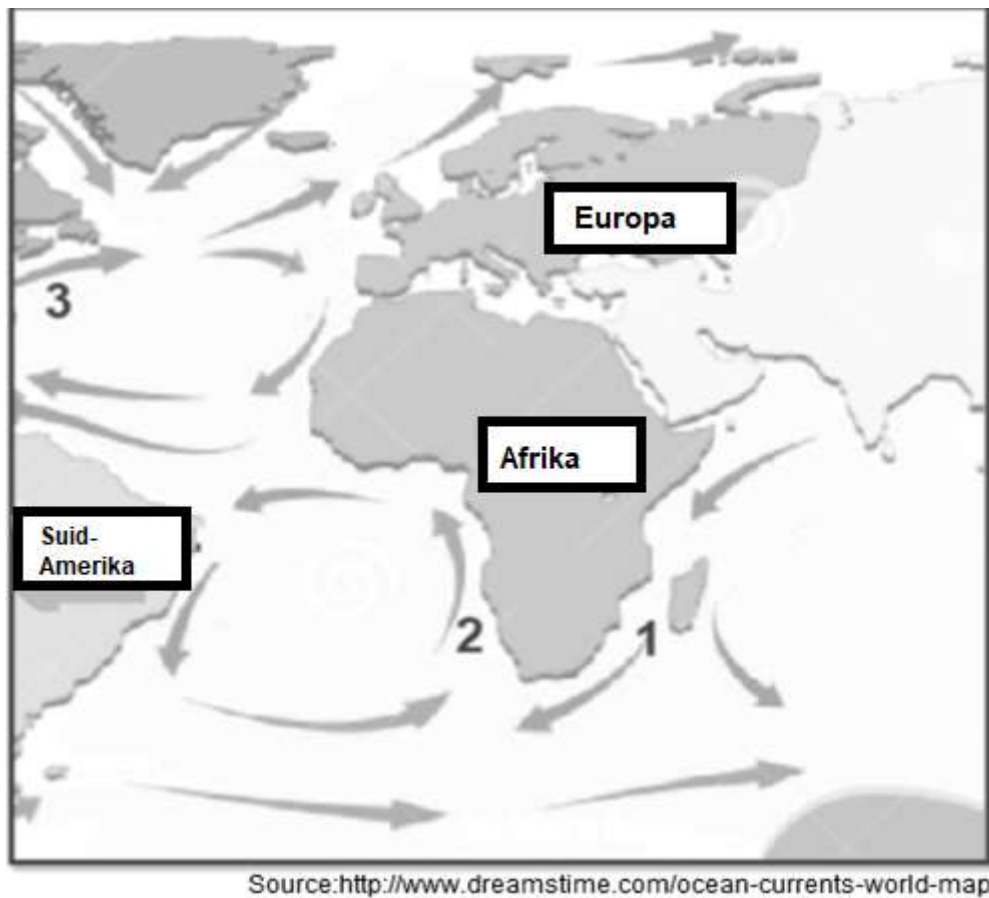
(7x1) (7)

- 1.3 Bestudeer FIGUUR 1.3 hieronder voordat jy die volgende vrae beantwoord.



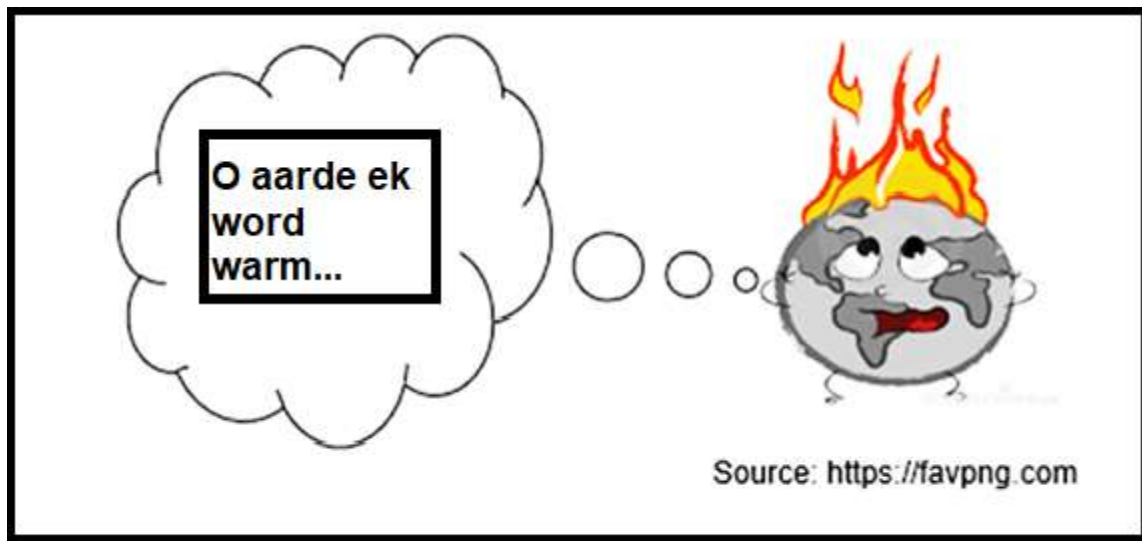
- 1.3.1 Definieer die term kweekhuis effek. (1x2) (2)
- 1.3.2 Gee ENIGE kweekhuis gas. (1x1) (1)
- 1.3.3 Verduidelik waarom die kweekhuiseffek nodig is vir lewe op Aarde. (1x2) (2)
- 1.3.4 Beskryf hoe kweekhuiskasse bydra tot die toename in aardverwarming. (1x2) (2)
- 1.3.5 In 'n paragraaf van ongeveer AGT reëls, bespreek die impak van stygende kweekhuiskasse op mense en die omgewing. (4x2) (8)

- 1.4 Bestudeer die kaart hieronder wat die seestrome illustreer en beantwoord die volgende vrae.



- 1.4.1 Noem die oseaan aan die weskus van Suid-Afrika (1x1) (1)
- 1.4.2 Noem ENIGE TWEE faktore wat die klimaat van die wêreld beïnvloed. (2x1) (2)
- 1.4.3 Identifiseer die seestrome gemerk **1** en **2** op die kaart hierbo. (2x1) (2)
- 1.4.4 Beskryf hoe die seestroom gemerk **1** op die kaart 'n invloed op die klimaat van Suid-Afrika sal hê met betrekking tot temperatuur en reënval. (2x2) (4)
- 1.4.5 Wêreldwyd is die aarde se vastelande geneig om warmer temperature aan hul ooskus te ervaar. Verskaf DRIE redes om hierdie stelling te ondersteun. (3x2) (6)

1.5 Bestudeer die prent hieronder en beantwoord die vrae wat volg



- 1.5.1 Noem die verskynsel wat deur die prent geïllustreer word (1x1) (1)
- 1.5.2 Noem die verskynsel wat deur die prent geïllustreer word (1x2) (2)
- 1.5.3 Bespreek TWEE oorsake wat tot hierdie verskynsel lei. (2x2) (4)
- 1.5.4 In 'n paragraaf van ongeveer AGT reëls, bespreek die oplossings en strategieë om hierdie verskynsel te hanteer. (4x2) (8)

VRAAG 2

- 2.1 Kies 'n term uit KOLOM B wat by die kenmerk/beskrywing in KOLOM A pas. Skryf slegs die letter (A–I) langs die vraagnommers (2.1.1 tot 2.1.8) in die ANTWOORDEBOEK neer, bv. 2.1.9 J .

KOLOM A	KOLOM B
2.1.1 Vorms uit die skulpe van mariene organismes	A. Basalt
2.1.2 Mediumgrootte sedimente, soos sand, versamel in lae op die seabodem.	B. Sedimentêre gesteente
2.1.3 Rots wat deur hitte of druk verander is.	C. Koepel
2.1.4 Kristalle is klein maar met die blote oog sigbaar.	D. Kalksteen
2.1.5 Fynkorrelige sedimente word gekonsolideer om lae te vorm.	E. Stollingsgesteentes
2.1.6 Kristalle is te klein om met die blote oog te sien	F. Metamorfiese gesteentes
2.1.7 Gesteentes wat onder die aarde se oppervlak vorm.	G. Skalie
2.1.8 Gesteentes wat deur meganiese proses gevorm word.	H. Sandsteen
	I. Doleriet

(8x1) (8)

- 2.2 Verskeie opsies word as moontlike antwoorde vir die volgende vrae gegee. Kies die antwoord en skryf slegs die letter (A-D) langs die vraagnommer (2.2.1-2.2.7) in die ANTWOORDEBOEK neer, byvoorbeeld 2.2.8 A.

2.2.1 Die twee kante van 'n plooï word....genoem.

- A. antiklien
- B. sinklien
- C. arm
- D. aksiale vlak

2.2.2 Die plooi wat konveks afwaarts is, is...

- A. antiklien
- B. sinklien
- C. U-klien
- D. Kruinlyn

2.2.3 Plooi waarin arms presies oor mekaar lê...

- A. isoklien
- B. simmetries
- C. oorplooi
- D. assimetries

2.2.4 'n Normale verskuiwing ontstaan uit watter tipe krag...

- A. trekkrag
- B. drukkrag
- C. dwarskrag
- D. stootkrag

2.2.5 'n Skeurvallei ontstaan van watter tipe krag...

- A. trekkrag
- B. drukkrag
- C. dwarskrag
- D. stootkrag

2.2.6 Blokberge ontstaan as gevolg van...

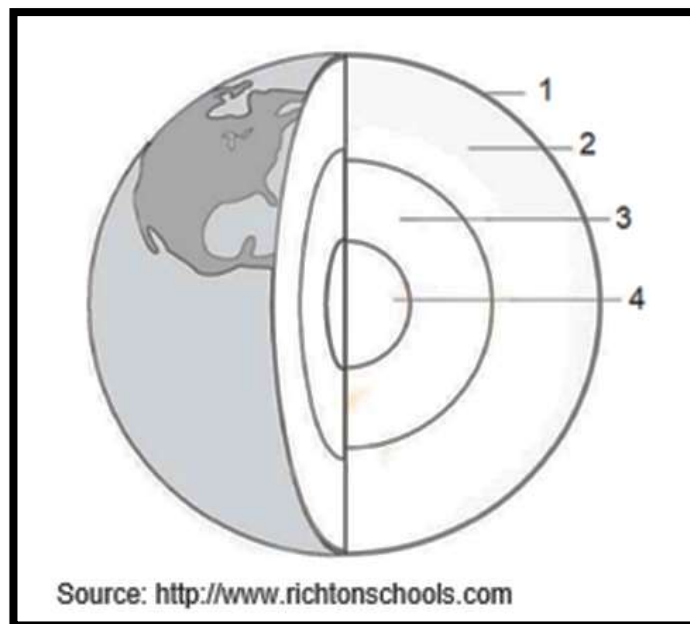
- A. verskuiwing
- B. plooiing
- C. tektoniese plate
- D. rotse

2.2.7 Verskuiwings vind plaas wanneer rotse in die aardkors vorm...

- A. water spasies
- B. berge
- C. assimetriese berge
- D. krake

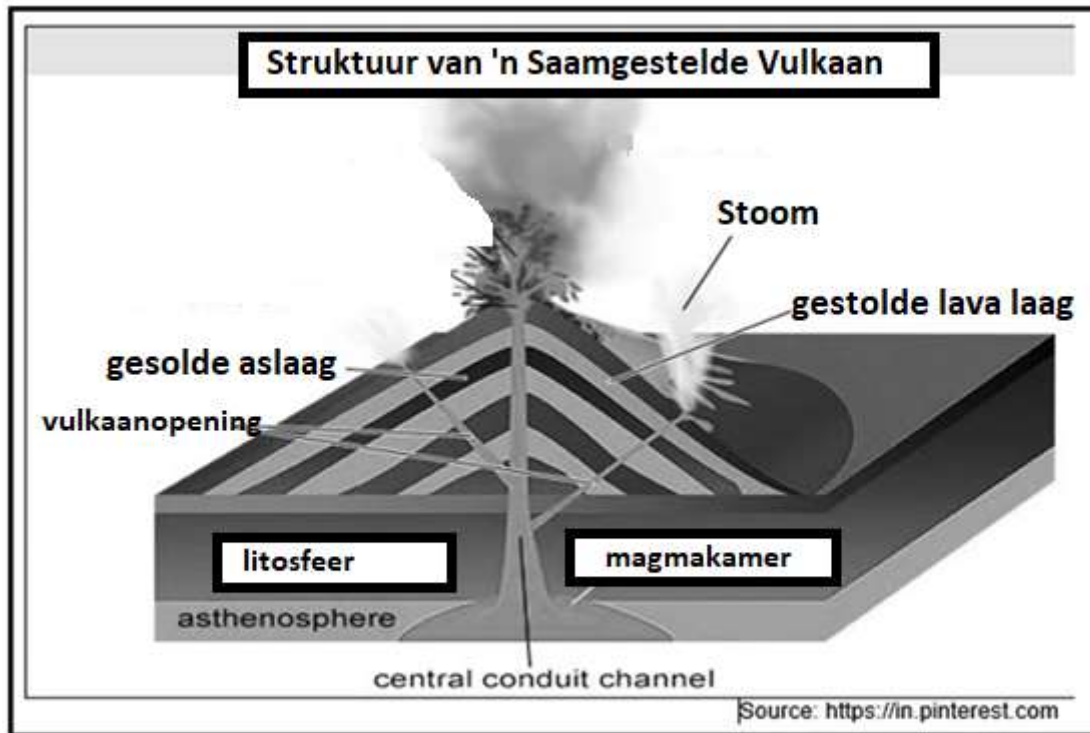
(7x1)

2.3 Bestudeer die illustrasie van die interne struktuur van die Aarde hieronder en beantwoord die vrae wat volg:



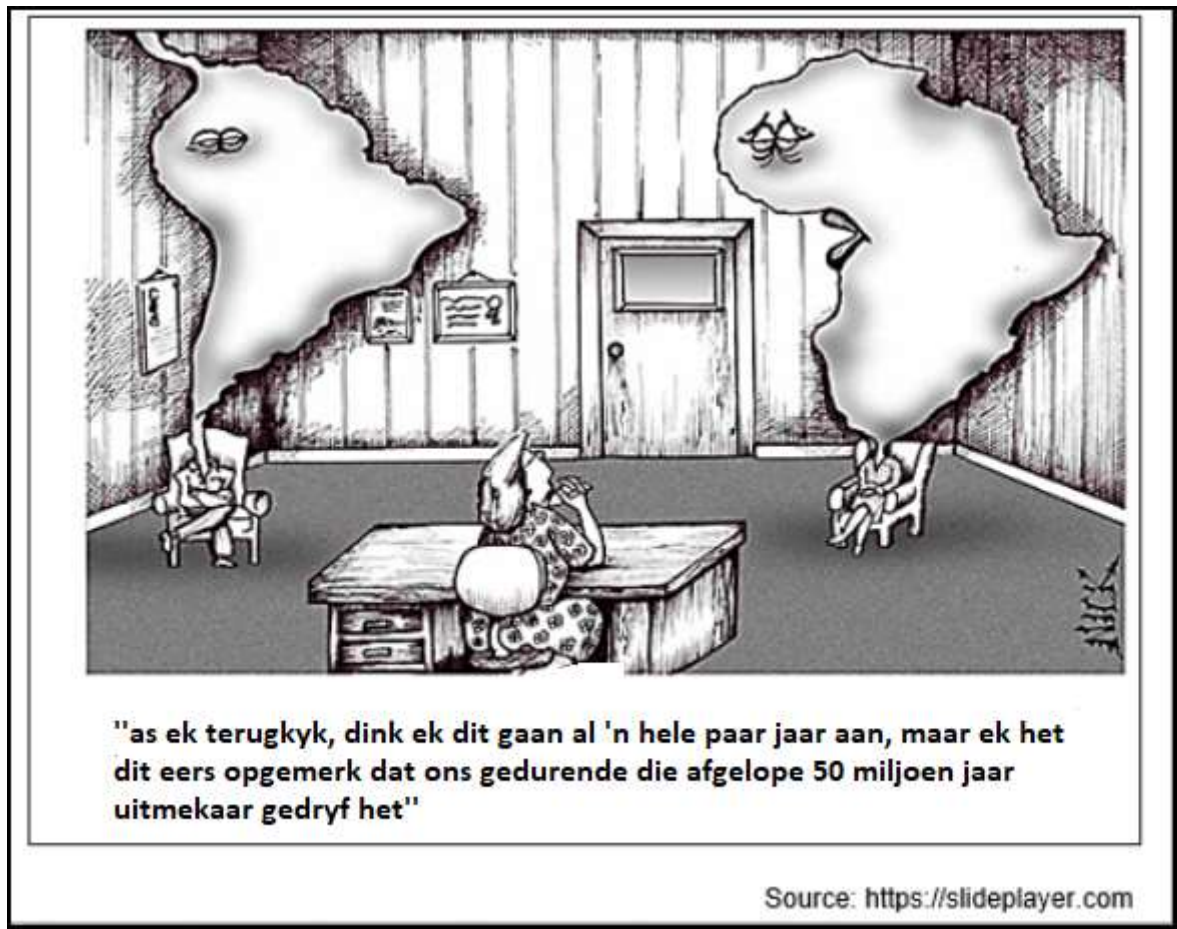
- | | |
|--|-----------|
| 2.3.1 Noem die kors onder die oseaan. | (1x1) (1) |
| 2.3.2 Definieer die litosfeer | (1x2) (2) |
| 2.3.3 Watter lae van die aarde is die dikste en die dunste? | (2x1) (2) |
| 2.3.4 Identifiseer laag 3 en 4 . | (2x1) (2) |
| 2.3.5 Watter TWEE lae van die aarde is in 'n soliede vorm? | (2x1) (2) |
| 2.3.6 Gee TWEE minerale wat in die buitekern gevind word? | (2x1) (2) |
| 2.3.7 Noem die gesmelte rots wat bo en onder die aarde se oppervlak gevind word. | (2x2) (4) |

- 2.4 Bestudeer die skets wat 'n deursnee van 'n saamgestelde vulkaan wys en beantwoord die vrae wat volg:



- 2.4.1 Identifiseer die tipe vulkaan wat in die diagram gewys word. (1x1) (1)
2.4.2 Wat noem ons die opening wat aan die bokant van 'n vulkaan geleë is. (1x2) (2)
2.4.3 Waar sal vulkane waarskynlik vorm? (1x2) (2)
2.4.4 Verskaf die rots wat gevorm word wanneer lawa afkoel. (1x2) (2)
2.4.5 Verduidelik in 'n paragraaf van ongeveer **AGT** reëls hoe vulkane 'n **POSITIEWE** en 'n **NEGATIEWE** effek op die omgewing rondom hulle kan hê. (4x2) (8)

- 2.5 Verwys na die SPOTPRENT hieronder wat die beweging van die vastelande oor tyd uitbeeld. Beantwoord die volgende vrae.



- 2.5.1 Noem die teorie wat in die spotprent beskryf word. (1x1) (1)
- 2.5.2 Noem die superkontinent wat die twee kontinente in die spotprent aan behoort het 50 miljoen jaar gelede. (1x2) (2)
- 2.5.3 Verduidelik die verskil tussen divergente en konvergente plaatgrense (2x2) (4)
- 2.5.4 In 'n paragraaf van nie meer as AGT reëls nie, bespreek enige VIER bewyse vir die teorie dat die kontinente saamgevoeg is. (4x2) (8)
- [60]**

AFDELING B

VRAAG 3: GEOGRAFIESE VAARDIGHED EN TEGNIEKE

3.1 MEERVOUDIGEKEUSE-VRAE

3.1.1 Identifiseer die mensgemaakte verskynsel wat by 6 gevind word op die ortofotokaart.

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

3.1.2 Die afstand tussen **F** in blok **B1** en **G** in blok **B3** op die topografiese kaart is...kilometer.

- A. 5.5
- B. 2.75
- C. 2750
- D. 0.55

3.1.3 Die hoogte-aanwyser(s) in blok D2 sluit in ...

- A. Punthoogte en kontoerlyne
- B. Hoogtebaken en trigonometriese baken
- C. Punthoogte en hoogtebaken
- D. Trigonometriese baken en punthoogte

3.1.4 Die kontoerinterval van 'n ortofoto is...

- A. 5
- B. 20
- C. 10
- D. 15

3.1.5 Die verskynsel by 26° 33' 47''S 29° 55' 40''O op die topografiese kaart is 'n...

- A. dam
- B. windpomp
- C. reservoir
- D. monument

[5]

3.2 KAARTBEREKENINGE

'n Toeris wat Wesselton in Ermelo besoek, benodig spesifieke inligting rakende sy ligging.

3.2.1 Noem die topografiese kaartindeks/kode van Ermelo (1x1) (1)

3.2.2 Bepaal die koördinate van Wesselton in blok **A4** op die topografiese kaart. (2x1) (2)

3.2.3 Bereken die oppervlakte van die afgebakende blok op die topografiese kaart. Die antwoord moet in Km² wees. Toon ALLE berekeninge. Punte sal vir berekeninge toegeken word. Dui die maateenheid duidelik in jou antwoord aan. (5x1) (5)
[8]

3.3 TOEPASSING EN INTERPRETASIE

3.3.1 Ontvang die gekarteerde gebied jaarlikse of seisoenale reënval? (1x1) (1)

3.3.2 Gee TWEE bewyse van die topografiese kaart om jou antwoord te staaf. (2x1) (2)

3.3.3 Verwys na **G** (blok **B3**), **H** (blok **C4**) en **I** (blok **B5**)

a. Beskryf die algemene topografie (helling) van die suidelike gedeelte van G, H en ek. (1x1) (1)

b. Gee 'n rede vanaf die topografiese kaart om jou antwoord te staaf. (1x2) (2)

3.3.4 Teken 'n stasiemodel vir De Bruin Park wat die volgende toestande wys:

- Geen wolke
- Lug temperatuur 23°C
- Doupunt temperatuur 4°C
- Suid-oostelike wind
- Wind spoed 10 knope

(5x1) (5)
[11]

3.4 GEOGRAFIESE INLIGTINGSTELSELS (GIS)

3.4.1 Definieer die konsep afstandwaarneming. (1x2) (2)

3.4.2 Noem een afstandwaarnemingstoestel wat gebruik word om data vas te lê. (1x2) (2)

3.4.3 Noem die nadeel van afstandwaarneming. (1x2) (2)
[6]

[30]

TOTAL: 150



GAUTENG PROVINCE

EDUCATION
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

GAUTENG DEPARTEMENT VAN ONDERWYS
VOORBEELD

GEOGRAFIE

Halfjaar eksamen

AFDELING A: DIE ATMOSFEER EN GEOMORFOLOGIE

VRAAG 1: DIE ATMOSFEER

1.1 1.1.1 G (1)

1.1.2 E (1)

1.1.3 F (1)

1.1.4 I (1)

1.1.5 A (1)

1.1.6 C (1)

1.1.7 B (1)

1.1.8 D (1)

(8X1) (8)

- 1.2 1.2.1 Sonkonstante (1)
- 1.2.2 Absorpsie (1)
- 1.2.3 Refleksie (1)
- 1.2.4 Aardstraling (1)
- 1.2.5 Insolasie (1)
- 1.2.6 Konveksie (1)
- 1.2.7 Verstrooiing (1) (7x1) (7)
-
- 1.3 1.3.1 Die natuurlike verhitting van die atmosfeer deur absorpsie en
 weerkaatsing van aardse straling.(2)
[KONSEP] (1X2) (2)
- 1.3.2 Koolstofdioksied (1)
 Metaan (1)
 Stikstofoksied (1)
 Waterdamp (1)
 CFK's (1)
 HCFC's (1)
[ENIGE EEN] (1X1) (1)
- 1.3.3 Kweekhuysgasse is van kardinale belang om ons planeet by 'n geskikte temperatuur
 vir lewe te hou. (2)
- Van die infrarooi straling van die Son gaan deur die atmosfeer, maar die meeste
 word deur kweekhuysgasmolekules in alle rigtings geabsorbeer en weer uitgestraal.
 (2)
- Sonder die kweekhuiseffek sou die Aarde te koud wees om op te lewe, soos die
 maan.(2)
[ENIGE EEN] (1X2) (2)
- 1.3.4 Mense beïnvloed toenemend die klimaat en die aarde se temperatuur deur
 fossielbrandstowwe te verbrand, woude af te kap en met vee te boer. (2)
- Sommige gasse in die Aarde se atmosfeer tree 'n bietjie op soos die glas
 in 'n kweekhuis, wat die son se hitte vasvang en keer dat dit terug in die
 ruimte lek en aardverwarming veroorsaak. (2)
- Natuurlike oorsake, soos veranderinge in sonstraling of vulkaniese aktiwiteit (2)
[ENIGE EEN] (1X2) (2)

1.3.5 IMPAKTE OP MENSE

- Elke graad Celsius wat die planeet verhit, sal oesopbrengste met 5 tot 15 persent daal. Voedselonsekerheid kan lei tot massa menslike migrasie en politieke onstabiliteit. (2)
- Aardverwarming sal veroorsaak dat aansteeklike siektes soos malaria, cholera of dengue na baie meer dele van die planeet versprei. (2)
- Mense regoor die wêreld word geraak deur uiterste weersomstandighede, soos orkane of tifone, vloede, hittegolwe, veldbrande, droogtes en sneeustorms. (2)
- Toename in siektes en watergedraagde siektes (2)
- Uiterste hitte kan lei tot uitputting, hittekrampe, hitte beroerte, en hitte-verwante dood.
- Mense met chroniese long- of hartsiektes of ander toestande is 'n groter risiko van hitte-verwante komplikasies of dood. (2)

IMPAK OP DIE OMGEWING

- Warmer temperatuur veroorsaak dat seevlak styg as gevolg van die termiese uitbreiding van seewater.
- Water van smeltende gletsers en die ysplate van Groenland en die Antarktika sou ook water by die see voeg. (2)
- Erger hittegolwe, vloede en droogtes word verwag in 'n warmer klimaat. (2)
- Klimaatsverandering kan verander waar spesies leef en hoe hulle interaksie het, wat huidige ekosisteme fundamenteel kan transformeer. (2)
- Aardverwarming het 'n groot impak op die prosesse van grond agteruitgang en dra by tot die verwoestyning van gebiede op die planeet, (2)

[ENIGE VIER. KANDIDATE MOET VERWYS NA BEIDE IMPAKTE OP MENSE EN DIE OMGEWING] (4X2) (8)

1.4 1.4.1 Atlantiese Oseaan (1) (1x1) (1)

1.4.2 Seestrome (1)

Hoogte bo seevlak (1)

Breedtegraad (1)

Afstand vanaf die see (1)

Aspek / Helling (1)

[ENIGE TWEE]

(2X1) (2)

1.4.3 1: Warm Agulhas (1)

2: Koue Benguela (1)

(2x1) (2)

1.4.4 Dit reguleer die reënval langs die ooskus en binnelandstreke van Suid-Afrika (2)

Die verskaffing van die latente hitte van verdamping wat nodig is vir aanlandige windstelsels om vog op te tel en na die binneland te dra. (2)

Die Agulhas-seestroom is 'n warm seestroom en sal dus hoë temperature inbring. (2)

Soos die warm lug opstyg en afkoel, sal daar reënval aan die ooskus wees. (2)

[ENIGE TWEE]

(2X2) (4)

1.4.5 As gevolg van die feit dat die meeste van die wêreld se warm strome aan die ooskus van kontinente voorkom (2)

Die warmer strome veroorsaak meer verdamping en meer reënval (2)

Laat ooskusgebiede matige winters en koeler somers hê as gevolg van die humiditeit wat ook die ooskusgebiede warmer laat voel (2)

Die warm stroom reguleer die temperature langs die ooskus wat veroorsaak dat die temperature oor die algemeen warmer is as die weskus area (2)

[ENIGE DRIE] (3X2) (6)

1.5 1.5.1 Aardverwarming (1)

1.5.2 Aardverwarming verwys na die toename in gemiddelde temperatuur op aarde. (2)

[KONSEP] (1X2) (2)

1.5.3 Die afkap van bome en verwydering van natuurlike plantegroei. (2)

Toename in koolstofdioksied van die verbranding van fossielbrandstowwe in fabriekke, steenkool-aangedrewe kragstasies, koolstofdioksied van die verbranding van brandstof in vervoer. (2)

Metaan van rysroeiopane, beeste en klatrate. (2)

Wanneer die afval in stortingssterreine begin ontbind/afbreek stel dit skadelike gasse in die atmosfeer vry wat bydra tot aardverwarming. (2)

[ENIGE TWEE] (2X2) (4)

1.5.4 Hernubare energie

Die eerste manier om klimaatsverandering te voorkom, is om weg te beweeg van fossielbrandstowwe. Hernubare energieë soos sonkrag, wind, biomassa en geotermiese energie. (2)

Volhoubare vervoer

Die bevordering van openbare vervoer, saamryery, maar ook elektriese en waterstofmobiliteit, kan help om CO₂-emissies te verminder en dus aardverwarming beveg. (2)

Volhoubare infrastruktuur

Om die CO₂-emissies van geboue te verminder - wat veroorsaak word deur verhitting, lugversorging, warm water of beligting - is dit nodig om beide nuwe lae-energie geboue te bou, en om die bestaande konstruksies op te knap. (2)

Volhoubare landbou en bosbestuur

Die aanmoediging van beter gebruik van natuurlike hulpbronne, die stop van massiewe ontbossing asook die maak van landbou groener en mee doeltreffend moet ook 'n prioriteit wees. (2)

Herbebossing is die mees koste-effektiewe manier om aardverwarming te voorkom, bome absorbeer koolstofdiksied sodat die plant van meer bome kan help verminder die hoeveelheid koolstof in ons atmosfeer. (2)

Verseker volhoubare ontwikkeling

'n Suksesvolle globale ooreenkoms oor klimaatsverandering moet finansiële hulp van ryker lande aan armer lande insluit om te help om die oorgang na lae-koolstofontwikkelingspaaie en om by die impak van klimaatsverandering te help aanpas. (2) [Open in Google](#)

[ENIGE VIER]

(4X2) (8)

VRAAG 2

2.1 2.1.1 D (1)

2.1.2 H (1)

2.1.3 F (1)

2.1.4 I (1)

2.1.5 G (1)

2.1.6 A (1)

2.1.7 E (1)

2.1.8 B (1)

(8X1) (8)

2.2 2.2.1 C (arms) (1)

2.2.2 B (sinklien) (1)

2.2.3 C (oorplooï) (1)

2.2.4 B (drukkrag) (1)

2.2.5 A (trekkrag) (1)

2.2.6 A (verskuiwing) (1)

2.2.7 D (krake) (1)

(7x1) (7)

- 2.3 2.3.1 Oseaan kors. (1)
- 2.3.2 Die kors en boonste deel van die mantel. (2)
- 2.3.3 Dunste: Kors (1)
Dikste: Mantel (1)
- 2.3.4 **3:** Buitekern (1)
4: Binnekern (1)
- 2.3.5 Kors (1) en binnekern (1)
- 2.3.6 Nikkel (1) en yster (1)
- 2.3.7 **Bo:** Lawa (2)
Onder: Magma (2)
- 2.4 2.4.1 Saamgestelde vulkaan (1) (1x1) (1)
- 2.4.2 Krater (2) (1x2) (2)
- 2.4.3 Al langs die plaatgrense (2) (1x2) (2)
- 2.4.4 Stollingsgesteentes (2) (1x2) (2)
- 2.4.5 **POSITIEF**
- Skep 'n toeriste-aantreklikheid wat werk en inkomste skep (2)
- Kan gebruik word om geotermiese energie op te wek (2)
- Kan gebruik word vir navorsing oor samestelling van aardrotsweer tot vorm vrugbare grond (2)
- Vulkane help met die vorming van waardevolle minerale soos diamant, goud, silwer. (2)
- Vulkaniese berge fasiliteer moderering van klimaat en ontvang hoër reënval as plat gebiede. (2)
- Stollingsgesteentes word gebruik vir die bou van paaie, huise, brûe, ens. (2)
- Visvang sal waarskynlik in kratermere gevind word. (2)
- [ENIGE TWEE]**
- NEGATIEF**
- Vernietig huise weens brande (2)
- Hulle kan mense doodmaak en eiendom beskadig. (2)

Ekonomiese aktiwiteit kan daaronder ly, aangesien dit moeilik is vir besighede om aan te gaan na 'n uitbarsting. (2)

Veroorsaak verlies van oeste en vee (2)

Die hitte van die uitbarsting en die warm lawa veroorsaak die vernietiging van die natuurlike habitat van die spesies wat rondom die gebied woon, aangesien dit elke lewende wese naby doodmaak. (2)

As en gasse veroorsaak asemhalingsprobleme (2)

Kan brande veroorsaak wat natuurlike plantegroei vernietig (2)

[ENIGE TWEE] (4x2) (8)

2.5 2.5.1 Kontinentale verskuiwing (1) (1x1) (1)

2.5.2 Pangaea (2) (1x2) (2)

2.5.3 Divergente plaatgrens vind plaas wanneer tektoniese plate van mekaar wegbeweeg (2) terwyl konvergente plaatgrens plaasvind wanneer tektoniese plate na mekaar toe beweeg (2) (2x2) (4)

2.5.4 Identiese gesteentes, van dieselfde tipe en ouderdom, word aan beide kante van die Atlantiese Oseaan aangetref. Bergreekse met dieselfde rotstipes, strukture en ouderdomme is nou aan weerskante van die Atlantiese Oseaan (2)

Antieke fossiele van dieselfde spesie uitgestorwe plante en diere word in rotse van dieselfde ouderdom gevind, maar is op kontinente wat nou wyd geskei is. (2)

Groewe en rotsafsettings wat deur antieke gletsers gelaat is, word vandag op verskillende kontinente baie naby aan die ewenaar gevind. (2)

Koraalriwwe en steenkoolvormende moerasse word in tropiese en subtropiese omgewings aangetref, maar ou steenkoolnate en koraalriwwe word gevind in plekke waar dit vandag veels te koud is. (2)

Dit het gelyk of Afrika en Suid-Amerika soos legkaartstukke bymekaar pas. (2)
(4x2) (8)

[60]

AFDELING B

VRAAG 3: GEOGRAFIESE VAARDIGHEDE

3.1 3.1.1 A (1)

3.1.2 B (1)

3.1.3 B (1)

3.1.4 A (1)

3.1.5 B (1) (5X1) (5)

3.2 3.2.1 2629DB (1) (1X1) (1)

3.2.2 $26^{\circ} 30' 58''$ S $29^{\circ} 58' 12''$ E (2) (2x1) (2)

3.2.3 Formule: Area = lengte (L) x breedte (B)

Lengte = 4,2 cm (1) x 0,5 = 2,1 km (Wissel 2,0 – 2,2)

(4,1 cm – 4,3 cm)

[Aanvaar ander formules om lengte te bereken.]

Breedte = 3,8 cm (1) x 0,5 = 1,9 km (Wissel 1,8 – 1,10)

(3,7 cm – 3,9 cm)

[Aanvaar ander formules om breedte uit te werk.]

= 2,1 km (1) x 1,9 km (1)

= 3,99 km² (1)

Wissel: 3,79 km² – 4.1 km²

[Aanvaar ander metodes van berekeninge.] (5x1) (5)

3.3 3.3.1 Seisoenale reënval (1) (1x1) (1)

3.3.2 Die gebied word gedomineer deur nie-standhoudende riviere (1)

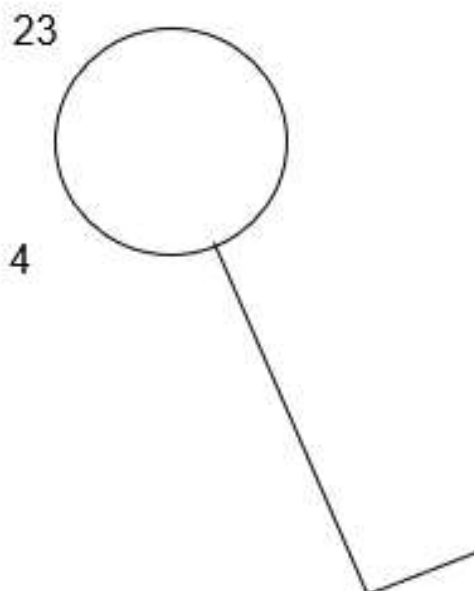
Daar is damme (1)

Daar is reservoirs (1) (2x1) (2)

3.3.3 a. Die hang is geleidelik (1) (1x1) (1)

b. Die kontoerlyne is verder van mekaar af (2) (1x2) (2)

3.3.4



3.4	3.4.1	Inligting wat versamel word vanaf 'n afstand bv: vliegtuie, satelliete, hommeltuie. (2)	(1x2) (2)	
	3.4.2	Satelliete // Vliegtuie (2)	(1x2) (2)	
	3.4.3	Toerusting is duur (2)		
		Resolusie is swak (2)		
		data interpretasie is moeilik (2)		
		[ENIGE EEN]	(1X2) (2)	
			[30]	
			TOTAAL:	150

HALFJAAR EKSAMEN KOGNITIEWE ROOSTER



4. GR10 MID YEAR EXAMINATIONS COC

GRAAD 10 VOORBEELD

SBA ITEM 1

CONTROLE TOETS 2



GAUTENG PROVINCE
EDUCATION
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

GAUTENG DEPARTEMENT VAN ONDERWYS

VOORBEELD

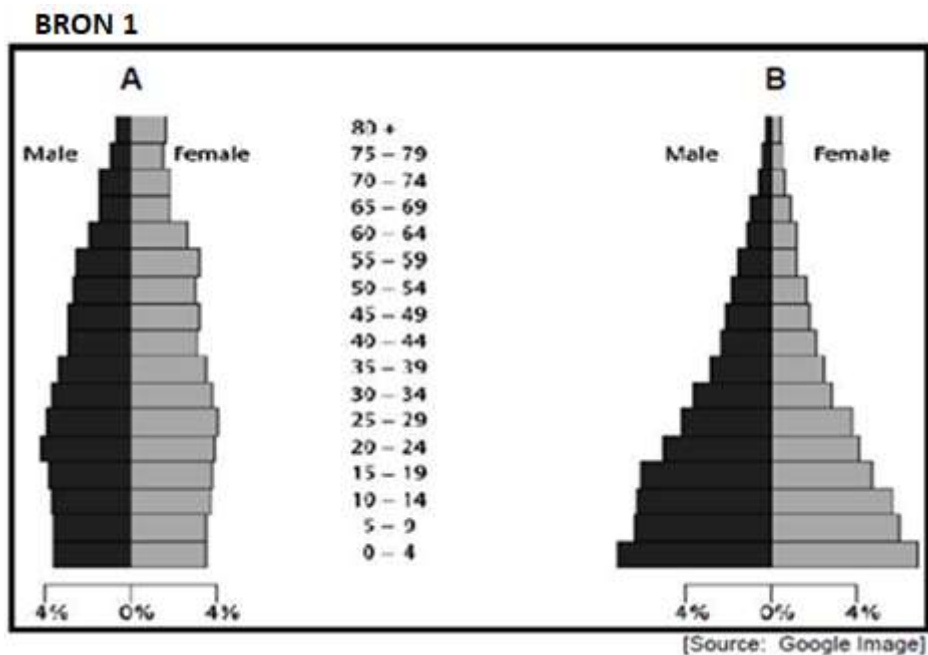
GEOGRAFIE

KONTROLE TOETS 2

INSTRUKSIES EN INLIGTING

1. Hierdie vraestel bestaan uit SES onderafdelings
2. Beantwoord AL die vrae vir 60 punte.
3. Alle diagramme / uittreksels is ingesluit.
4. Laat 'n reël tussen onderafdelings van vrae.
5. Nommer die antwoorde korrek volgens die nommering wat in die vraestel gebruik is.
6. MOENIE in die kantlyne van die Antwoordblad/ Folio-papier skryf nie
7. Paragraafvrae moet in volsinne beantwoord word
8. Skryf netjies en leesbaar.

- 1.1 Verwys na die twee piramides hieronder wat die bevolking van 'n land verduidelik en kies tussen piramides A en B uit KOLOM B wat die korrekte beskrywing vir die stelling in kolom A gee. Skryf slegs Piramide A of Piramide B langs die vraagnommers (1.1. 1 tot 1.1.7) op die antwoordblad, bv. 1.1.8 Piramide B.



KOLOM A	KOLOM B
1.1.1 Die piramide wat 'n land met die hoogste geboorte- en sterftesyfers aandui, is...	Piramide A Piramide B
1.1.2 Die piramide wat 'n land met die stadigste bevolkingsgroei aandui, is...	Piramide A Piramide B
1.1.3 Die piramide wat 'n land met die laagste lewensverwagting aandui, is...	Piramide A Piramide B
1.1.4 Die piramide wat 'n land met 'n groot aantal volwassenes aandui, is ...	Piramide A Piramide B
1.1.5 Die piramide wat 'n ontwikkelende land aandui, is...	Piramide A Piramide B
1.1.6 Die piramide wat 'n land met die bes ontwikkelde mediese infrastruktuur aandui, is...	Piramide A Piramide B
1.1.7 Die piramide wat 'n land met 'n gesonde werksmag verteenwoordig, is...	Piramide A Piramide B

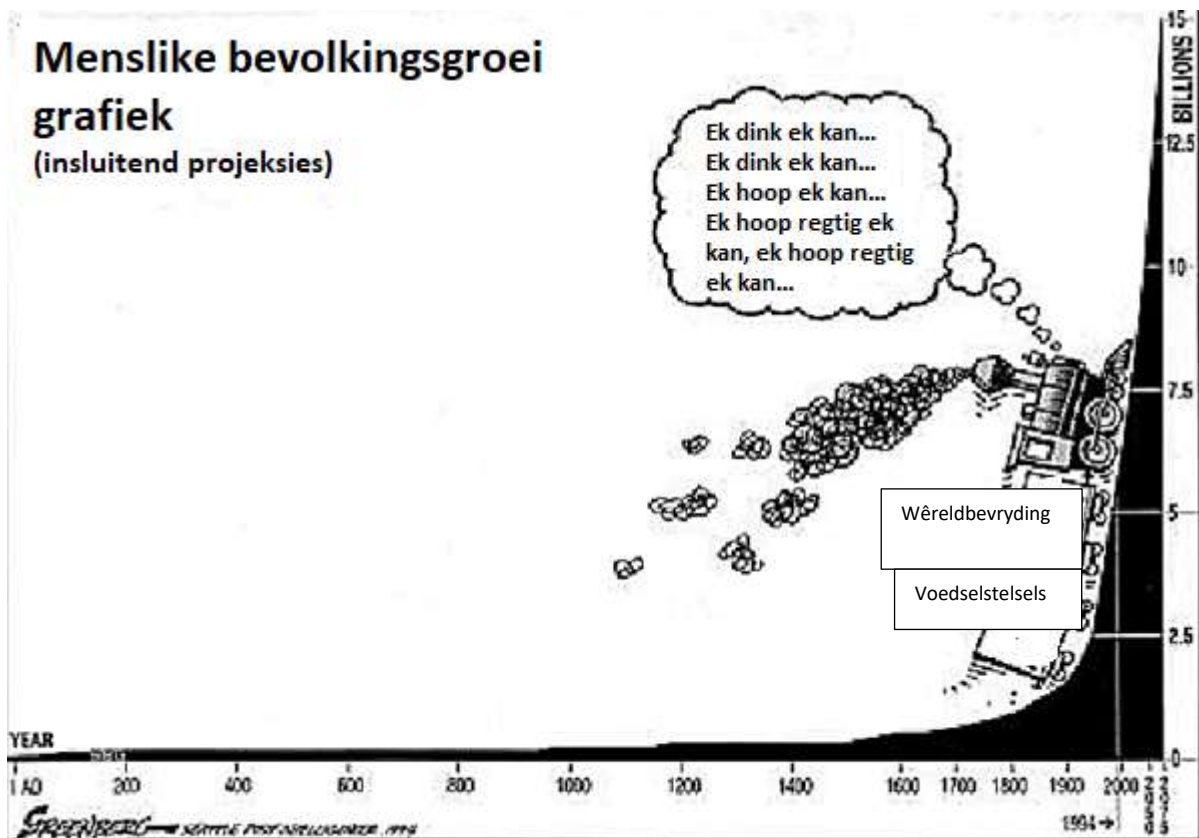
(7 x 1) (7)

1.2 Verwys na die volgende stellings en sê of die volgende faktore sal lei tot a DIG of YL bevolkingsdigtheid bv. 1.2.9 dig

- 1.2.1 Bergagtige gebiede sal lei tot (digte/yl) bevolking.
- 1.2.2 Gematigde klimate, bv. kuslyne sal lei tot (digte/yl) bevolking.
- 1.2.3 Grasvelde bv. Hoëveld sal lei tot 'n (digte/yl) bevolking.
- 1.2.4 Geleidelike gebiede met onvrugbare grond bv. Karoo sal lei tot 'n (digte/yl) bevolking.
- 1.2.5 Die beskikbaarheid van minerale, bv. goud, sal lei tot (digte/yl) bevolking.
- 1.2.6 Droë gebiede, bv. Woestyne sal lei tot (digte/yl) gebiede bevolkings.
- 1.2.7 Gebiede met digte woude, bv. Amasonewoud sal lei tot 'n (digte/spare) bevolking
- 1.2.8 Gebiede met baie nywerhede sal lei tot 'n (digte/yl) bevolking.

(8 x 1) (8)
[15]

1.3 Bestudeer die FIGUUR hieronder wat verwys na Menslike Bevolkingsgroe.



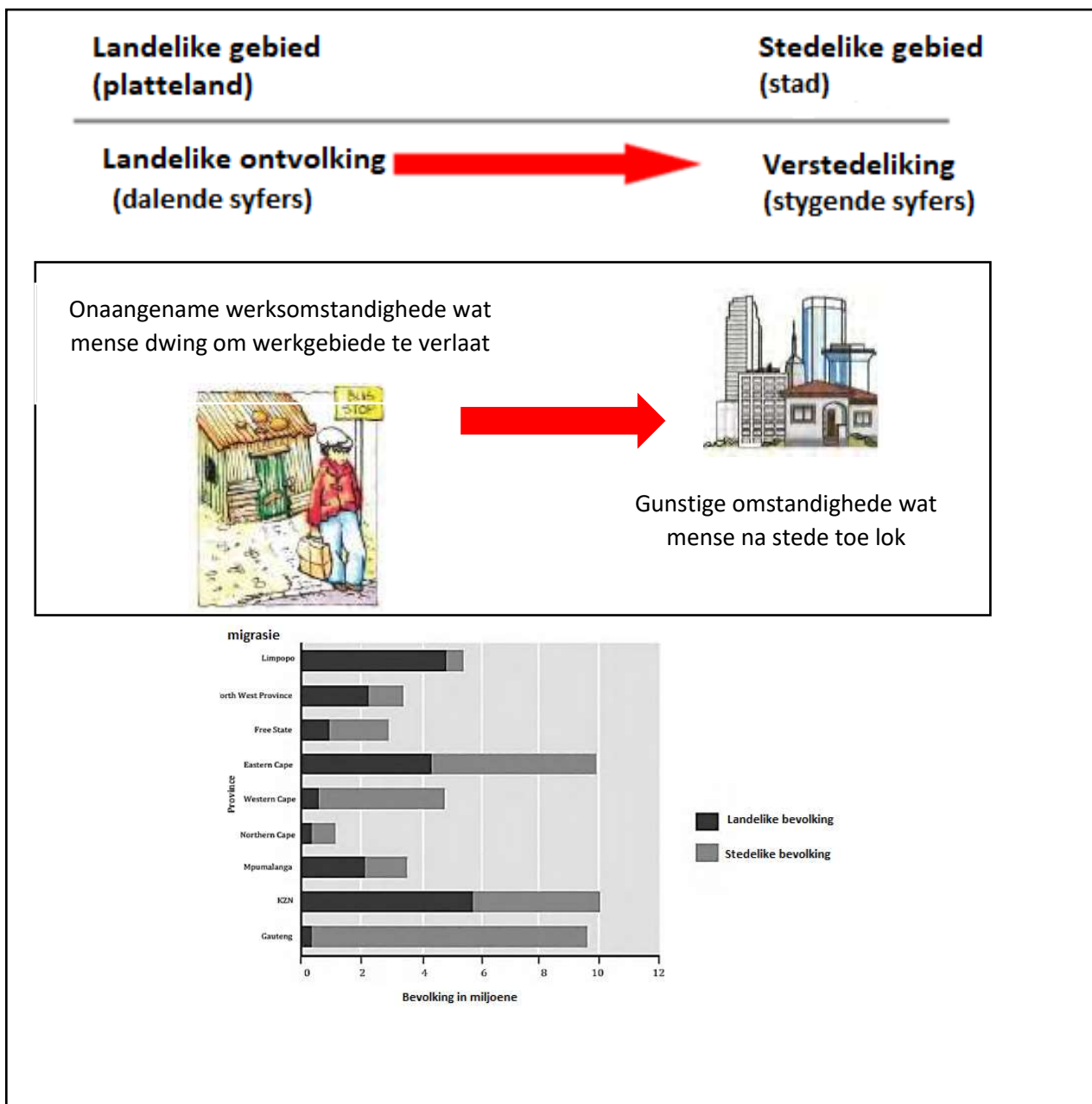
1.3.1 Beskryf hoe die bevolking se groeikoers bereken word? (1 x 2) (2)

1.3.2 Verwys na FIGUUR 1.3 en bepaal of die bevolkingsgroeikoers tussen nC en 1800 geleidelik of vinnig gegroe het. (1 x 1) (1)

- 1.3.3 Verduidelik hoe die geboortesifer en sterftesifer met mekaar vergelyk tussen nC en 1800. (1 x 2) (2)
- 1.3.4 Kan die tydperk tussen 1800 en 2000 beskryf word as 'n tydperk van bevolkingsgroei of bevolkingsontploffing? (1 x 1) (1)
- 1.3.5 Verwys na FIGUUR 1.3 en identifiseer TWEE probleme waarmee die aarde moet klaarkom om lewe te onderhou. (2 x 1) (2)
- 1.3.6 Bespreek hoe elk van die volgende faktore die bevolkingsgroei sal vermeerder in die wêreld.
- (a) Mediese fasiliteite.
 - (b) Sanitasie
 - (c) Voedselvoorrade.
- (3 x 2) (6)

[14]

1.4 Verwys na FIGUUR 1.4 'n infografika gebaseer op Landelike Stedelike Migrasie



- 1.4.1 Definieer die term *landelike stedelike ontvolking*. (1 x 2) (2)
- 1.4.2 Bespreek TWEE probleme wat mense in die landelike gebiede ervaar. (2 x 2) (4)
- 1.4.3 Gee EEN trek faktor wat bepaal dat mense verkies om in die stedelike gebiede te woon. (1 x 2) (2)
- 1.4.4 Identifiseer die provinsie in die staafgrafiek met die hoogste stedelike bevolking. (1 x 1) (1)
- 1.4.5 Hoeveel mense woon in stedelike gebiede in die provinsie genoem in VRAAG 1.4.4. (1 x 1) (1)
- 1.4.6 Identifiseer die provinsie waar die verskil tussen landelik en stedelike bevolking die grootste is. (1 x 2) (2)
- 1.4.7 Verduidelik die groot verskil tussen landelike en stedelike bevolking in die Provinsie geïdentifiseer in VRAAG 1.4.6 deur te verwys na industrialisasie (baie fabriek) en area beskikbaar vir landbou. (2 x 2) (4)

[16]

1.5 Verwys na die BRON wat handel oor vlugteling.

VLUGTELING VLUG VAN AANVALLE DEUR SUID-AFRIKAANERS

John het Zimbabwe verlaat met die hoop om 'n veilige hawe in Suid-Afrika te vind. Nou is hy in vrees vir sy lewe. "Ek het my huis verlaat om vir my gesin te kan voorsien". Dit is eintlik beter om by die huis te bly en dood van honger as om in hierdie land te sterf. 'n Groep plaaslike mense het John in Johannesburg aangeval. Hulle het hom van al sy waardevolle besittings beroof.

- 1.5.1 Verduidelik die term *Vlugteling*. (1 x 2) (2)
- 1.5.2 Verwys na BRON 1.5 en bepaal of John as 'n gedwonge of vrywillige migrant gesien kan word. Haal bewyse uit die bron aan om jou antwoord te bewys. (1 + 1 x 2) (3)
- 1.5.3 John is heel waarskynlik deur die plaaslike mense aangeval weens xenofobie. Verduidelik die term xenofobie. (1 x 2) (2)
- 1.5.4 Bespreek in 'n paragraaf van ongeveer AGT reëls TWEE redes waarom Zimbabwiërs na Suid-Afrika sou emigreer en TWEE uitdagings wat hulle in Suid-Afrika sal ervaar. (4 x 2) (8)

[15]

Totaal: 60



GAUTENG DEPARTEMENT VAN ONDERWYS
VOORBEELD



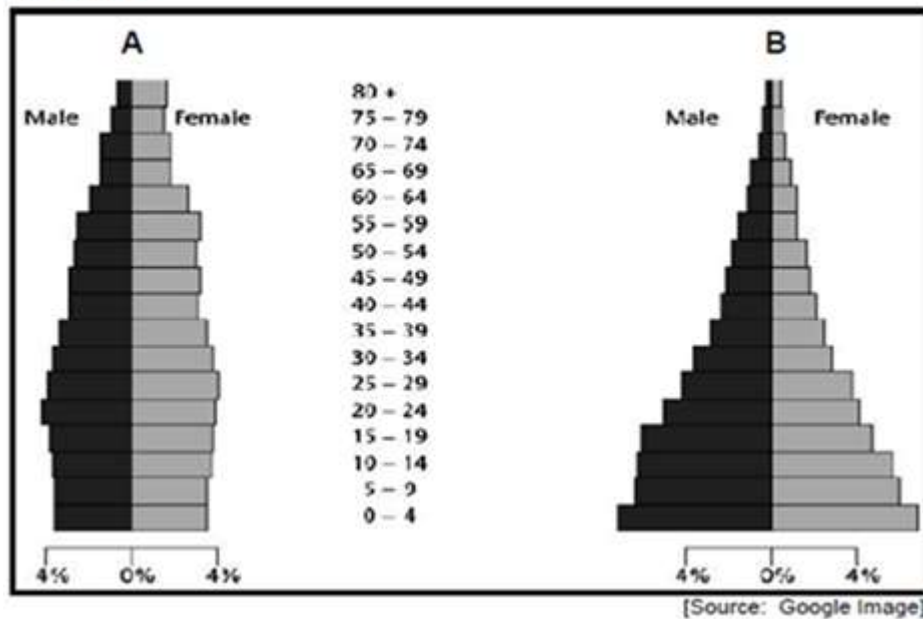
INSTRUKSIES EN INLIGTING

1. Hierdie vraestel bestaan uit SES onderafdelings
2. Beantwoord AL die vrae vir 60 punte.
3. Alle diagramme / uittreksels is ingesluit.
4. Laat 'n reël tussen onderafdelings van vrae.
5. Nommer die antwoorde korrek volgens die nommering wat in die vraestel gebruik is.
6. MOENIE in die kantlyne van die Antwoordblad/ Folio-papier skryf nie
7. Paragraafvrae moet in volsinne beantwoord word
8. Skryf netjies en leesbaar.

- 1.1 Verwys na die twee piramides hieronder wat die bevolking van 'n land verduidelik en kies tussen piramides A en B uit KOLOM B wat die korrekte beskrywing vir die stelling**

in kolom A gee. Skryf slegs Piramide A of Piramide B langs die vraagnommers (1.1. 1 tot 1.1.7) op die antwoordblad, bv. 1.1.8 Piramide B

SOURCE 1



KOLOM A	KOLOM B
1.1.1 Die piramide wat 'n land met die hoogste geboorte- en sterftesyfers aandui, is...	Piramide A Piramide B
1.1.2 Die piramide wat 'n land met die stadigste bevolkingsgroei aandui, is...	Piramide A Piramide B
1.1.3 Die piramide wat 'n land met die laagste lewensverwagting aandui, is...	Piramide A Piramide B
1.1.4 Die piramide wat 'n land met 'n groot aantal volwassenes aandui, is ...	Piramide A Piramide B
1.1.5 Die piramide wat 'n ontwikkelende land aandui, is...	Piramide A Piramide B
1.1.6 Die piramide wat 'n land met die bes ontwikkelde mediese infrastruktuur aandui, is...	Piramide A Piramide B
1.1.7 Die piramide wat 'n land met 'n gesonde werksmag verteenwoordig, is...	Piramide A Piramide B

(7 x 1) (7)

1.1.1 PYRAMIDE B
 1.1.2 PYRAMIDE A
 1.1.3 PYRAMIDE B
 1.1.4 PYRAMIDE A
 1.1.5 PYRAMIDE B

1.1.6 PYRAMIDE A
 1.1 7 PYRAMIDE B

1.2 Verwys na die volgende stellings en sê of die volgende faktore sal lei tot a
 DIG of YL bevolkingsdigtheid bv. 1.2.9 dig

1.2.1 Bergagtige gebiede sal lei tot (digte/yl) bevolking.

1.2.2 Gematigde klimate, bv. kuslyne sal lei tot (digte/yl) bevolking.

1.2.3 Grasvelde bv. Hoëveld sal lei tot 'n (digte/yl) bevolking.

1.2.4 Geleidelike gebiede met onvrugbare grond bv. Karoo sal lei tot 'n (digte/yl) bevolking.

1.2.5 Die beskikbaarheid van minerale, bv. goud, sal lei tot (digte/yl) bevolking.

1.2.6 Droë gebiede, bv. Woestyne sal lei tot (digte/yl) gebiede bevolkings.

1.2.7 Gebiede met digte woude, bv. Amasonewoud sal lei tot 'n
 (digte/spare) bevolking

1.2.8 Gebiede met baie nywerhede sal lei tot 'n (digte/yl) bevolking.

(8 x 1) (8)

1.2.1 YL

1.2.5 DIG

1.2.2 DIG

1.2.6 YL

1.2.3 DIG

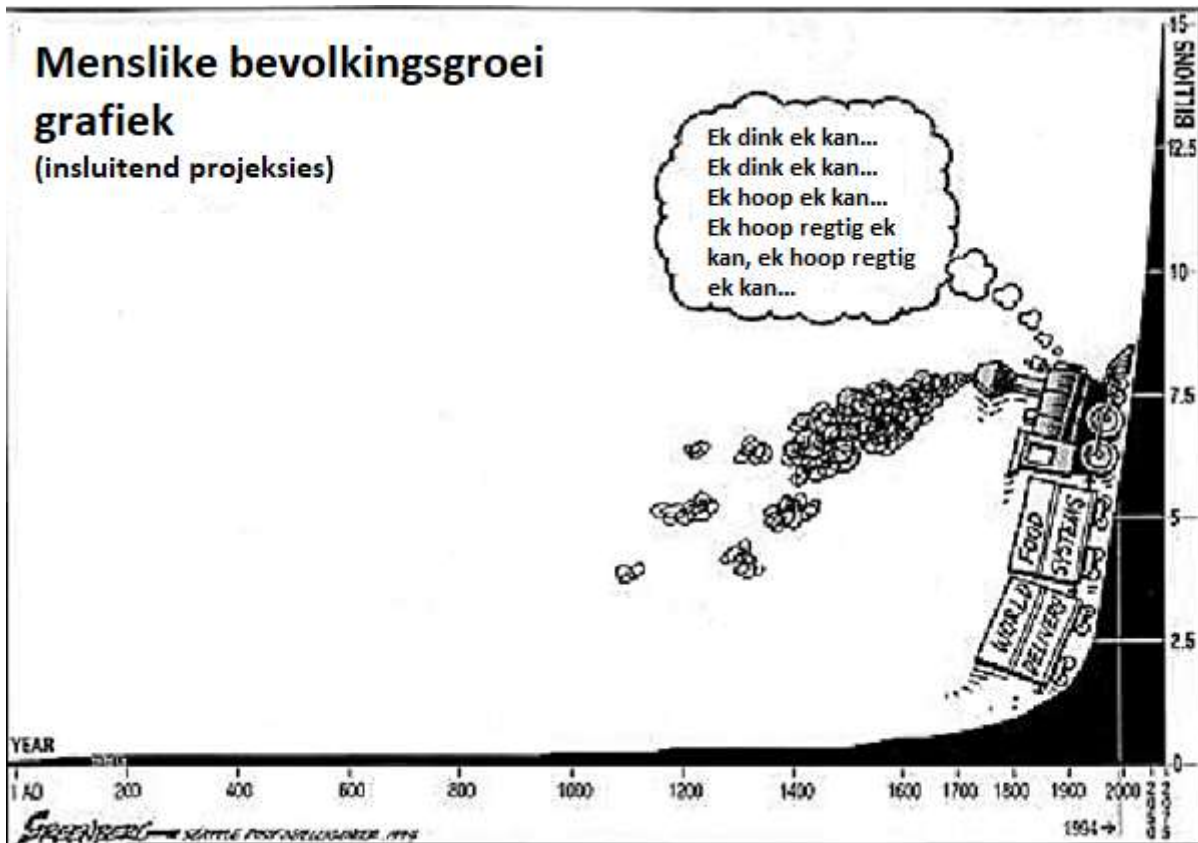
1.2.7 YL

1.2.4 YL

1.2.8 DIG

[15]

1.3 Bestudeer die FIGUUR hieronder wat verwys na Menslike Bevolkingsgroe.



1.3.1 Beskryf hoe die bevolking se groeikoers bereken word? (1 x 2) (2)

Deur die verskil tussen geboortesifer en sterftesifer te vind

1.3.2 Verwys na FIGUUR 1.3 en bepaal of die bevolkingsgroeikoers tussen nC en 1800 geleidelik of vinnig gegroe het. (1 x 1) (1)

Geleidelik

1.3.3 Verduidelik hoe die geboortesifer en sterftesifer met mekaar vergelyk tussen nC en 1800. (1 x 2) (2)

Geboortesifer en sterftesifer is dieselfde/gelyk/kanselleer mekaar

1.3.4 Kan die tydperk tussen 1800 en 2000 beskryf word as 'n tydperk van bevolkingsgroe of bevolkingsontploffing? (1 x 1) (1)

Bevolkingsontploffing

1.3.5 Verwys na FIGUUR 1.3 en identifiseer TWEE probleme waarmee die aarde moet klaarkom om lewe te onderhou. (2 x 1) (2)

- Wêreldbevryding
- Voedselstelsels

1.3.6 Bespreek hoe elk van die volgende faktore die bevolkingsgroei sal vermeerder in die wêreld.

- (d) Mediese fasiliteite.
- (e) Sanitasie
- (f) Voedselvoorrade.

(3 x 2) (6)

Mediese fasiliteite:

- **Beter behandeling van siektes**
- **Inenting teen siektes**
- **Meer dokters/hospitale ens.**
- **Vooruitgang in tegnologie van medisyne**

Sanitasie:

- **Verminderde infeksies**
- **Meer higiëniese lewensomstandighede**
- **Beheer van plae (voorbeelde kan gegee word)**
- **Verminder risiko's van verspreiding van kieme/epidemies**

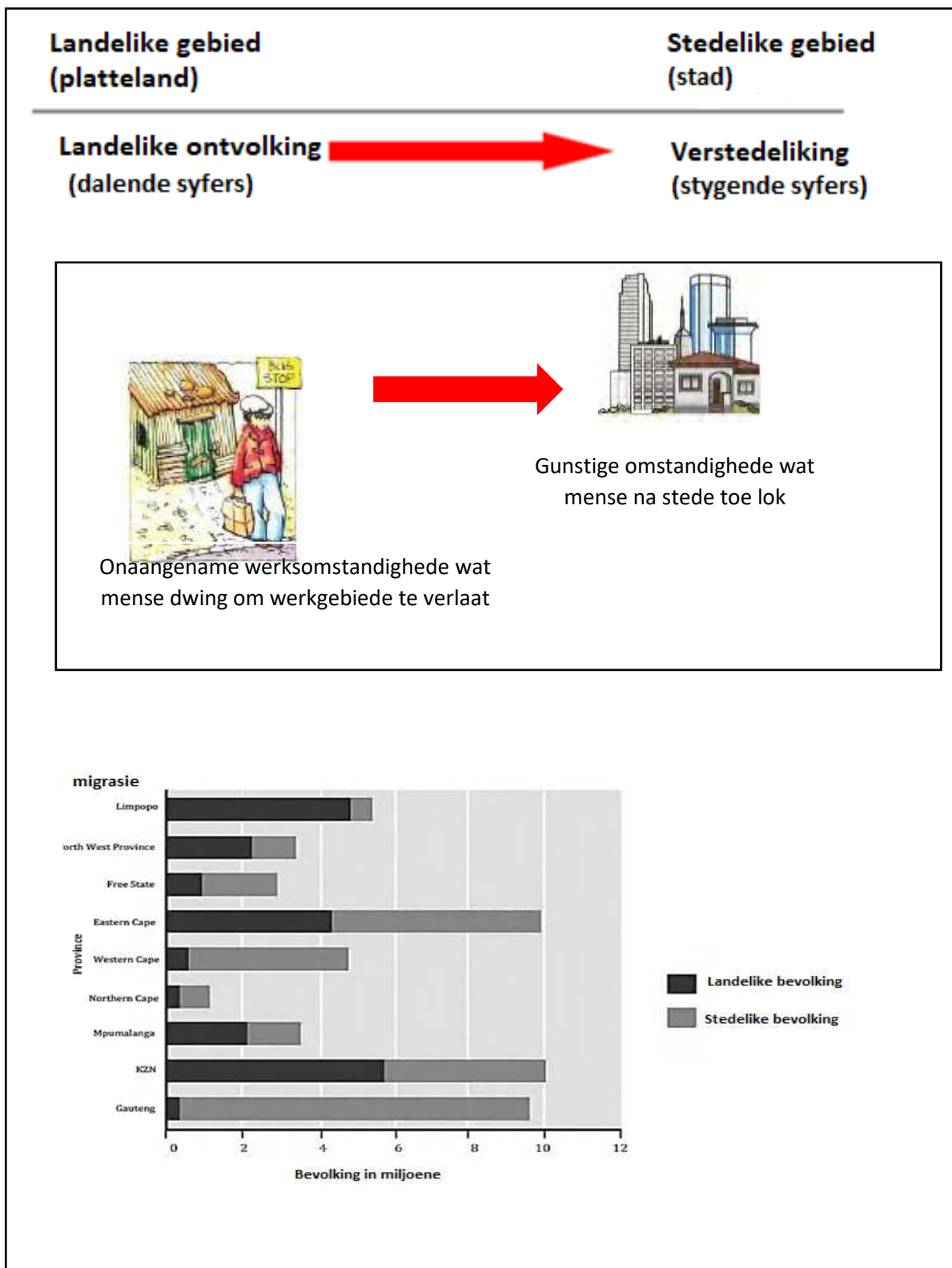
Voedselvoorrade:

- **Meer voedsel geproduseer vir groeiende bevolking**
- **Gesonder dieet.**

(Moet na al drie faktore verwys. Ander opsies kan ook oorweeg word)

[14]

1.4 Verwys na FIGUUR 1.4 'n infografika gebaseer op Landelike Stedelike Migrasie



1.4.1 Definieer die term *landelike stedelike ontvolking*. (1 x 2) (2)

Die beweging/migrasie van mense van landelike na stedelike gebiede

1.4.2 Bespreek TWEE probleme wat mense in die landelike gebiede ervaar. (2 x 2) (4)

- Gebrek aan werksgeleenthede
 - Swak skole
 - Swak mediese dienste
 - Gebrek aan behuising/vermaak
 - Droogte/onvrugbare grond
 - Swak werksomstandighede
 - Nie veilig om te bly nie
- (Aanvaar ander antwoorde) (Antwoorde moet in volsinne wees)

1.4.3 Gee EEN trek faktor wat bepaal dat mense verkies om in die stedelike gebiede te woon. (1 x 2) (2)

- Genoeg werksgeleenthede
 - Goeie onderwys
 - Genoeg behuising
 - Goeie dienste (voorbeeld is aanvaarbaar)
 - Goeie vermaak
 - Naby goeie mediese fasiliteite
- (Aanvaar ander antwoorde)

1.4.4 Identifiseer die provinsie in die staafgrafiek met die hoogste stedelike bevolking. (1 x 1) (1)

KwaZulu Natal / KZN

1.4.5 Hoeveel mense woon in stedelike gebiede in die provinsie genoem in VRAAG 1.4.4. (1 x 1) (1)

10 miljoen / 10 000 000

1.4.6 Identifiseer die provinsie waar die verskil tussen landelik en stedelike bevolking die grootste is. (1 x 2) (2)

Gauteng

1.4.7 Verduidelik die groot verskil tussen landelike en stedelike bevolking in die Provinsie geïdentifiseer in VRAAG 1.4.6 deur te verwys na industrialisasie (baie fabriek) en area beskikbaar vir landbou. (2 x 2) (4)

Industrialisasie

- Gauteng is hoogs geïndustrialiseer en sal baie mense lok weens werksgeleenthede om in stede te bly
- (Aanvaar enige soortgelyke tipe antwoord)

Area beskikbaar vir landbou

- Gauteng provinsie het die kleinste oppervlakte vir landbou om plaas te vind
- (Aanvaar enige soortgelyke tipe antwoord)
- (2x2) (4)

[16]

1.5 Verwys na die BRON wat handel oor vlugteling.

VLUGTELING VLUG VAN AANVALLE DEUR SUID-AFRIKAANERS

John het Zimbabwe verlaat met die hoop om 'n veilige hawe in Suid-Afrika te vind. Nou is hy in vrees vir sy lewe. "Ek het my huis verlaat om vir my gesin te kan voorsien". Dit is eintlik beter om by die huis te bly en dood van honger as om in hierdie land te sterf. 'n Groep plaaslike mense het John in Johannesburg aangeval. Hulle het hom van al sy waardevolle besittings beroof.

1.5.1 Verduidelik die term *Vlugteling*.

(1 x 2) (2)

Vlugteling is mense wat tydelik of permanent migreer as gevolg van hul lewens

1.5.2 Verwys na BRON 1.5 en bepaal of John as 'n gedwonge of vrywillige migrant gesien kan word. Haal bewyse uit die bron aan om jou antwoord te bewys.

(1 + 1 x 2) (3)

Vrywillig: "John het Zimbabwe verlaat met die hoop om 'n veilige hawe in SA te vind"
"Ek het die huis verlaat om vir my gesin te kan voorsien"

1.5.3 John is heel waarskynlik deur die plaaslike mense aangeval weens xenofobie. Verduidelik die term xenofobie.

(1 x 2) (2)

Sterk vrees/afkeer van vreemde mense as gevolg van hul kultuur/gebruike

1.5.4 Bespreek in 'n paragraaf van ongeveer AGT reëls TWEE redes waarom Zimbabwiërs na Suid-Afrika sou emigreer en TWEE uitdagings wat hulle in Suid-Afrika sal ervaar.

(4 x 2) (8)

TWEE REDES:

- Die persepsie van meer werksgeleenthede in SA
- Land met 'n goeie infrastruktuur (kan voorbeelde gee)
- Goeie geleentheid om sy eie besigheid te begin
- Goeie geleentheid om werk te kry omdat immigrante bereid is om vir minder geld te werk

(Enige geldige rede wat verband hou met vraag)

TWEE UITDAGINGS:

- Sal plaaslike mense vyandig teenoor hulle vind
- Sal dit moeilik vind om werk te kry
- Sal dit moeilik vind om behuising te kry
- Beland in armoede
- Vind dit moeilik om by nuwe gebruike en kulture aan te pas

(Enige geldige uitdaging wat verband hou met antwoord)

(Antwoorde moet in volsinne wees)

[15]

Totaal: 60

KONTROLETOETS 2

KOGNITIEWE ROOSTER



5. GR10
CONTROLLED TEST ;

GRAAD 10 VOORBEELD

SBA ITEM 6

FINALE EKSAMEN

VRAESTEL 1



GAUTENG DEPARTEMENT VAN ONDERWYS VOORBEELD

GEOGRAFIE
Finale Eksamen
GRAAD 10
VRAESTEL 1

INSTRUKSIES EN INLIGTING vraestel 1 EKSAMEN

1. Hierdie vraestel bestaan uit DRIE vrae:

- VRAAG 1: Die Atmosfeer (60)
- VRAAG 2: Geomorfologie (60)
- VRAAG 3: Kaartwerk (30)

2. Beantwoord AL DRIE vrae.

3. Alle diagramme is in hierdie vraestel ingesluit.

4. Illustreer jou antwoorde met benoemde diagramme, waar moontlik.

5. Begin ELKE vraag boaan 'n NUWE bladsy.

6. Nommer die antwoorde korrek volgens die nommeringstelsel wat in hierdie vraestel gebruik word. Nommer die antwoorde op die kantlyn van die reël.

7. Teken die kantlyn aan die regterkant van ALLE bladsye in die folioboekie en MOENIE in die kantlyne skryf nie.

8. Skryf netjies en leesbaar.

9. Jy mag 'n nie-programmeerbare sakrekenaar en 'n vergrootglas gebruik.

10. Die maateenheid moet in die finale antwoord gegee word, waar van toepassing, bv. 10km, 4°C, Oos

11. Beantwoord in VOLSINNE, behalwe wanneer jy moet noem, noem, identifiseer of lys.

12. MOENIE ENIGE MERKE OP HIERDIE KAART MAAK NIE!

AFDELING B: KAARTWERK EN TOEPASSING:

HULPBRON MATERIAAL

1. 'n Uittreksel van topografiese kaart **2930AC & AD HOWICK**
2. Ortofotokaart **2930AC 25 HOWICK**

INSTRUKSIES, INLIGTING EN HULPBRONMATERIAAL

1. Jy word voorsien van 'n uittreksel uit die 1:50 000 topografiese kaart 2930AC & AD

HOWICK en 'n ortofotokaart 2930AC 25 HOWICK van 'n deel van die gekarteerde gebied.

2. Jy moet die topografiese kaart en ortofotokaart aan die einde van die eksamensessie by die opsiener inhandig.

3. Toon alle berekeninge en gebruik die verskafde formules, waar van toepassing. Punte sal hiervoor toegeken word.

4. GEEN punte sal toegeken word vir antwoorde op die verkeerde eenhede nie.

5. Die area wat in ROOI op die topografiese kaart afgebaken is, verteenwoordig die area wat deur die ortofotokaart gedek word.

6. Jy mag 'n vergrootglas gebruik.

7. Die volgende Engelse terme en hul Afrikaanse vertalings word op die topografiese kaart gewys:

ENGLISH

AFRIKAANS

Furrow

Voor

Golf course

Gholfbaan

River

Rivier

Sewage works

Rioolwerke

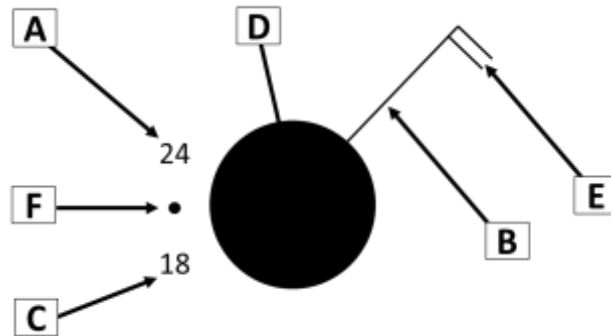
Weir

Stuwal

AFDELING A: DIE ATMOSFEER EN GEOMORFOLOGIE

VRAAG 1: DIE ATMOSFEER

- 1.1. Bestudeer FIGUUR 1.1 van 'n weerstasiemodel hieronder en pas elke stelling met 'n letter op die diagram. Letters mag meer as een keer gebruik word.



FIGUUR 1.1

- | | |
|--|------------|
| 1.1.1 Toon die wolkbedekking vir die gebied. | (1) |
| 1.1.2 Reën is die neerslag wat gewys word. | (1) |
| 1.1.3 Doupunttemperatuur word hier gewys. | (1) |
| 1.1.4 Windspoed word hier gewys | (1) |
| 1.1.5 Die windrigting word as NE gewys. | (1) |
| 1.1.6 Hierdie getal wys die temperatuur in grade Celsius aan | (1) |
| 1.1.7 Hierdie simbool verteenwoordig bewolk. | (1) |
| | (7) |

- 1.2. Kies die korrekte woord of frase uit dié wat tussen hakies gegee word. Skryf slegs die vraagnommer en woord op jou antwoordblad neer. Bv. 1.2.1

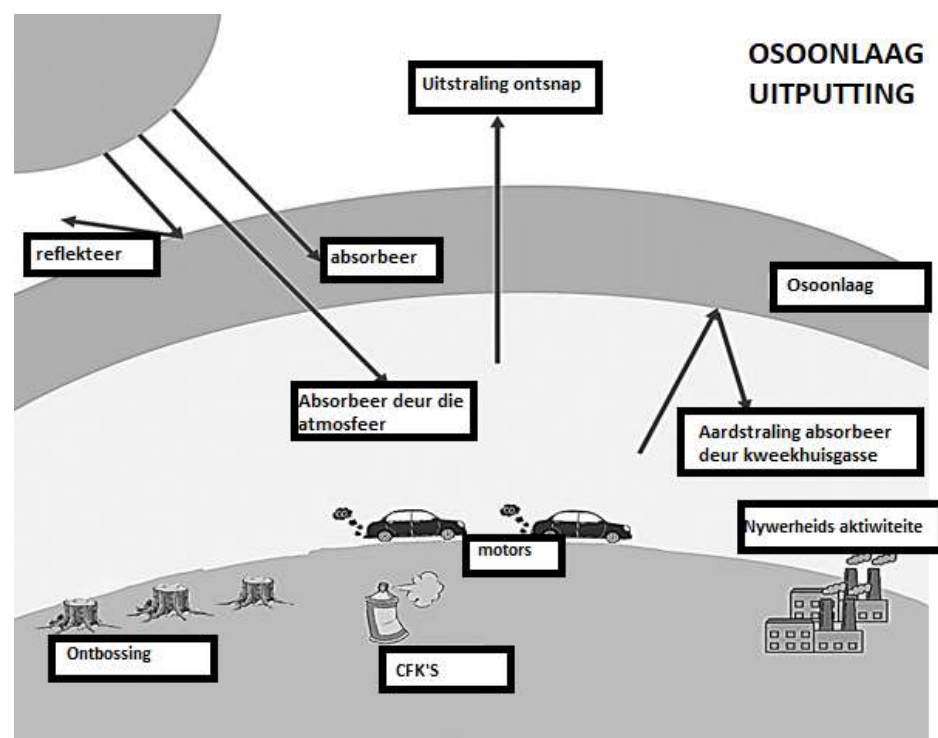
- | | |
|---|-----|
| 1.2.1 In die laagste laag van ons atmosfeer, (vermeerder/verminder) temperatuur oor die algemeen met hoogte. | (1) |
| 1.2.2 (Suurstof / Stikstof) is die mees prominente gas in die atmosfeer. | (1) |
| 1.2.3 (Langgolf / Kortgolf) straling koel die Aarde se oppervlak af. | (1) |
| 1.2.4 Die krag wat deur die gewig van die atmosfeer op die aarde se oppervlak uitgeoefen word, staan bekend as (atmosferiese digtheid / atmosferiese druk). | (1) |
| 1.2.5 Die temperatuur wat toeneem met hoogte word genoem (diversie/inversie). | (1) |
| 1.2.6 Lyne wat plekke van dieselfde lugdruk verbind is (isobare/isoterme). | (1) |

1.2.7 Die warm seestroom wat langs die ooskus van Suid-Afrika gevind word, is die (Benguela / Mosambiek) stroom. (1)

1.2.8 Die tipe reën wat gewoonlik in die Wes-Kaap voorkom, word (frontaal / konveksie) reënval genoem. (1)

1.3. Bestudeer FIGUUR 1.3 oor osoonuitputting en beantwoord dan die vrae wat volg.

FIGUUR 1.3



1.3.1 Definieer die term osoonuitputting. (1x1)(1)

1.3.2 In watter laag van die atmosfeer is osoon gekonsentreer? (1x1)(1)

1.3.3 Identifiseer **DRIE** oorsake van osoonuitputting wat in FIGUUR 1.3 gewys word. (3x1)(3)

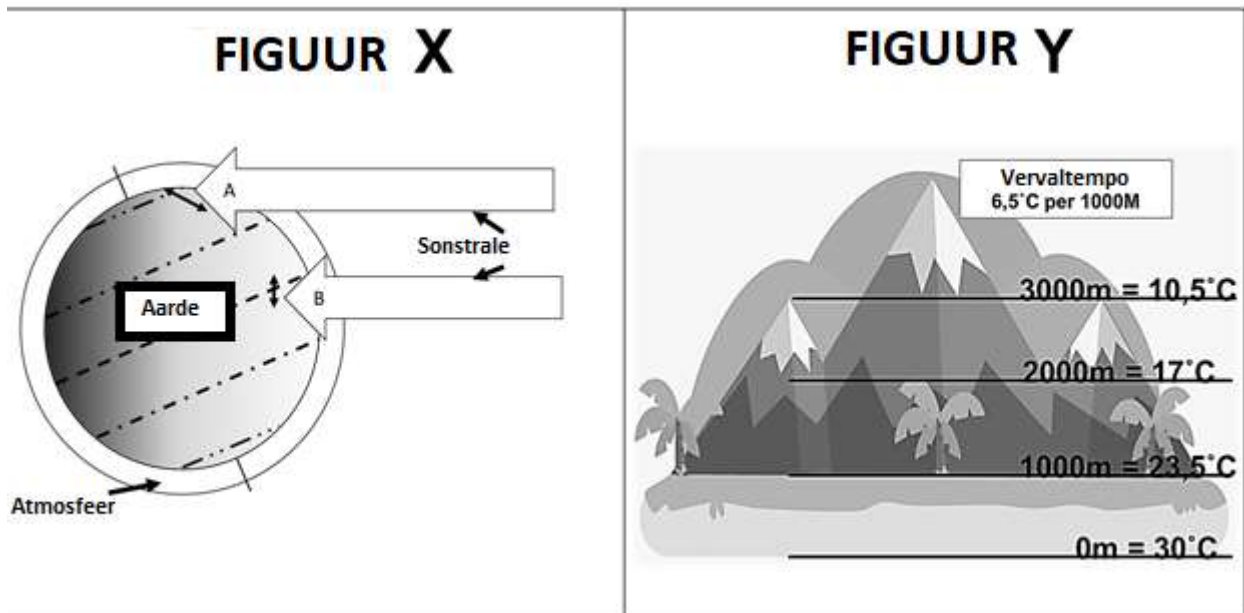
1.3.4 Beskryf **EEN** manier waarop osoonuitputting mense sal affekteer (1x2)(2)

- 1.3.5 In 'n paragraaf van ongeveer **AGT** reëls bespreek die uitwerking van osoonuitputting

(4x2)(8)

(15)

- 1.4. Bestudeer **FIGUUR 1.4** hieronder wat die **tipes verhitting in die atmosfeer** wys en beantwoord die vrae wat volg.



FIGUUR 1.4

- 1.4.1 Noem die faktor wat die verskil in temperatuur van X en Y in die FIGUUR beïnvloed onderskeidelik. (2x1)(2)

Verwys na **FIGUUR X**.

- 1.4.2 a. Identifiseer die tipe sonstale wat op die ewenaar sal skyn en die poolstreke sal skyn afsonderlik. (2x1)(2)
 b. Waar sal die temperatuur hoer wees, by **A** of **B**? (1x1)(1)
 c. Verskaf **TWEE** redes om jou antwoord op **VRAAG 1.4.2.a** te ondersteun (2x2)(4)

1.4.3 Verwys na **FIGUUR Y**.

- a. Bespreek waarom die temperatuur van seevlak na 3000m sou verander op die berg

(2x2)(4)

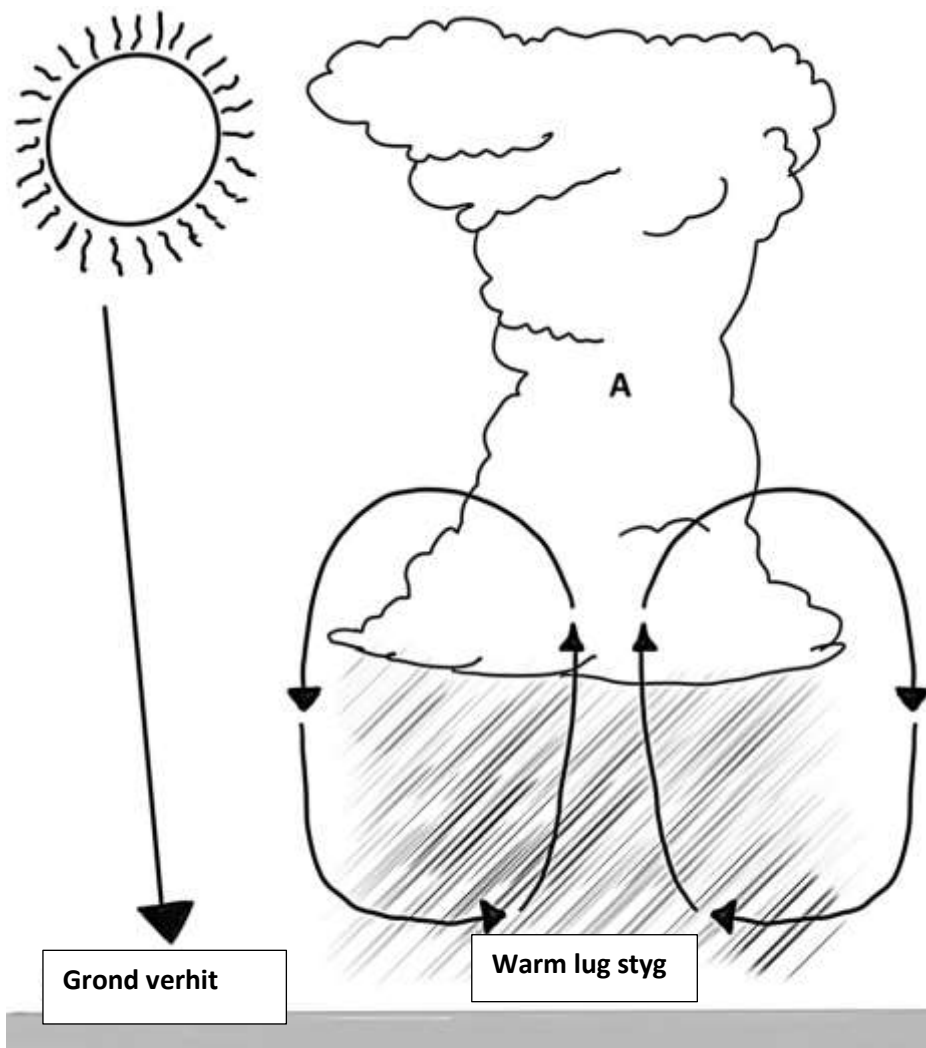
- b. Beskryf hoe die oppervlakte van die grond 'n effek op die temperatuurverandering het.

(1x2)(2)

(15)

1.5. Verwys na **FIGUUR 1.5** wat 'n tipe reënval voorstel en beantwoord die vrae.

FIGUUR 1.5



- | | | |
|-------|---|----------|
| 1.5.1 | Identifiseer die tipe reënval wat in FIGUUR 1.5. voorgestel word | (1x1)(1) |
| 1.5.2 | In watter provinsie kom die reënval in FIGUUR 1.5 die algemeenste voor? | (1x1)(1) |
| 1.5.3 | a. Noem die tipe wolk by A . | (1x1)(1) |
| | b. Beskryf TWEE weerstoestande wat verband hou met die tipe wolk genoem in VRAAG 1.5.3a. | (2x2)(4) |
| 1.5.4 | Bespreek hoe die tipe reënval in FIGUUR 1.5 gevorm word. | (2x1)(2) |
| 1.5.5 | Ondersoek die negatiewe impak van donderstorms op mense en die omgewing | (3x2)(6) |

TOTAAL VRAAG 1: 60 PUNTE

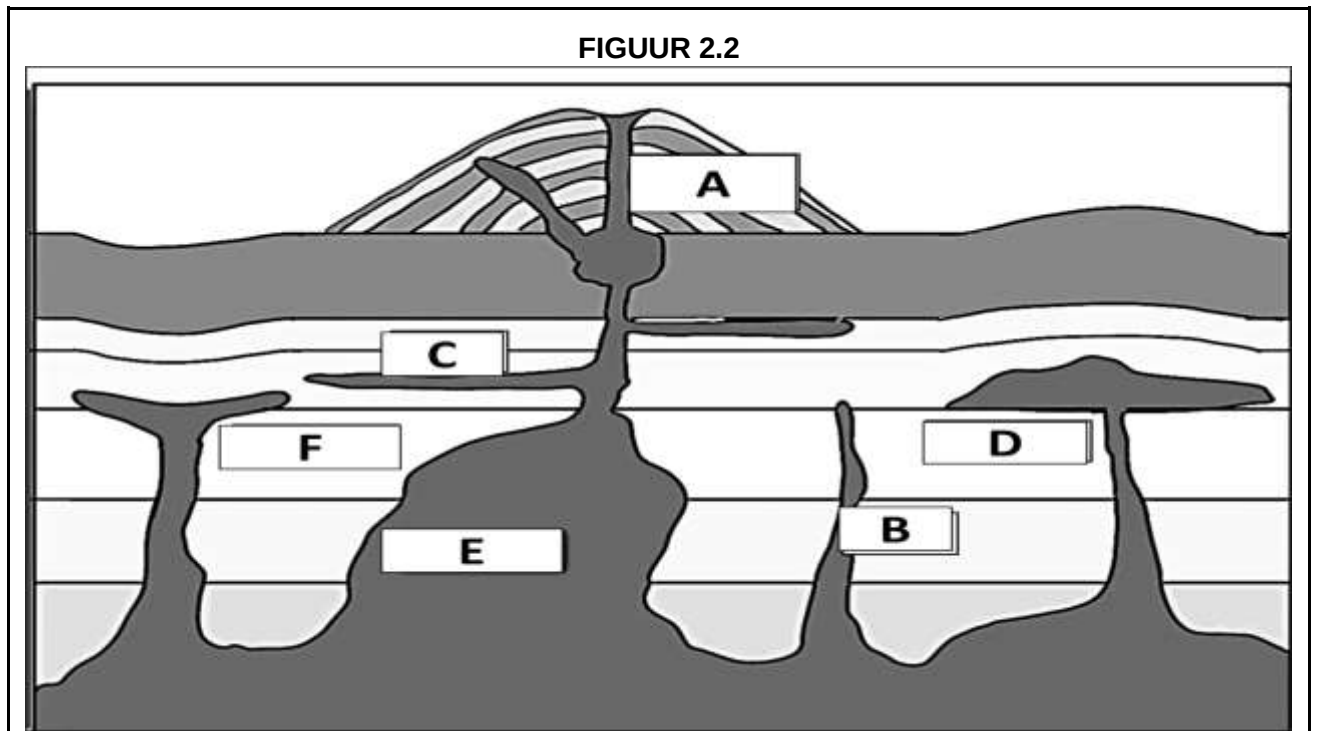
VRAAG 2: GEOMORFOLOGIE

2.1 Lees die volgende stellings en kies die toepaslike woord of frase tussen hakies wat die stellings WAAR sal maak. Skryf slegs die vraagnommer en die antwoord neer. Bv. 2.1.9 Wolke

- 2.1.1 'n Aardbewing is die skudding en vibrasie van die aardkors as gevolg van die beweging van die Aarde (plaat/magma). (1)
- 2.1.2 Aardbewings kom gewoonlik langs (tektoniese plaatgrense/kontinentale drywing streke). (1)
- 2.1.3 Aardbewings word veroorsaak wanneer daar spanning is binne die Aarde se (kors/kern). (1)
- 2.1.4 Die punt binne die Aarde waar druk vrygestel word, word die (episentrum/fokus) genoem. (1)
- 2.1.5 Die punt op die Aarde se oppervlak wat direk bokant die aardbewing is, word die (episentrum/fokus) genoem. (1)
- 2.1.6 Energie vrygestel deur 'n aardbewing is in die vorm van (seismiese golwe/naskokke). (1)
- 2.1.7 Die sterkte of omvang van 'n aardbewing word gemeet deur (Sonar grafiek/Richterskaal). (1)
- 2.1.8 (Konvergent/Divergent) is die mees vernietigende aardbewingsones. (1)

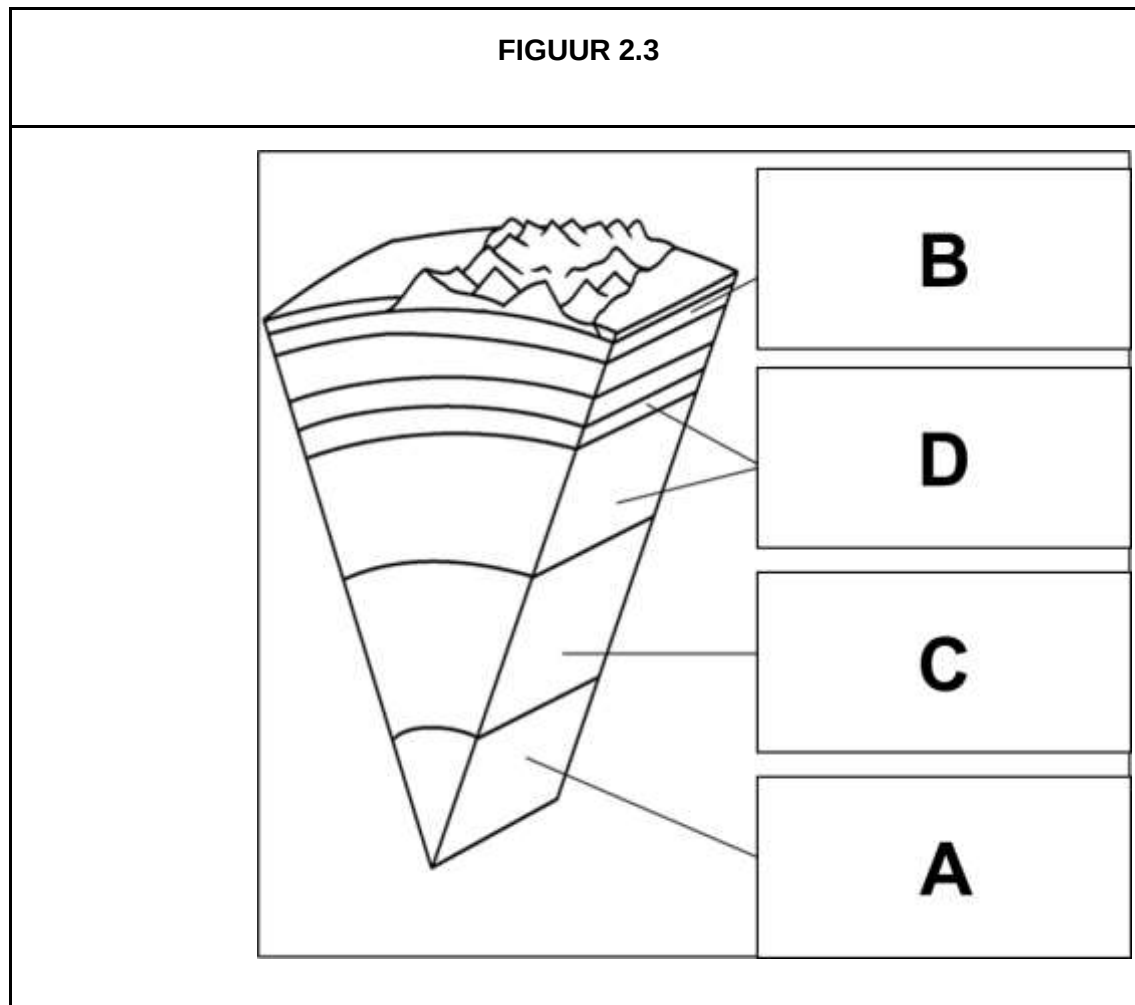
(8)

2.2. Pas die letters in FIGUUR 2.2 by die stellings hieronder. Skryf slegs die vraagnommer en die letter neer. Bv. 2.2.8 G. Letters kan meer as een keer gebruik word.



- | | |
|---|------------|
| 2.2.1 Kleiner sampioenvormige indringings wat die land opwaarts dwing | (1) |
| 2.2.2 Magma wat parallel met die lae strata afgekoel het. | (1) |
| 2.2.3 Magma wat homself vertikaal deur die lae dwing. | (1) |
| 2.2.4 Die grootste koepelvormige indringing. | (1) |
| 2.2.5 Die opening wat vulkaniese uitbarstings toelaat om plaas te vind. | (1) |
| 2.2.6 'n Pieringvormige indringing wat 'n wasbak in die land skep. | (1) |
| 2.2.7 Stollingsvorming wat binne die land voorkom | (1) |
| | (7) |

2.3. Verwys na FIGUUR 2.3 wat die struktuur van die Aarde toon en beantwoord dan die vrae wat volg.



2.3.1 Teken die tabel hieronder oor en vul dit in. Maak seker dat jy die naam en dikte van elke laag van die volgende insluit: 2900km; 90 km; 1200km; 2250 km.

Laag	Naam	Dikte
A		
B		
C		
D		

(8x1)(8)

2.3.2 Laag B word in klein segmente opgebreek. Wat word hierdie segmente genoem?

(1x1)(1)

2.3.3 Verduidelik hoe laag D vulkaniese aktiwiteit tot gevolg het.

(1x1)(1)

2.3.4 Beskryf TWEE maniere waarom die laag gemerk B belangrik is vir mense.

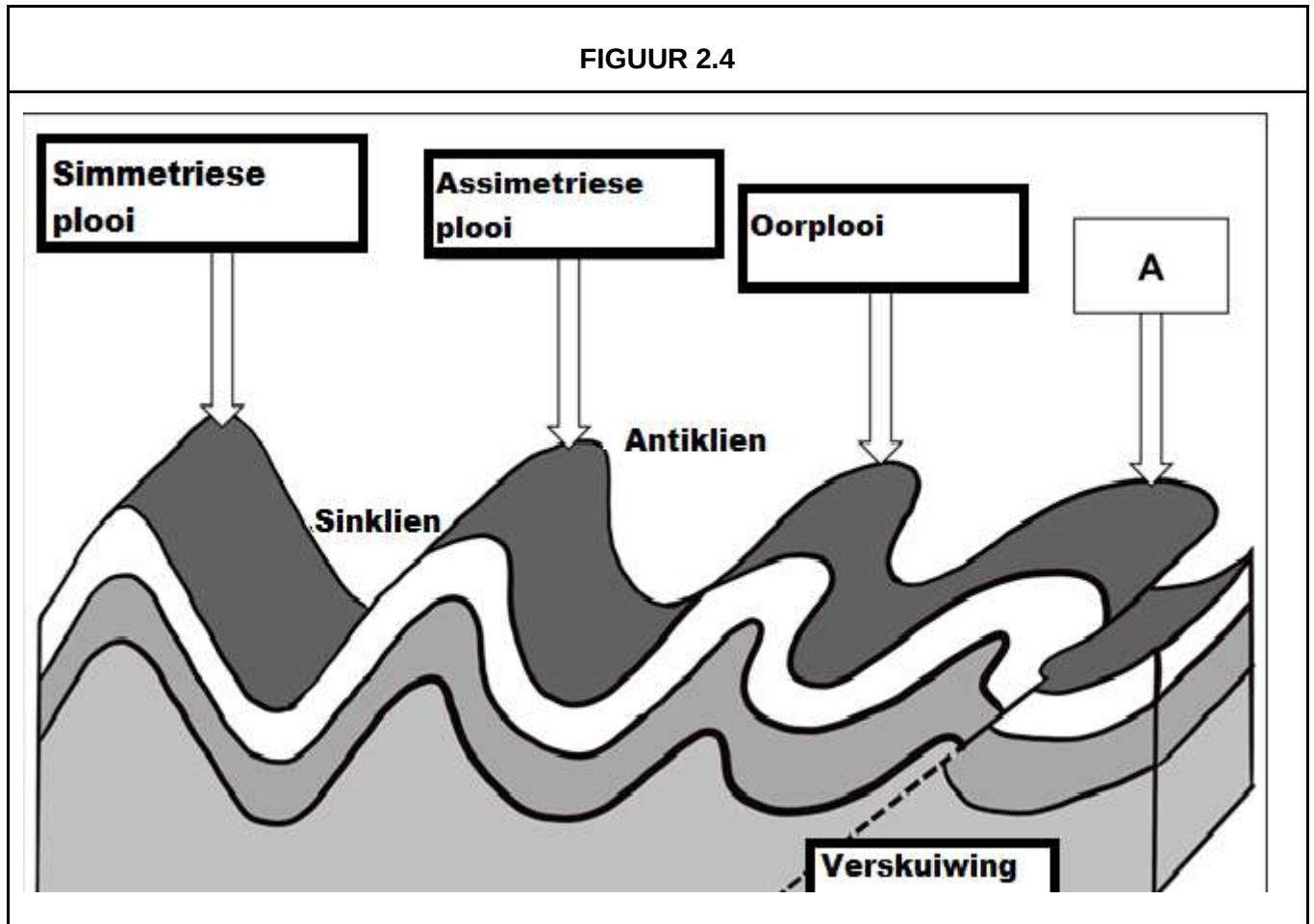
(2x2)(4)

2.3.5 Identifiseer EEN tipe metaal waaruit laag A bestaan.

(1x1)(1)

(15)

2.4. Verwys na FIGUUR 2.4 wat plooiing en verskuiwing wys en beantwoord dan die vrae wat volg.



- 2.4.1 Onderskei tussen 'n sinklien en 'n antiklien. (2x1)(2)
- 2.4.2 Identifiseer die tipe plooi wat aangedui word deur die letter A. (1x1)(1)
- 2.4.3 Verduidelik kortliks waarom plooiing plaasvind in streke waar die sedimentêre gesteentes gedeponeer is. (2x2)(4)
- 2.4.4 Verduidelik in 'n paragraaf van ongeveer AGT reëls hoe plooië verander en ontwikkel van 'n simmetriese plooi na 'n oorplooi. Maak seker dat jy die tipe plaatgrens en tipe druk ook noem. (4x2)(8)
- [15]**

2.5. Verwys na FIGUUR 2.5 en die artikel oor die uitbarsting by Mount Pelée en beantwoord die vrae wat volg

FIGUUR 2.5



Die St. het vreedzaam aan die voet van Mount Pelée in Wes-Indiese Eilande gelê. Berg Pelée het oor die dorp uitgetroon. Alhoewel die mense geweet het dat Mount Pelée 'n vulkaniese berg was, het min dit met kommer gekyk. Die jongmense het vir die ouderlinge gelag toe hulle gepraat het dat dit 50 jaar tevore uitgebreek het. Ja, Ou Pelée was dood, nie meer te vrees nie, maar 'n vriend. Skielik in die lente van 1902 (8 Mei) het Mount Pelée lewe gekry.

Daar was 'n verskriklike ontploffing wat die dorp geruk het en 'n reusagtige gat in die kant van die berg geskeur het. 'n Vloed van kokende modder en gloeiende sintels het teen die bergwand die dorp in gespoel. Binne 'n paar minute was die dorp aan die brand en half begrawe. Skepe in die hawe het aan die brand geslaan en mense het doodgebrand. Daar was slegs twee bekende oorlewendes van die 28 000 van St. Pierre. Die dorp bly in puin.

- 2.5.1 Gee 'n geografiese term vir die frase 'ou Pelée was dood'. (1x1)(1)
- 2.5.2 Wat is die naam wat gegee word aan die groot gat waardeur materiaal uitgegooi word? (1x1)(1)
- 2.5.3 Noem **TWEE** kenmerke van Mount Pelée wat daarop dui dat dit 'n saamgestelde vulkaan is. (2x2)(4)
- 2.5.4 Identifiseer **EEN** negatiewe effek wat 'n vulkaniese uitbarsing het. (1x2)(2)
- 2.5.5 Vulkaniese aktiwiteit het baie positiewe uitwerking op 'n gebied. Bespreek die positiewe uitwerking van vulkane op die ekonomie en die omgewing. (3x2)(6)

TOTAAL VRAAG 2: 60 PUNTE

(15)

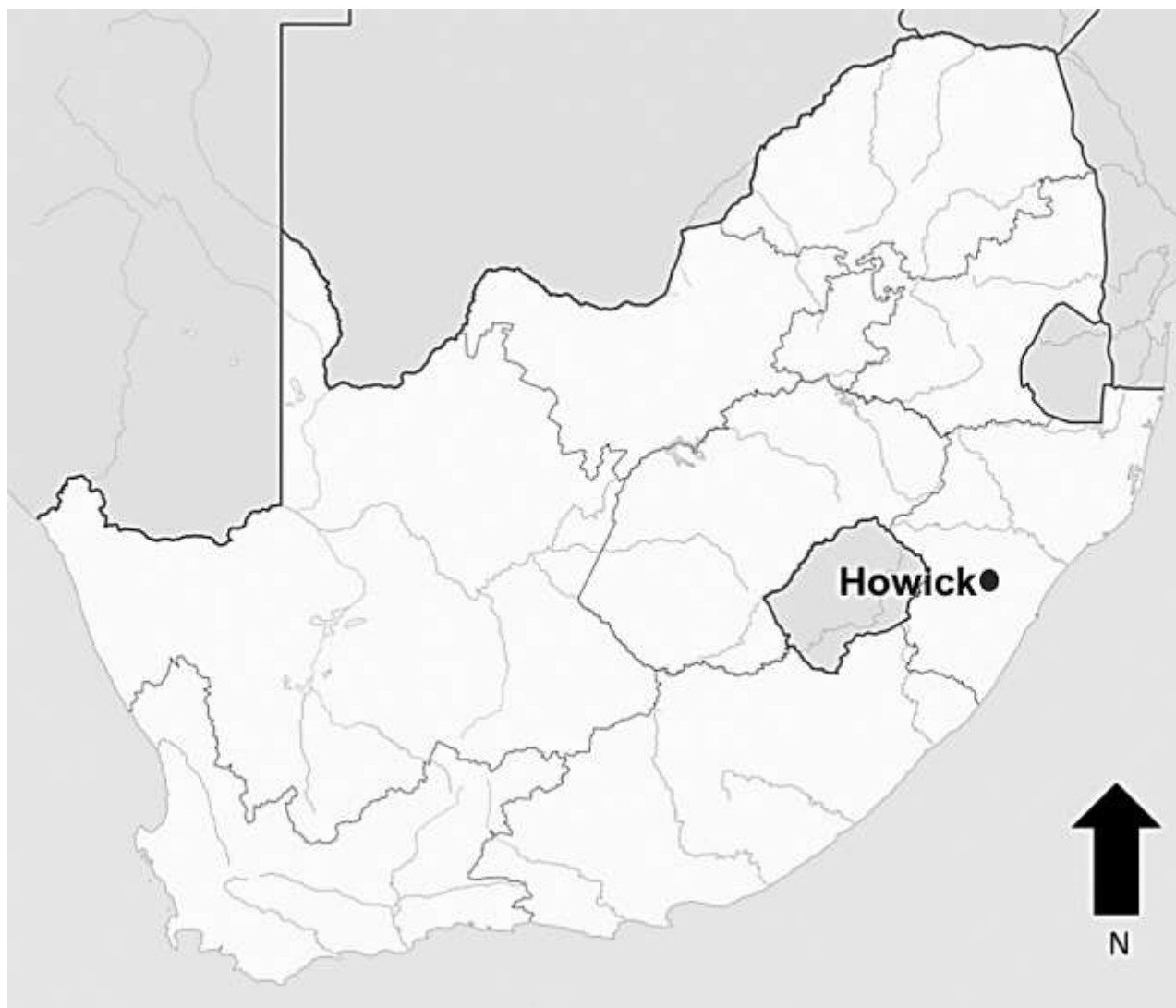
AFDELING B:

VRAAG 3: GEOGRAFIESE VAARDIGHEDE EN TEGNIEKE

- Bestudeer die agtergrondinligting oor Howick hieronder en beantwoord die vrae wat volg. Die volgende hulpbronne is per WhatsApp gestuur:

ALGEMENE INLIGTING OOR HOWICK

Howick is in die hartjie van die Middellande langs die N3 in KwaZulu Natal geleë. Geleë 1050m bo seespieël, met warm somers en koel winters, wat koud kan word wanneer daar is sneeuval op die nabygeleë Drakensberge. Howick het 'n bloeiende bosboubedryf wat ideaal is vir die ekonomie. Die bekendste landmerk vir die dorp is Howick-waterval – die Umgeni-rivier val ongeveer 95m oor dolerietkranse op pad na die Indiese Oseaan.



3.1. KAART VAARDIGHEDE EN BEREKENINGE

Verskeie opsies word as moontlike antwoorde vir die volgende vrae gegee. Kies die antwoord en skryf slegs die letter (A-D) langs die vraagnommer op jou **FOLIOPAPER** neer.

3.1.1 Die skaal van die topografiese kaart as 'n woordskaal is ...

- A. Een sentimeter op die kaart verteenwoordig vyftig sentimeter in werklikheid.
- B. Een sentimeter op die kaart verteenwoordig 'n halwe kilometer in werklikheid.
- C. Een millimeter op die kaart verteenwoordig vyfhonderd meter in werklikheid.
- D. Een sentimeter op die kaart verteenwoordig vyftigduisend sentimeter in werklikheid.

(1X1)(1)

3.1.2 Verwys na die topografiese kaart. Die rigting van punthoogte 1030 in blok E3 vanaf punthoogte 1048 in blok E2 is...

- A. NW
- B. NE
- C. SE
- D. SW

(1X1)(1)

3.1.3 Verwys na die ortofotokaart.

a. Teken 'n vryhand-dwarssnit vanaf punthoogte 1006 in blok C4 tot punthoogte 987 in blok C5. Maak seker jy benoem die Mgeni-rivier.

(2+1)(3)

b. Bereken die gradiënt vanaf punthoogte 1006 in blok C4 tot punthoogte 987 in blok C5. Rond af tot TWEE desimale plek.

$$\text{Gemiddelde Gradiënt} = \frac{\text{Vertikale Interval (VI)}}{\text{Horisontale Ekwivalent (HE)}}$$

(5x1)(5)
(10)

3.2. KAART INTERPRETASIE

Verskeie opsies word as moontlike antwoorde vir die volgende vrae gegee. Kies die korrekte antwoord en skryf slegs die letter (A-D) langs die vraagnommer neer.

3.2.1 Verwys na blok **C2**. Identifiseer die tipe primêre ekonomiese aktiwiteit wat regs van die Skuilingrivier plaasvind

- A. Vissery
- B. Bosbou
- C. Landbou
- D. Mynbou

(1X1)(1)

- 3.2.2 Identifiseer die brandbeskermingskenmerk wat die boer langs sy plaas in blok **B4** geïnstalleer het.
- A. Ry bome
 - B. Windbreker
 - C. Voorbrand
 - D. Kanaal (1X1)(1)
- 3.2.3 a. Watter tipe reënval word deur die dorpie Howick ervaar? (1x1)(1)
- b. Is die reënval genoem in **VRAAG 3.2.3a** seisoenale of jaarlikse reënval? (1+2)(3)
Gee bewyse vanaf die kaart.
- 3.2.4 Verwys na die ortofotokaart.
- a. Identifiseer die verskynsel by **9**. (1x1)(1)
 - b. Hoe bevoordeel die kenmerk genoem in **VRAAG 3.2.4a** die gemeenskap van Howick ekonomies? (1x1)(1)
(1x1)(1)
 - c. Identifiseer die verskynsel by **8**.
- 3.2.5 Verwys na blok E3 op die topografiese kaart.
- a. In watter rigting vloei die Mgeni rivier? (1x1)(1)
 - b. Gee bewyse vanaf die kaart om jou antwoord in **VRAAG 3.2.5a** te ondersteun. (1x2)(2)
- (12)**

3.3. GIS TOEPASSING

Verskeie opsies word as moontlike antwoorde vir die volgende vrae gegee. Kies die korrekte antwoord en skryf slegs die letter (A-D) langs die vraagnommer neer.

[8]

3.3.1 Identifiseer TWEE komponente van GIS

- A. Vang en stoor.
- B. Hardeware en mense.
- C. Geografiese data en manipulasie.
- D. Sagteware en ontleding. (1X1)(1)

3.3.2 Verwys na die Ortofotokaart en beantwoord die vrae wat volg.

- a. Definieer die term afstandwaarneming. (1x1)(1)
- b. Identifiseer **EEN** manier waarop beelde op afstand waargeneem kan word. (1x1)(1)

3.3.3 Verwys na die topografiese kaart.

a. Onderskei tussen ruimtelike en attribuutdata. (2x1)(2)

b. Die ligging van die Howick-waterval by F in blok E2 op die topografiese kaart is 'n voorbeeld van (attribuut/ruimtelike) data. (1x1)(1)

3.3.4 Verwys na blok A2 op die ortofotokaart.

a. Definieer rasterdata. (1x1)(1)

b. Identifiseer een puntverskynsel in hierdie blok. (1x1)(1)

[30]

Totaal vir die eksamen 150



GAUTENG PROVINCE
EDUCATION
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

GAUTENG DEPARTEMENT VAN ONDERWYS

VOORBEELD

GEOGRAFIE

Finale eksamen

GRAAD 10

VRAESTEL 1

Merkriglyn

AFDELING A: DIE ATMOSFEER EN GEOMORFOLOGIE

VRAAG 1: DIE ATMOSFEER

- 1.1. Bestudeer **FIGUUR 1.1** van 'n weerstasiemodel hieronder en pas elke stelling met 'n letter op die diagram. Letters mag meer as een keer gebruik word
- 1.1.1 D✓ (1)
- 1.1.2 F✓ (1)
- 1.1.3 C✓ (1)
- 1.1.4 E✓ (1)
- 1.1.5 B✓ (1)
- 1.1.6 A✓ (1)
- 1.1.7 D✓ (1)**
- [7]**
- 1.2. Kies die korrekte woord of frase uit dié wat tussen hakies gegee word. Skryf slegs die vraagnommer en woord op jou antwoordblad neer. Bv. 1.2.1 topografies.
- 1.2.1 Daal✓ (1)
- 1.2.2 Stikstof✓ (1)
- 1.2.3 Langgolf✓ (1)
- 1.2.4 Atmosferiese druk✓ (1)
- 1.2.5 Inversie✓ (1)
- 1.2.6 Isobare✓ (1)
- 1.2.7 Mosambiek✓. (1)
- 1.2.8 Frontale✓ (1)
- [8]**
- 1.3. Bestudeer **FIGUUR 1.3** oor osoonuitputting en beantwoord dan die vrae wat volg.
- 1.3.1 Definieer die term *osoonuitputting*. (1x1)(1)
Osoonuitputting is die geleidelike verdunning van die aarde se osoonlaag in die boonste atmosfeer ✓
- 1.3.2 In watter laag van die atmosfeer is osoon gekonsentreer? (1x1)(1)
Stratosfeer✓

1.3.3 Identifiseer DRIE oorsake van osoonuitputting wat in **FIGUUR 1.3** getoon word. (3x1)(3)

Ontbossing✓

CFK's✓

Industriële / Nywerheidsaktiwiteite✓

Motors

[ENIGE DRIE]

1.3.4 Beskryf EEN manier waarop die uitputting van die osoonlaag sal mense raak.

- Minder absorpsie van UV-strale✓✓
- Veroorsaak velkanker
- Katarakte in menslike en dierlike oë
- Verlaag die immuunstelsel
- [ENIGE EEN]

(1x2)(2)

1.3.5 In 'n paragraaf van ongeveer AGT reëls bespreek die uitwerking van osoonuitputting en strategieë wat gebruik word om osoonuitputting te verminder.

Effek

- Verhoogde voorkoms van malaria✓✓
- Maak fitoplankton in see dood✓✓
- Ontwrig mariene voedselweb
- Verminder groei in plante
- Oormatige UV maak lewende weefsel dood.
- Verander weerpatrone
- Verhoog oppervlaktemperatuur.
- Minder absorpsie van UV-strale
- Veroorsaak velkanker
- Katarakte in menslike en dierlike oë
- Verlaging van die immuunstelsel

Strategieë

- Gebruik van osoonvriendelike produkte✓✓
 - Verminder die produksie van CFK's✓✓
 - Plant meer bome om suurstof deur fotosintese vry te stel
 - Streng regulasies om die uitlaatgasse van motors te verminder en regulasies teen die verbranding van fossielbrandstowwe
 - Gebruik van son- en windenergie om die vrystelling van die verbranding van steenkool te verminder
 - Herstel yskaste en lugversorgers met lekkasies
 - Hou hoë hoogte vlugte tot 'n minimum
 - Herbebossing
 - Onderwys
 - Herwin
- [Moet TWEE effekte en TWEE strategieë he] (4x2)(8) [15]

1.4. Bestudeer **FIGUUR 1.4** hieronder wat die **tipes verwarming in die atmosfeer** en beantwoord die vrae wat volg.

1.4.1 Noem die faktor wat die verskil in temperatuur van **X** en **Y** in die FIGUUR beïnvloed onderskeidelik. (2x1)(2)

X- breedteligging✓

Y- Hoogte✓

Verwys na **FIGUUR X**.

a. Identifiseer die tipe sonstale wat op die ewenaar sal skyn en die poolstreke sal skyn afsonderlik. (2x1)(2)

Ewenaar – direkte sonstrale✓

Poolstreek – skuins sonstrale✓

b. Waar sal die temperatuur hoer wees, by **A** of **B**? (1x1)(1)

B✓

c. Verskaf **TWEE** redes om jou antwoord op **VRAAG 1.4.2.a** te ondersteun

Die ewenaar het 'n kleiner oppervlakte om te verhit in vergelyking met 'n groter area by die pole.✓✓

Die ewenaar ontvang direkte strale terwyl die pole skuins strale ontvang.✓✓ (2x2) (4)

1.4.3 Verwys na **FIGUUR Y**.

a. Bespreek waarom die temperatuur van seevlak na 3000m sou verander op die berg (2x2)(4)

Die lug in die hoër atmosfeer is minder dig en kan nie hitte so maklik hou nie.✓✓

Hoër hoogtes beteken die lug is dunner met minder kweekhuiskasse, daarom word minder hitte geabsorbeer, wat koeler lug tot gevolg het.✓✓

b. Beskryf hoe die oppervlakte van die grond 'n effek op die temperatuurverandering het. (1x2)(2)

Die son verhit die oppervlak van die aarde en dan word hitte teruggestraal na die atmosfeer✓✓

[15]

1.5.1 Identifiseer die tipe reënval wat in **FIGUUR 1.5.** voorgestel word (1x1)(1)

Konveksionele reënval✓

1.5.2 In watter provinsie kom die reënval in FIGUUR 1.5 die algemeenste voor? (1x1)(1)

Gauteng✓

1.5.3 c. Noem die tipe wolk by **A.**

Cumulonimbus✓

d. Beskryf **TWEE** weerstoestande wat verband hou met die tipe wolk genoem in VRAAG 1.5.3a. (1x1)(1)

Donderstorms✓✓

Swaar reën✓✓

Weerlig

(2x2)(4)

1.5.4 Bespreek hoe die tipe reënval in FIGUUR 1.5 gevorm word.

Die oppervlak van die aarde word deur die son verhit. Die warm oppervlak verhit die lug daarbo✓. Omdat warm lug styg, sal hierdie verhitte lug styg. Soos dit styg, koel dit af en begin dit kondenseer en wolke skep✓. (2x1)(2)

1.5.5 Ondersoek die negatiewe impak van donderstorms op mense en die omgewing

Mense:

- **Swaar reënval kan kitsvloede veroorsaak wat kan lei tot die vernietiging van infrastruktuur en huise✓✓**
- **Die impak van donderstorms op mense kan baie skadelik wees bv. elektrokusie, skok en selfs sterftes✓✓**
- **Lei daartoe dat mense siek word Omgewing:**
- **Dit kan diere seermaak/bangmaak✓✓**
- **Donderweer kan die omgewing vernietig oorstroming/vernietiging van bome en plantegroei✓✓**
- **Dit kan plantegroei verbrand**
- **Veroorsaak brande as die land droog genoeg is.**

[MOET VERWYS NA MENSE EN OMGEWING]

(3x2)(6)

[15]

TOTAAL VRAAG 1: 60 PUNTE

VRAAG 2: GEOMORFOLOGIE

2.1. Lees die volgende stellings en kies die toepaslike woord of frase tussen hakies wat die stellings WAAR sal maak. skryf slegs die vraagnommer en die antwoord neer. Bv. 2.1.9 Wolke

- | | | |
|-------|-------------------------|-----|
| 2.1.1 | Plate✓ | (1) |
| 2.1.2 | Tektoniese plaatgrense✓ | (1) |
| 2.1.3 | Kors✓ | (1) |
| 2.1.4 | Fokus✓ | (1) |
| 2.1.5 | Episenter✓ | (1) |
| 2.1.6 | Seismiese golwe✓ | (1) |
| 2.1.7 | Richter-skaal✓ | (1) |
| 2.1.8 | Divergente✓ | (1) |
| | | [8] |

2.2. Pas die letters in FIGUUR 2.2 by die stellings hieronder. Skryf slegs die vraagnommer en die letter neer. Bv. 2.2.8 G

2.2.1	D✓	(1)
2.2.2	C✓	(1)
2.2.3	B✓	(1)
2.2.4	E✓	(1)
2.2.5	A✓	(1)
2.2.6	F✓	(1)
2.2.7	E✓	(1)
		[7]

2.3. FIGUUR 2.3 wat die struktuur van die Aarde toon en beantwoord dan die vrae wat volg

2.3.1 Teken oor en vul die tabel hieronder in. Maak seker dat jy die naam en dikte van elke laag van die volgende insluit: 2900km; 90 km; 1200km; 2250 km.

Layer	NAAM	DIKTE / DEURSNEE
A	Binnekern ✓	1200km✓
B	Kors ✓	90km✓
C	Buitekern ✓	2250km✓
D	Mantel ✓	2900km✓

(8x1)(8)

MOET IN 'N TABEL WEES. INDIEN NIE -1

Laag B word in klein segmente opgebreek. Wat word hierdie segmente genoem?

2.3.2

Plate✓

(1x1)(1)

2.3.3 Verduidelik hoe laag D vulkaniese aktiwiteit tot gevolg het.

(1x1)(1)

Mantel/magma is 'n warm plastiese konsekwentheid wat daartoe lei dat konveksiestrome die kors beweeg.✓

2.3.4 Beskryf TWEE maniere waarop die laag gemerk B belangrik is mense.

- Die laag waarop ons leef✓✓
 - Dit is geskik vir geboue✓✓
 - Dit is geskik vir landbou-aktiwiteite
- [ENIGE TWEE]

2.3.5 Identifiseer EEN tipe metaal waaruit laag A bestaan.

(1x1)(1)

Nickkel ✓
Yster
 [ENIGE EEN]

[15]

2.4. FIGUUR 2.4 wat vou en foute toon en beantwoord dan die vrae wat volg.

2.4.1 Onderskei tussen 'n sinkliniek en 'n antiklien. (2x1)(2)

Antikliene is voue waarin elke helfte van die plooï wegduik van die kruin af.✓ Sinkliene is voue waarin elke helfte van die plooï na die trog van die plooï induik✓

OF

Antiklien het 'n piek wat soos 'n heuwel uitsteek✓ en Syncline het 'n trog en vorm 'n vallei. ✓

2.4.2 Identifiseer die tipe vou wat by A aangedui word. (1x1)(1)

Oorskuïfplooï✓

Verduidelik kortliks waarom plooïing plaasvind in streke waar sedimentêre gesteentes gedeponeer is.

2.4.3 (2x2)(4)

Sedimentêre gesteentes is swakker as stollingsgesteentes.✓✓

Sedimentêre gesteentes sal meer geneig wees tot buiging en knik✓✓

2.4.4 Verduidelik in 'n paragraaf van ongeveer AGT reëls hoe voue verander en ontwikkel van 'n simmetriese vou na 'n omgedraaide vou. Maak seker maak melding van die tipe plaatgrens en tipe druk.

• **By 'n konvergente plaatgrens beweeg die plate na mekaar toe.✓✓**

• **Met 'n simmetriese vou is daar Gelyke druk van beide kante.✓✓**

• **Met 'n asimmetriese vou is die druk groter van die een kant af (ongelyke druk) en die vou leun na een kant✓✓**

• **Wanneer dit tot 'n omgedraaide vou ontwikkel, is die druk selfs groter aan die een kant as die asimmetriese vou en dit leun meer na die een kant. Een ledemaat is baie steil✓✓**

[15]

2.5. FIGUUR 2.5 en die artikel oor die uitbarsting by Mount Pelée en beantwoord die vrae wat volg.

2.5.1 Gee 'n geografiese term vir die frase 'Ou Pelee was dood' (1x1)(1)

Uitgesteef✓

2.5.2 Wat is die naam wat gegee word aan die groot gat waardeur materiaal uitgegooi word? (1x1)(1)

Krater✓

2.5.3 Noem TWEE kenmerke van Mount Pelee wat daarop dui dat dit 'n saamgestelde vulkaan is. (2x2)(4)

Lank✓✓

Plofbare vulkaan✓✓

2.5.4 Identifiseer **EEN** negatiewe effek van 'n vulkaniese uitbarsting.

(1x1)(1)

- Mense kan onder as en sintels begrawe word. ✓✓
- Lawa en as kan groot dele van landbougrond en paaie, geboue en infrastruktuur vernietig
- Groot, plofbare, asge vulde uitbarstings kan veroorsaak dat die wêreld se temperatuur afkoel (Krakatoa) en lugreise verhoed (Ysland) en het 'n invloed op plantegroei
- Giftige gasse kan suurreën en besoedeling veroorsaak
- Uitbarstings kan sneeu smelt en modderstortings veroorsaak wat nedersettings begrawe, bv. Mt St Helens
- Gebiede wat met lawa bedek is, kan vir baie jare nie hergebruik word nie
- Pyroklastiese vloei maak lewende wesens dood [ENIGE EEN
- Mense kan onder as en sintels begrawe word. ✓✓
- Lawa en as kan groot dele van landbougrond en paaie, geboue en infrastruktuur vernietig
- Groot, plofbare, asge vulde uitbarstings kan veroorsaak dat die wêreld se temperatuur afkoel (Krakatoa) en lugreise verhoed (Ysland) en het 'n invloed op plantegroei
- Giftige gasse kan suurreën en besoedeling veroorsaak
- Uitbarstings kan sneeu smelt en modderstortings veroorsaak wat nedersettings begrawe, bv. Mt St Helens
- Gebiede wat met lawa bedek is, kan vir baie jare nie hergebruik word nie
- Pyroklastiese vloei maak lewende wesens dood [ENIGE EEN

2.5.5 Bespreek die positiewe uitwerking van vulkane op die ekonomie en die omgewing.

Ekonomie:

(3x2)(6)

- Afgekoelde as- en lawaweer om vrugbare grond te vorm wat goed is vir boerdery ✓✓
- Vulkaniese rots is goed om paaie te bou en te maak. ✓✓
- Warmbronne en geisers wat met vulkane geassosieer word, kan gebruik word om elektrisiteit en toeriste-aantreklikhede op te wek
- Baie van die wêreld se gewilde toeristeplekke is vulkaniese eilande, bv. Hawaii
- Opwekking van geotermiese energie.

Omgewing:

- Vulkaniese as bevat voedingstowwe wat grond verryk ✓✓
- Vrugbare grond
- Landformasie - vulkaniese eilande
- Minerale

[MOET VERWYS NA EKONOMIE EN OMGEWING]

[15]

TOTAAL VRAAG 2: 60 PUNTE

AFDELING B: KAARTWERK EN BEREKENINGE

VRAAG 3

3.1. TOPOGRAFIESE EN ORTOFOTOKAARTEGNIKE

Vier opsies word as moontlike antwoorde vir die volgende vrae gegee. Kies die antwoord en skryf slegs die letter (A-D) langs die vraagnommer op jou FOLIOPAPER neer

3.1.1 Die skaal van die topografiese kaart as 'n woordskaal is.... (1)

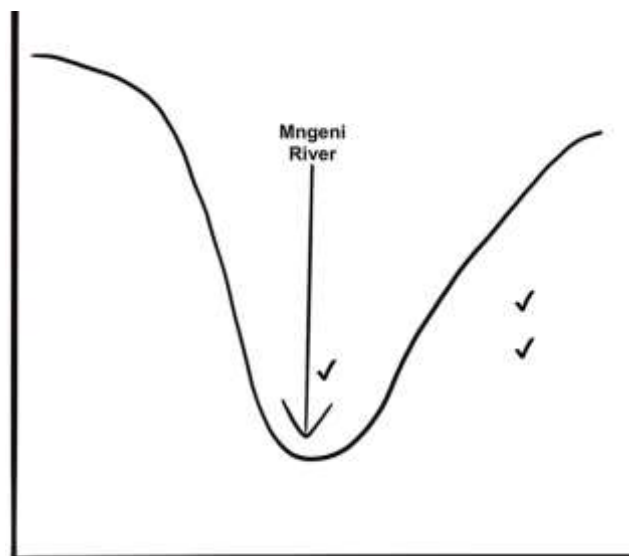
D✓

3.1.2 Verwys na die topografiese kaart. Die rigting van punthoogte 1030 in blok

E3 vanaf punthoogte 1048 in blok **E2** is... (1) **D✓**

3.1.3 Verwys na die ortofotokaart.

a. Teken 'n vryhand-deursnee van punthoogte 1006 in blok C4 na punthoogte 987 in blok C5. Maak seker jy noem die Mgeni-rivier. (2+1)(3)



- b. Bereken die gradiënt vanaf punthoogte 1006 in blok C4 tot punthoogte 987 in blok C5. Rond af tot TWEE desimale plek.

$$\text{Gemiddelde Gradiënt} = \frac{\text{Vertikale Interval (VI)}}{\text{Horisontale Ekwivalent (HE)}} \quad (5 \times 1)(5)$$

$$H = 1006\text{m} - 987\text{m} = 19\text{m} \checkmark D = 4,9\text{cm} \checkmark \times 100 (4,8-5\text{cm}) = 490\text{m} \checkmark (480-500\text{m})$$

$$GG = \underline{49025191,79} \checkmark$$

$$G = 1:25,79 \checkmark (25,26-26,32) \quad : \text{Steil} \quad [10]$$

3.2. TOPOGRAFIES EN ORTOFOTOKAART INTERPRETASIE

Verskeie opsies word as moontlike antwoorde vir die volgende vrae gegee. Kies die korrekte antwoord en skryf slegs die letter (A-D) langs die vraagnommer neer.

- 3.2.1 Verwys na blok C2. Identifiseer die tipe primêre ekonomiese aktiwiteit wat regs van die Skuilingrivier plaasvind. (1)

B ✓

- 3.2.2 Identifiseer die brandbeskermingskenmerk wat die boer langs sy plaas in blok **B4** geïnstalleer het. (1)

C ✓

- 3.2.3 a. a. Watter tipe reënval word deur die dorpie Howick ervaar? (1x1)(1)

Orografiese / Reliëf Reënval ✓

- b. Is die reënval genoem in **VRAAG 3.2.3a** seisoenale of jaarlikse reënval? (1+2)(3)

Verskaf bewyse vanaf die kaart.

Seisoenale ✓

Baie nie-standhoudende damme/baie damme/baie reservoirs ✓✓

- 3.2.4 Verwys na die ortofotokaart.

- a. Identifiseer die verskynsel by **9**. (1x1)(1)

Waterfal ✓

- b. b. Hoe bevoordeel die kenmerk genoem in **VRAAG 3.2.4a** die gemeenskap van Howick ekonomies? (1x1)(1)

Daar is 'n toename in toerisme namate mense die watervalle wil besoek ✓

- c. Identifiseer die verskynsel by **8**. **Uitloper / Saal** ✓

3.2.5 Verwys na blok E3 op die topografiese kaart.

a. In watter rigting vloei die Mgeni rivier?

(1x1)(1)

NE✓

b. Gee bewyse van die kaart om jou antwoord te staaf in VRAAG

(1x2)(2)

3.2.5a.

Die rigting van die kleiner riviere wat in die Mgeni vloei✓✓ Die water moes van die valle gekom het en in die Mgeni-rivier in blok E3 gelei het.✓✓

[12]

3.3. GIS TOEPASSING

Verskeie opsies word as moontlike antwoorde vir die volgende vrae gegee. Kies die korrekte antwoord en skryf slegs die letter (A-D) langs die vraagnommer neer.

3.3.1 Identifiseer TWEE komponente van GIS

(1)

B✓

3.3.2 Verwys na die Ortofotokaart en beantwoord die vrae wat volg.

a. Definieer die term afstandwaarneming.

(1x1)(1)

Afstandwaarneming is die verkryging van inligting oor die aarde van 'n afstand✓

b. Identifiseer EEN manier waarop beelde op afstand waargeneem kan word.

(1x1)(1)

Satelliet/weerballon/vliegtuig/helikopters/hommeltuie✓

3.3.3 Verwys na die topografiese kaart.

a. Onderkei tussen ruimtelike data en attribuutdata

(2x1)(2)

Ruimtelik: verwys na die posisie van 'n voorwerp✓

Attribuut: inligting wat die kenmerke van 'n voorwerp gee.✓

b. Die ligging van die Howick-waterval by F in blok E2 op die topografiese kaart is 'n voorbeeld van (attribuut/ruimtelike) data.

(1x1)(1)

c. **Ruimtelike✓**

3.3.4 Verwys na blok A2 op die ortofotokaart

a. Definieer raster data.

(1x1)(1)

Ruimtelike data gestoor in die vorm van pixels✓

b. Identifiseer een puntverskynsel in hierdie blok.

Plek van aanbidding / Kerk✓

[8]

(1x1)(1)

TOTAAL VAN VRAAG 1 = 150 PUNTE

P1 FINALE EKSAMEN KOGNITIEWE ROOSTER



6. GR10 P1 FINAL
EXAMINATIONS COC

GRAAD 10 VOORBEELD

SBA ITEM 6

FINALE EKSAMEN

VRAESTEL 2



GAUTENG DEPARTEMENT VAN ONDERWYS VOORBEELD

GEOGRAFIE

Finale Vraestel

GRAAD 10

Vraestel 2

INSTRUKSIES EN INLIGTING vraestel 1 EKSAMEN

1. Hierdie vraestel bestaan uit DRIE vrae:

- VRAAG 1: Die Atmosfeer (60)
- VRAAG 2: Geomorfologie (60)
- VRAAG 3: Kaartwerk (30)

2. Beantwoord AL DRIE vrae.

3. Alle diagramme is in hierdie vraestel ingesluit.

4. Illustreer jou antwoorde met benoemde diagramme, waar moontlik.

5. Begin ELKE vraag boaan 'n NUWE bladsy.

6. Nommer die antwoorde korrek volgens die nommeringstelsel wat in hierdie vraestel gebruik word. Nommer die antwoorde op die kantlyn van die reël.

7. Teken die kantlyn aan die regterkant van ALLE bladsye in die folioboekie en MOENIE in die kantlyne skryf nie.

8. Skryf netjies en leesbaar.

9. Jy mag 'n nie-programmeerbare sakrekenaar en 'n vergrootglas gebruik.

10. Die maateenheid moet in die finale antwoord gegee word, waar van toepassing, bv. 10km, 4°C, Oos

11. Beantwoord in VOLSINNE, behalwe wanneer jy moet noem, noem, identifiseer of lys.

12. MOENIE ENIGE MERKE OP HIERDIE KAART MAAK NIE!

AFDELING B: KAARTWERK EN TOEPASSING:

HULPBRONMATERIAAL

1. 'n Uittreksel van Topografiese kaart **2931AB TUGELA**
2. Ortofotokaart **2931AB 19 TUGELA**

INSTRUKSIES, INLIGTING EN HULPBRONMATERIAAL

1. Jy word voorsien van 'n uittreksel uit die 1:50 000 topografiese kaart 2931AB TUGELA en 'n ortofotokaart 2931AB 19 TUGELA van 'n deel van die gekarteerde gebied.
2. Jy moet die topografiese kaart en ortofotokaart aan die einde van die eksamensessie by die opsiener inhandig.
3. Toon alle berekeninge en gebruik die verskafde formules, waar van toepassing. Punte sal hiervoor toegeken word.
4. GEEN punte sal toegeken word vir antwoorde op die verkeerde eenhede nie.
5. Die area wat in ROOI op die topografiese kaart afgebaken is, verteenwoordig die area wat deur die ortofotokaart gedek word.
6. Jy mag 'n vergrootglas gebruik.
7. Die volgende Engelse terme en hul Afrikaanse vertalings word op die topografiese kaart gewys:

ENGLISH

Furrow

Golf course

River

Sewage works

Weir

AFRIKAANS

Voor

Gholfbaan

Rivier

Rioolwerke

Stuwal

AFDELING A: BEVOLKING EN WATERBRONNE VRAAG 1: BEVOLKING

- 1.1. Kies die antwoord wat die beste by die stelling pas. Skryf die korrekte letter langs die nommer op jou antwoordblad neer
- 1.1.1 Die grafiese voorstelling van die persentasie mans en vroue in verskillende ouderdomsgroepe. (1)
A. bevolkingspiramide
B. bevolkingstaafgrafiek
C. bevolkinglyngrafiek
D. bevolkingsirkelgrafiek
- 1.1.2 Kies die korrekte stelling om by die volgende sin te pas. Lewenskeuses wat kan help om lewensverwagting te verhoog. (1)
A. Gesonde maaltye en alkoholisbruik.
B. Kitskos en goeie mediese sorg.
C. Goeie mediese sorg en oefening.
D. Rook en gereelde oefening.
- 1.1.3 Hoë geboortesifer en sterftesifer lei tot....bevolkingsgroei. (1)
A. stygende
B. geen
C. stygende
D. lae
- 1.1.4 Die ... van 'n land verwys na die aantal baba swat gebore word per 1000 van die bevolking per jaar. (1)
A. bevolkingsgroei
B. geboortesifer
C. vrugbaarheidsifer
D. demografie
- 1.1.5 Lewensverwagting is ... (1)
A. die ouderdom van jou grootouers.
B. wat jy van jou lewe kan verwag.
C. hoe lank jy sal lewe.
D. die gemiddelde aantal jare wat die gemiddelde persoon in 'n bevolking kan verwag om te bereik.
- 1.1.6 'n "baby boom" / baba ontploffing is... (1)
A. 'n toename in die aantal baba swat kleuterskool toe gaan
B. 'n styging in die aantal geboortes.
C. 'n daling in die aantal baba swat gebore is
D. 'n styging in die aantal baba swat sterf voordat hulle die ouerdom van 1 jaar bereik.

1.1.7 Wanneer geskoolde en hoogs opgeleide mense 'n land verlaat om in 'n ander te werk, word dit genoem ... (1)

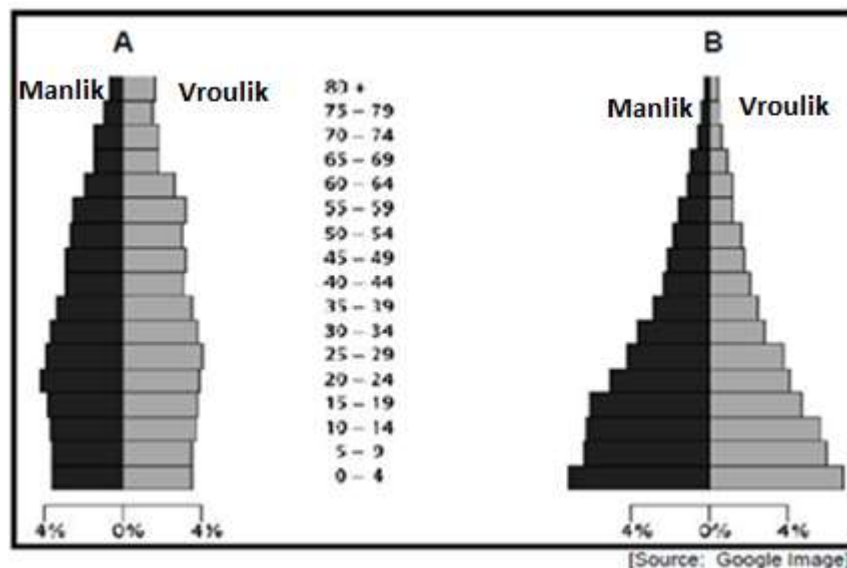
- A. talent verlies.
- B. Talent herwinning
- C. Talent migrasie
- D. Brein verlies

1.1.8 Ongeregistreerde en informele toegang tot 'n land. (1)

- A. Vlughteling immigrasie
- B. Asiel soektog
- C. Onwettige immigrasie
- D. Uitheimse migrasie

[8]

1.2 Verwys na die twee piramides hieronder wat die bevolking van 'n land verduidelik en kies tussen piramides A en B uit KOLOM B wat die korrekte beskrywing gee vir die stelling in kolom A. Skryf slegs Piramide



FIGUUR 1.1

KOLOM A		KOLOM B	
1.2.1	Die piramide wat 'n land met die hoogste geboorte- en sterftesyfers aandui, is ...	Piramide A Piramide B	(1)
1.2.2	Die piramide wat 'n land met die stadigste bevolkingsgroei aandui, is...	Piramide A Piramide B	(1)

1.2.3	Die piramide wat 'n land met die laagste lewensverwagting aandui, is ...	Piramide A Piramide B	(1)
1.2.4	Die piramide wat 'n land met 'n groot aantal volwassenes aandui, is...	Piramide A Piramide B	(1)
1.2.5	Die piramide wat 'n ontwikkelende land aandui, is...	Piramide A Piramide B	(1)
1.2.6	Die piramide wat 'n land met die beste ontwikkelde mediese infrastruktuur aandui, is ...	Piramide A Piramide B	(1)
1.2.7	Die piramide wat 'n land met 'n gesonde arbeidsmag verteenwoordig, is ...	Piramide A Piramide B	(1)

[7]

1.3 1.3 Verwys na **FIGUUR 1.3** (Tabel wat 2018-bevolkingstatistieke vir Australië en Monaco toon) en beantwoord die volgende vrae

Land	Bevolking (mense)	Area (km ²)
Australië	24 898 152	7 692 024
Monaco	38 682	2

1.3.1 Watter land het die grootste bevolking? (1x1)(1)

1.3.2 Watter land het die kleinste area? (1x1)(1)

1.3.3 Definieer *bevolkingsdigtheid*. (1x2)(2)

Bereken die bevolkingsdigtheid vir Australië. Rond af tot die naaste

1.3.4 HEELGETAL. Wys al jou berekeninge.

1.3.5 Gebruik die antwoorde van jou vorige berekeninge.

a. Watter land (Australië of Monaco) het 'n hoer bevolkingsdigtheid?

(1x1)(1)

b. Verduidelik waarom dit die geval is.

(1x2)(2)

[15]

1.4 Refer to **FIGURE 1.4A (China's One-Child Policy)** and **FIGURE 1.4B (Future Population Pyramid for China)** and answer the following questions.

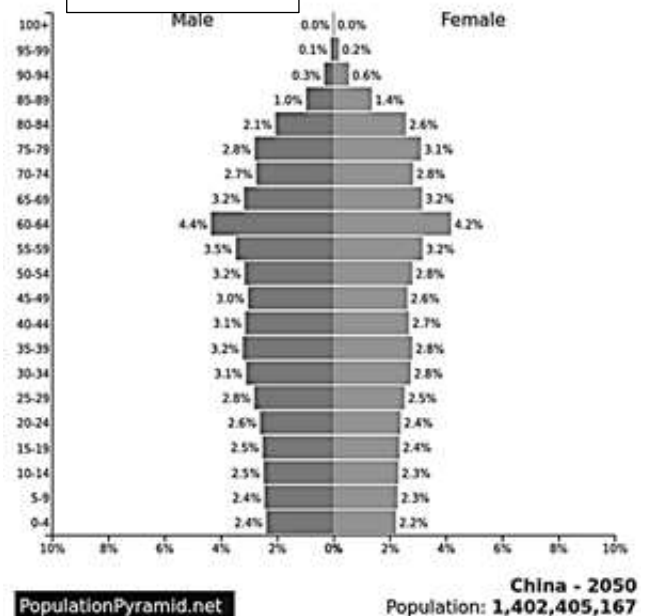
FIGUUR 1.4 A

'n Kykie na China se eenkindbeleid

Vir meer as drie dekades was China, die wêreld se mees bevolkte land, onder 'n komberse eenkindbeleid. Owerhede het opdrag gegee dat gesinne slegs een kind mag hê om oorbevolking teë te werk en lewenstandaarde te verhoog. Enige meer sou as "sosiaal onverantwoordelik" beskou word en diegene wat die wet verontagsaam het, het strawwe strawwe in die gesig gestaar, insluitend strawwe boetes en selfs gedwonge abortories.

In die afgelope dekade het Beijing egter vinnig van koers verander en skaars vyf jaar later die pette op die aantal kinders geleidelik losgemaak van twee kinders in 2016 tot die onlangs ingestel drie-kind-beleid. Die verandering kom net toe China se geboortesyer tot nog 'n historiese laagtepunt gedaal het op net 12 miljoen pasgeborenes in 2020, 'n daling van byna 20 persent vanaf die jaar tevore. Hierdie drastiese ommekeer is 'n duidelike teken van die dringendheid van China se toekomstige bevolkingskrisis, 'n tendens wat Beijing se sentrale regering gretig wil keer.

FIGUUR 1.4B



- 1.4.1 Wat beteken dit dat China “die wêreld se mees bevolkte land” was? (1x1)(1)
- 1.4.2 Luidens die artikel, lys **TWEE** redes waarom die Chinese owerhede die eenkindbeleid in plek gestel het. (2x1)(2)
- 1.4.3 Hoeveel kinders mag Chinese ouers in 2021 hê? (1x1)(1)
- 1.4.4
 - a. Definieer die term *geboortesyer*. (1x1)(1)
 - b. Watter “toekomstige bevolkingskrisis” sal China in die gesig staar as gevolg van hierdie dalende geboortesyer? (1x2)(2)
- 1.4.5 Watter jaar wys die Chinese bevolkingspiramide? (1x1)(1)
- 1.4.6 Beskryf die geboortesyer van China en gebruik bewyse van die bevolking piramide om jou antwoord te ondersteun. (2x1)(2)

- 1.4.7 Kyk na China se bevolkingspiramide en gebruik die woorde hoog OF laag om die volgende bevolkingsaanwysers te beskryf:
- a. Lewensverwagting
 - b. Sterftesyfer
 - c. Die aantal bejaarde afhanklikes
- 1.4.8 Volgens hierdie bevolkingspiramide word voorspel dat China 'n verouderende bevolking sal hê. Noem **EEN** probleem wat 'n land met 'n verouderende bevolking kan ervaar.

(1x2)(2)

[15]

1.5 1.5 Verwys na **FIGUUR 1.5** oor 'n Breindrein/ Talent verlies en beantwoord die volgende vrae

FIGUUR 1.5
Breindrein: SA se 'emigrasie-uittog' veroorsaak 'n groot probleem Waarom is julle, bekwame werkers? Suid-Afrika verloor sy helderste vonke weens massa-emigrasie terwyl hy sukkel om plaasvervangers te vind. by Head 22-10-2021 Suid-Afrika verloor geskoolde werkers vinniger as wat hy plaasvervangers uit die buiteland kan aanstel, wat 'n vlag van kommer onder sommige van die grootste maatskappye in die land laat ontstaan. Dit is volgens Marisa Jacobs van Xpatweb, wat vandeeweek beweer het dat 'n 'emigrasie-eksodus' van hoogs opgeleide werkers 'n breindrein op ons kus skep. EMIGRASIE-UITTREDING LAAT TOP WERKE LEEG Jacobs het geïdentifiseer dat baie Suid-Afrikaners kies om internasionale geleenthede na te streef, om meer geld te verdien en moontlik geleenthede vir hul gesinne by die huis te skep. As ons beste en knapste kudde oorsee ontbreek egter dieselfde entoesiasme vir geskoolde werkers om hul handel in SA te beoefen*: “Dit kan nie geïgnoreer word dat 'n bydraer tot die steeds toenemende vaardigheidstekorte in Suid-Afrika die uittog is van vaardige en ervare professionele persone wat na die buiteland verhuis nie. Hul motivering is om internasionale blootstelling na te streef, voordeel te trek uit die verdien van 'n buitelandse valuta, wêreldwye ervaring op te doen en geleenthede vir hul gesinne te skep.” “Die groot kommer is inderdaad die hartseer verlies van Suid-Afrikaanse professionele persone wat gekies het om te emigreer. Dit het egter ook 'n ander groot kommer laat ontstaan. Daar is maatskappye wat dringend sleutelposisies benodig om hul besigheid te bedryf.” “Die versuim om geskikte Suid-Afrikaanse kandidate vir hierdie rolle te vind, het daartoe gelei dat mensehulpbron-professionele mense hul lyne verder gegooi het met die hoop om professionele persone in die buiteland te kry.” Marisa Jacobs *ply - use [Aangepas vanuit https://www.thesouthafrican.com/news/south-africa/emigration-south-africa-lacking-skilled-workers-how-to-apply/]

- | | | |
|-------|--|----------|
| 1.5.1 | Verduidelik die term <i>breindrein</i> / <i>talentverlies</i> | (1x1)(1) |
| 1.5.2 | Onderskei tussen <i>trekfaktore</i> en <i>stootfaktore</i> . | (2x1)(2) |
| 1.5.3 | Noem TWEE redes waarom Suid-Afrikaners emigreer volgens Jacobs. | (2x1)(2) |

- 1.5.4 Verduidelik waarom Suid-Afrikaanse besighede besorgd / bekommerd is. (1x2)(2)
- 1.5.5 Skryf 'n paragraaf van ongeveer **AGT** reëls wat beide die positiewe en negatiewe uitwerking van emigrasie bespreek. (4x2)(8)

[15]

TOTAAL VRAAG 1: 60 PUNTE

VRAAG 2: WATER HULPBRONNE

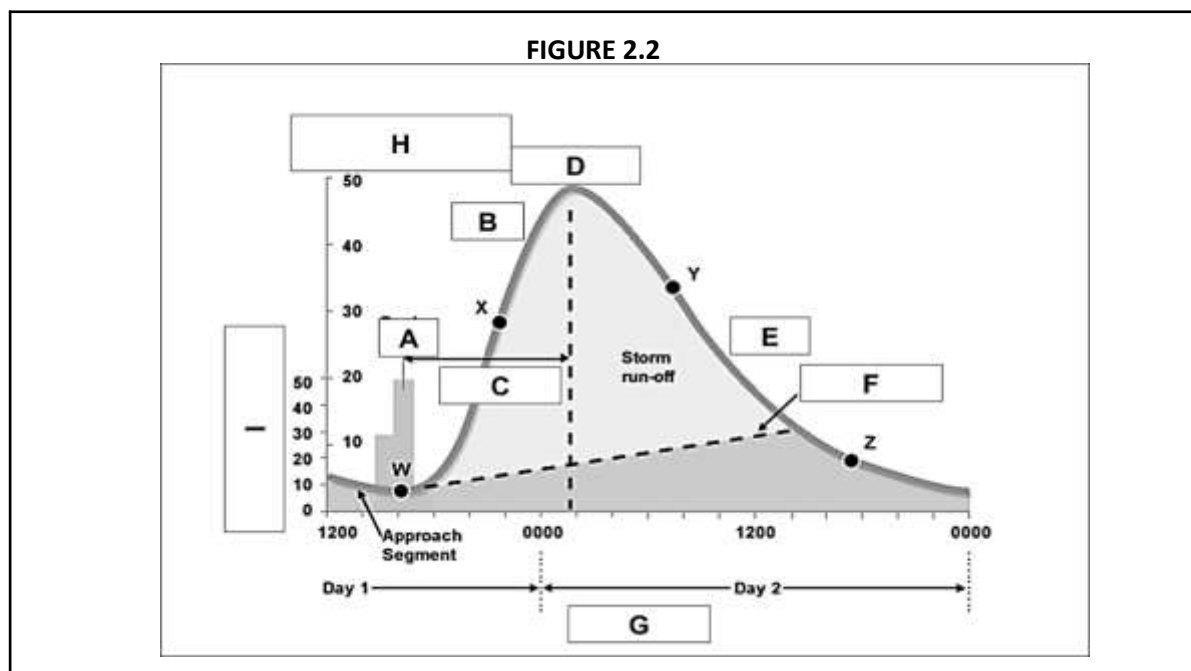
2.1. Beskryf die watersiklus deur die korrekte woord(e) tussen hakies in die volgende paragraaf te kies. Skryf die nommer (2.1.1-2.1.8) en die korrekte woord langsaan neer.

Die meeste water verdamp vanaf 2.1.1 (oseane/riviere) om klam lug te vorm. Wanneer water bome en plante as waterdamp verlaat, vind 2.1.2 (evapotranspirasie/verdamping) plaas. Die waterdamp styg op en koel af en hierdie proses word 2.1.3 (verdamping/kondensasie) genoem, wanneer die waterdamp weer in waterdruppels verander 2.1.4 (kondensasie/evapotranspirasie) vind plaas en 2.1.5 (reën/wolke) vorm. . 2.1.6 (Nederslag / Perkolasie) vind plaas en die water land op die aarde se oppervlak. Water dreineer in riviere, en dit word 2.1.7 (oppervlakaflow/basisvloeï genoem). Soos die water infiltreer, sal die watertafel 2.1.8 (styg / sak).

(8x1) (8)

[8]

2.2. Pas die letters in FIGUUR 2.2 by die stellings hieronder. Skryf slegs die vraagnommer en die korrekte letter neer



- 2.2.1 Dui die tyd op die grafiek aan (1)
- 2.2.2 Hoogste hoeveelheid afvoer na 'n reënval gebeurtenis. (1)
- 2.2.3 Waar water styg na 'n reënval. (1)
- 2.2.4 Hoogste hoeveelheid reënval. (1)
- 2.2.5 Toon die afloopafvoer in cumecs. (1)
- 2.2.6 Dui die normale vloei van die rivier aan. (1)
- 2.2.7 Die tyd aangedui tussen die hoogste reënval en die piekafvoer. (1)

[7]

2.3. Verwys na FIGUUR 2.3 wat tussenkomoordrag toon en beantwoord dan die vrae wat volg.

FIGUUR 2.3	
LHWP Lesotho is 'n LEDC in Suider-Afrika met 'n oorvloed water. Dit word heeltemal omring deur Suid-Afrika, wat 'n baie ryker land is en ook 'n tekort aan water. Hierdie omstandigheid het gelei tot die ambisieuse Lesotho Highlands Water Project - een van Afrika se grootste ingenieurskemas. Die projek behels die opdam van sommige van Lesotho se groot riviere – waarvan die meeste suid vloei in die Senqu (wat aan Suid-Afrikaners bekend staan as die Oranjerivier). Hierdie opdamproses het groot kunsmatige mere geskep. Die water van die mere word dan noord (deur tunnels onder die berge) na Suid-Afrikaanse riviere herlei. Hierdie riviere lei na die Vaaldam, wat die digbevolkte stedelike en nywerheidsstreke rondom Johannesburg en Pretoria voorsien. Suid-Afrika betaal Lesotho-tantieme van sowat US\$1,5 miljoen per maand vir dié watertoevoer. Daar is eers in die 1950's aan die projek gedink, maar die verdrag wat die projek geformaliseer het, is eers in 1986 onderteken. Die projek se doelwitte 1. Om fondse vir Lesotho te voorsien deur water uit die opvangsgebied van die Senqu/Oranjerivier in Lesotho oor te dra om in die groeiende vraag na water in Suid-Afrika se groot nywerheids- en bevolkingsentrums te voorsien. 2. Om hidroëlektriese krag vir Lesotho op te wek. 3. Om die algemene ontwikkeling van die afgeleë en onderontwikkelde bergstreke van Lesotho te bevorder. 4. Om water te voorsien vir besproeiing en drinkwatervoorsiening.	

- 2.3.1 Verduidelik wat bedoel word met *water oordrag*? (1x1)(1)
- 2.3.2 Bespreek die voordele vir Lesotho en Suid-Afrika met die Lesotho Hoogland Waterprojek (2x2)(4)
- 2.3.3 Gee TWEE aktiwiteite waarvoor water gebruik word sodra dit Suid-Afrika bereik (2x1)(2)

- 2.3.4 Water word deur tonnels na die riviere in Suid-Afrika vervoer. (1x2)(2)
Verduidelik hoekom die tonnels gebruik word en geen ander rivierkanale om die water te beweeg nie.
- 2.3.5 Bespreek DRIE regeringsinisiatiewe wat gebruik kan word om Suid-Afrika se skaars watervoorraad in die toekoms te verseker. (3x2)(6)

[15]

2.4. Verwys na **FIGUUR 2.4** wat Volhoubare watergebruik toon en beantwoord dan die vrae wat volg.

FIGUUR 2.4

Watervolhoubaarheid – Om 'n volhoubare toekoms te verseker

Water is 'n eindige hulpbron, wat beteken dat dit nie maklik vervang kan word deur natuurlike middele teen 'n tempo wat vinnig genoeg is om tred te hou met verbruik nie. Waterbesparing is 'n kwessie wat naby die huis vir Suid-Afrikaners tref, aangesien ons klimaat as semi-droog geklassifiseer word, en met 'n gemiddelde reënval van 464 mm per jaar, rangskik dit Suid-Afrika as een van die top 30 droogste lande ter wêreld. Weens die sensitiwiteit van ons klimaat was ons ook een van die eerste lande wat die uitwerking van klimaatsverandering op ons weer ervaar het, wat die onlangse en voortslepende droogtes en vloede in Suid-Afrika veroorsaak het. Hierdie gebeure is nie geïsoleer nie en raak uitgestrekte gebiede van die land — gebiede wat ook verantwoordelik is vir die vervaardiging van 'n groot gedeelte van voedsel in Suid-Afrika. Met 'n toename in uiterste weersomstandighede is die bewaring van water as een van die boustene van die lewe noodsaaklik.

Huidige watervlakke in Suid-Afrikaanse landbou

Volgens die Nasionale Besigheidsinisiatief (NBI) gebruik die landboubedryf ongeveer 60% van die beskikbare water in Suid-Afrika. Daarom is dit geen verrassing dat dit een van die eerstes is wat die gevolge van die gebrek en wanbestuur van water voel nie. Die verkeerde bestuur van water en afvalwater kan lei tot 'n hele rits omgewings- en maatskaplike kwessies, insluitend watertekorte, gronderosie, akwiferversouting en besoedeling, wat alles die vermoë van boere beïnvloed om gewasse volhoubaar en kostedoeltreffend te produseer.

Om die druk wat op ons waterbronne geplaas word effektief te verminder, moet ons die risiko's wat met onbehoorlike waterbestuur geassosieer word, versag en verminder, terwyl ons die voortdurende verbetering van bestuurspraktyke aanmoedig. Die wanbestuur van water en afvalwater deur een persoon het die potensiaal om hele gemeenskappe stroomaf te raak; daarom moet elke persoon hul deel doen om Suid-Afrika se watertoekoms te verseker. Elke druppel tel wanneer dit kom by volhoubare waterbestuur, insluitend veilige en toepaslike behandeling en wegdoening van afvalwater wat gegenereer word.

Adapted:[<https://siza.co.za/water-sustainability-securing-a-sustainable-future/>]

- 2.4.1 Defieer volhoubare water gebruik. (1x2)(2)

- 2.4.2 Haal aan waarom die artikel sê " Waterbesparing is 'n kwessie wat ons tref naby die huis vir Suid-Afrikaners" (1x2)(2)
- Identifiseer **EEN** natuurlike en **EEN** mensgemaakte rede waarom
- 2.4.3 Suid-Afrikaners water moet bespaar. (2x1)(2)
- 2.4.4 Verduidelik **EEN** negatiewe van onvolhoubare watergebruik. (1x2)(2)
- Bespreek maniere/ wyses waarop Suid-Afrikaners tot volhoubare
- 2.4.5 watergebruik in hulle huise en werkplekke kan bydra. (3x2)(6)
- 2.4.6 Beskryf die koste impak van voedsel as boere nie gewasse volhoubaar kan produseer nie. (1x1)(1)

[15]

2.5. Verwys na FIGUUR 2.5 en die artikel oor Vloed en beantwoord die vrae wat volg.

FIGUUR 2.5	
Tientalle nog vermis namate Suid-Afrika die dodetal oorstroom, styg tot 443 ETHEKWINI, Suid-Afrika, 7 April (Reuters) - Reddingswerkers het Sondag na tientalle mense wat steeds vermis word in Suid-Afrika se KwaZulu-Natal (KZN) provinsie gesoek nadat swaar reën die afgelope dae vloedde en modderstortings veroorsaak het wat meer as 440 mense doodgemaak het. Die vloedde het duisende haweloos gelaat, krag- en waterdienste uitgeskakel en bedrywighede by een van Afrika se besigste hawens, Durban, versprei. 'n Provinsiale ekonomiese amptenaar het die algehele skade aan infrastruktuur op meer as 10 miljard rand (\$684,6 miljoen) geraam. Die provinsie se premier, Sihle Zikalala, het gesê die dodetal het tot 443 gestyg, met 'n verdere 63 mense wat nie verantwoord is nie. In sommige van die gebiede wat die ergste geraak is, het inwoners gesê dat hulle vreesbevange is oor die gedagte aan nog reën, wat gedwing is om Sondag te val. Sommige het 'n angswekkende wag gewag vir nuus van vermiste geliefdes. "Ons is getraumatiseer deur die sien van reën," het Mjoka (47) aan Reuters gesê en bygevoeg dat haar huis erg beskadig is.	Veiligheidswenke tydens vloedde • Moenie in bewegende water loop nie, want jy kan meegesleur word. • Vermoedlik kontak met enige vloedwater aangesien dit besmet kan wees • As jy in 'n boom of gebou gestrand is, moenie dit verlaat om in die vloedwater in te gaan nie. Roep hulp en wag vir die redders. • Onthou jou noodnommers. Is jou huis of werksgebou oorstroom? • As jy in laagliggende gebiede woon, kom dadelik na hoër grond. • Hou weg van kraglyne en die gebruik van elektriese toerusting. • Kinders moenie in stormwaterpype speel nie. Wat om te doen as jy nie kan swem nie • Vermoedlik water as jy nie kan swem nie, maar as dit onvermydelik is; • Kyk altyd stroomop as jy gedwing word om in vinnig vloeiende water te staan. • Maak jouself so lig as moontlik, trek swaar stowwe of klere uit. • Probeer om in 'n back-float op jou rug te kom met jou voete voor jou en jou kop na bo na die rivier en bo water. • Bly weg van rotse en plantegroei Is jy in 'n voertuig? • Moenie panikerig raak nie • moenie deur oorstromde pad of brug ry nie, soek hoër roete

2.5.1 Definieer die term *vloede*. (1x2)(2)

2.5.2 In watter provinsie het hierdie vloed plaasgevind? (1x1)(1)

2.5.3 Verwys na die infografiek en beskryf die effek van die oorstromings wat in KwaZulu-Natal plaasgevind het vir: (3x1)(3)

- a. Sosiale effek
- b. Ekonomiese effek
- c. Omgewings effek

2.5.4 Volgens die infografiek, identifiseer **EEN** ding wat mense kan doen wat nie kan swem nie om veilig te bly tydens 'n vloed. (1x1)(1)

2.5.5 Daar is verskillende maniere om oorstromings te verminder. In 'n paragraaf van ongeveer AGT reëls, skets die verskillende bestuurskemas wat die regering kan instel om vloede in die toekoms te bestuur.

(4X2)(8)

TOTAAL VRAAG 2: 60 PUNTE

AFDEING B:KAARTWERK EN TOEPASSING

VRAAG 3: GEOGRAFIESE VAARDIGHEDE EN TEGNIEK

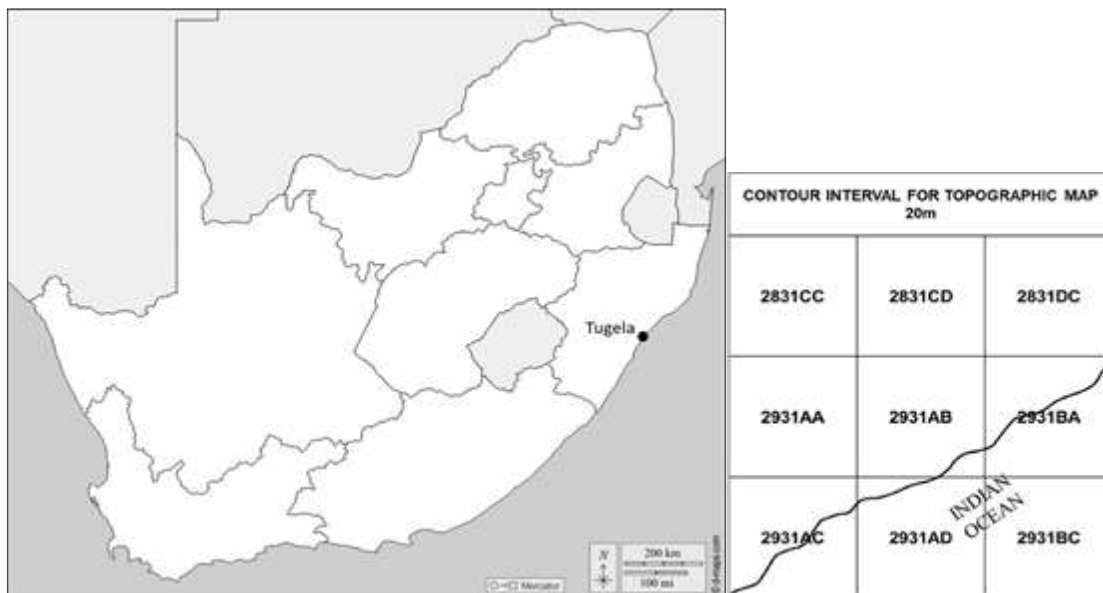
Bestudeer die agtergrondinligting oor Tugela hieronder en beantwoord die vrae wat volg.

ALGEMENE INLIGTING OOR TUGELA

Die Tugelarivier ontstaan as 'n stroom op die 3 050 m hoë Mont-aux-Sources-plato naby die Lesotho-Vrystaatse provinsiegrens. Die bo-loop, wat in die Royal Natal Nasionale Park voorkom, vloei deur die Drakensbergreeks voordat dit vinnig afkom deur 'n reeks watervalle met 'n totale daling van 948 m. Die rivier sny deur die Tugela-kloof aan die voet van die platorand (sowat 1 500 m bo seespieël) en word vinnig deur baie sytakke verbind.

Die Tugela eindig sy loop van 502 km by die Indiese Oseaan, sowat 84 km noord van Durban. Die mond is byna heeltemal deur 'n sandbank geblokkeer in tye van normale vloei. Sy smal vallei en alluviale afsettings beperk besproeiing.

Die klimaat in hierdie gebied is sag en oor die algemeen warm en gematig. Die somers het baie reën terwyl die winter baie min het. Die gemiddelde jaarlikse temperatuur is 19.4°C by die Tugela-mond-riviermond en die gemiddelde jaarlikse reënval is 679 mm.



3.1. KAART VAARDIGHEDE EN TEGNIEK

Verskeie opsies word as moontlike antwoorde vir die volgende vrae gegee. Kies die antwoord en skryf slegs die letter (A-D) langs die vraagnommer (3.1.1) op jou FOLIOPAPER neer.

- 3.1.1 Die kaartverwysing vir die kaart suidwes van 2931AB is ...
A. 2831BC
B. 2931AC
C. 2931BA (1x1)(1)
D. 2831DC
- 3.1.2 Afstand = meting in cm x kaartskaal. Die afstand vanaf punthoogte 83 in blok A4 tot 6 in blok C5 op die ortofotokaart in kilometers. (1x1)(1)
A. 6,7 cm x 0,5
B. 6,9cm x 100
C. 6,9cm x 500
D. 6,7cm x 0.1
- 3.1.3 Verwys na jou antwoord in VRAAG 3.1.2 en bereken die afstand in kilometer vanaf die punthoogte 83 in blok A4 tot 6 in blok C5 op die ortofoto kaart. (1x1)(1)
- 3.1.4 Gebruik die volgende formule en stappe om die magnetiese peiling van trigonometriese baken 97 in blok E2 na trigonometriese baken 113 in blok E1 vir 2022 op die topografiese kaart te bepaal. **Formule: magnetiese deklinasie + ware peiling**
- a. Verskil in jare
 - b. Gemiddelde jaarlikse verandering
 - c. Totale jaarlikse verandering
 - d. Magnetiese deklinasie
 - e. Ware peiling
 - f. Magnetiese peiling (7x1)(7)

[10]

3.2. KAART INTERPRETASIE

- 3.2.1 Verwys na blok B1 en B2 op die topografiese kaart.
- a. Verduidelik die rede vir die ligging van die plaas in blokke **B1** en **B2** (1x2)(2)
 - b. Bespreek EEN negatiewe uitwerking wat die uThukelarivier op die plaasplasing in blokke **B1** en **B2** sal hê. (1x2)(2)
- 3.2.2 Mense word dikwels op grond van verskeie faktore beïnvloed om in spesifieke plekke te bly. Kyk na die nedersettings in blok A1 op die topografiese kaart en beantwoord die volgende vrae:
- a. Wanneer mense naby aanmekaar bly word dit beskou as (dig / yl) bevolk (1x1)(1)
 - b. Identifiseer 'n faktor vanaf die kaart om jou antwoord in VRAAG 3.2.2a. te verduidelik. (1x2)(2)
- 3.2.3 Verwys na die ortofotokaart:
- a. Identifiseer 'n mensgemaakte verskynsel in blok **C3**. (1x1)(1)
 - b. Watter ekonomiese aktiwiteit vind plaas by die versynsel in **VRAAG 3.2.3 a?** (1x1)(1)
- 3.2.4 Vier opsies word as moontlike antwoorde vir die volgende vrae gegee. Kies die antwoord en skryf slegs die letter (A-D) langs die vraagnommer (3.2.4) op jou FOLIOPAPER neer
- Verwys na die helling in blok D1 op die topografiese kaart. Is die helling steil of sag?
- A. Steil
 - B. Geleidelik (1x1)(1)
- 3.2.5 Verwys na jou antwoord in VRAAG 3.2.4 en motiveer jou antwoord met bewyse van die kaart. (1x2)(2)
- [12]**

3.1. GIS TOEPASSING

Verskeie opsies word as moontlike antwoorde vir die volgende vrae gegee. Kies die korrekte antwoord en skryf slegs die letter (A-D) langs die vraagnommer neer.

3.3.1 Verwys na blok E5 op die topografiese kaart.

- a. Definieer *data lae*. (1x1)(1)
- b. Identifiseer EEN data laag wat in blok E6 gevind word en kies die korrekte opsie hieronder.
 - A. Dreinerings: Ry bome
 - B. Relief: Staproete
 - C. Ekonomiese aktiwiteit: Boorde
 - D. Geografiese data : Inligting(1x1)(1)
- c. Hoe kan die regering data gebruik om mense veilig te hou in blok E5? (1x2)(2)

3.3.2 Verwys na die ortofotokaart.

- a. Definieer ruimtelike resolusie. (1x1)(1)
- b. Is die ortofotokaart 'n hoë of lae resolusie? (1x1)(1)

3.3.3 Verwys na blok **C5** op die topografiese kaart.

- a. Definieer vektor data (1x1)(1)
- b. Identifiseer EEN punt verskynsel in blok **C5**. (1x1)(1)

[8]

TOTAAL VRAAG 3: 30 PUNTE
TOTAAL VRAESTEL 2: 150 PUNTE



GAUTENG PROVINCE

EDUCATION
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

**GAUTENG DEPARTEMENT VAN ONDERWYS
VOORBEELD**

GEOGRAFIE

FINAL EKSAMEN VRAESTEL 2

GRAAD 10

MERKRIGLYN

AFDELING A: BEVOLKING EN WATERBRONNE VRAAG 1: BEVOLKING

1.1.1	A✓	(1)
1.1.2	C✓	(1)
1.1.3	D✓	(1)
1.1.4	B✓	(1)
1.1.5	D✓	(1)
1.1.6	B✓	(1)
1.1.7	A✓	(1)
1.2.8	C✓	(1)
		[8]

1.2.1	Piramide B✓	(1)
1.2.2	Piramide A✓	(1)
1.2.3	Piramide B✓	(1)
1.2.4	Piramide A✓	(1)
1.2.5	Piramide B✓	(1)
1.2.6	Piramide A✓	(1)
1.2.7	Piramide A✓	(1)
		[8]

1.3.1 Watter land het die grootste bevolking?

Australië ✓

1.3.2 Watter land het die kleinste area?

Monaco ✓

1.3.3 Definieer *bevolkingsdigtheid*.

Die aantal mense per vierkante kilometer. ✓ ✓

(1x1)(1)

(1x2)(2)

Bereken die bevolkingsdigtheid vir Australië. Rond af tot die naaste HEELGETAL. Wys AL jou berekeninge.

1.3.4 Bevolkingsdigtheid = bevolking/gebied

= 24 898 152/7 692 024 ✓ ✓

= 3 236...

= 3 mense per km² ✓ ✓ (GEEN EENHEID=GEEN PUNT)

- 1.3.5 Bereken die bevolkingsdigtheid vir Monaco. Rond af tot die naaste HEELGETAL. Wys AL jou berekeninge. (2x2)(4)

Bevolkingsdigtheid = bevolking/gebied

= 38 682/2 ✓ ✓

= 19 341 mense per km² ✓ ✓ (GEEN EENHEID=GEEN PUNT)

1.3.6

Kyk na die antwoorde van jou vorige berekeninge.

a. Watter land (Australië of Monaco) het 'n hoër bevolkingsdigtheid?

Monaco ✓

b. Verduidelik hoekom dit die geval is.

Monaco het 'n kleiner bevolking, maar het ook 'n baie kleiner oppervlakte, wat beteken dat daar baie mense is wat 'n baie kleiner ruimte beset. ✓ ✓ (KONSEP)

(1x2)(2)

[15]

- 1.4.1 Wat beteken dit dat China “die wêreld se mees bevolkte land” was?

Het die meeste mense/ hoogste bevolking ✓

- 1.4.2 Luidens die artikel, lys TWEE redes waarom die Chinese owerhede die eenkindbeleid in plek gestel het (2x1)(2)

Om oorbevolking te beperk ✓ en lewenstandaard te verhoog ✓

- 1.4.3 Hoeveel kinders mag Chinese ouers in 2021 hê? (1x1)(1)

3 kinders ✓

- 1.4.4 a. Definieer die term geboortesifer. (1x1)(1)

Die aantal babas wat gebore is per 1000 per jaar. ✓

- b. Watter “toekomstige bevolkingskrisis” sal China in die gesig staar as gevolg van hierdie dalende geboortesifer? (1x2)(2)

Nie genoeg ekonomies aktiewe mense om die ekonomie en afhanklikes te ondersteun nie ✓ ✓ (KONSEP)

- 1.4.5 Watter jaar wys die Chinese bevolkingspiramide? (1x1)(1)

2050 ✓

- 1.4.6 Beskryf die geboortesfer van China en gebruik bewyse van die bevolking piramide om jou antwoord te ondersteun.
Lae geboortesfer ✓ kan gesien word aan die smal basis ✓
(2x1)(2)
- 1.4.7 Kyk na China se bevolkingspiramide en gebruik die woorde hoog OF laag om die volgende bevolkingsaanwysers te beskryf: a. Lewensverwagting
Hoog ✓
b. Sterftesfer
Laag ✓
c. Die aantal bejaarde afhanklikes
Hoog ✓
(3x1)(3)
- 1.4.8 Volgens hierdie bevolkingspiramide word voorspel dat China 'n verouderende bevolking sal hê. Noem EEN probleem wat 'n land met 'n verouderende bevolking kan ervaar.
(1x2)(2)
- minder werkers om die finansiële eise van 'n verouderende bevolking te ondersteun. ✓ ✓
 - groter druk op gesondheids- en maatskaplike sorgdienste
 - verhoogde uitgawes van pensioeneise, wat kan lei tot belastingverhogings om aan die vraag te voldoen.
 - 'n hoër afhanklikheidsverhouding [ENIGE EEN]
- [15]**
- 1.5.1 Verduidelik die term talentverlies / brein drein.
Brein drein / talentverlies – wanneer hoogs geskoolde en opgevoede mense die land verlaat ✓
- 1.5.2 Onderskei tussen trekfaktore en stootfaktore.
Trekfaktore is gunstige/positiewe toestande wat mense na 'n gebied lok ✓
Terwyl stootfaktore ongunstige/negatiewe toestande is wat mense ontmoedig om in 'n gebied te bly ✓
(2x1)(2)
- Noem TWEE redes waarom Suid-Afrikaners emigreer, volgens Jacobs.
- 1.5.3
(2x1)(2)
- Verdien meer geld ✓
 - Skep meer geleenthede vir gesin by die huis ✓
 - Verdien buitelandse valuta
 - Kry wêreldwye ervaring
- [ENIGE TWEE]

1.5.5 Skryf 'n paragraaf van ongeveer AGT reëls wat beide die positiewe en negatiewe (4x2)(8) uitwerking van emigrasie bespreek.

Positiewe:

- Mense wat die land binnekom, het gespesialiseerde vaardighede en die nuwe land trek voordeel uit die bykomende vaardighede van die immigrante.

✓ ✓

- Mense wat landelike gebiede verlaat, stuur geld aan mense wat agterbly.

Die ekonomiese welvaart word daardeur verhoog en versprei. ✓ ✓

- Die nuwe land ontvang kulturele invloede wat die land versterk

Negatiewe:

- Brein drein ✓ ✓

- Versterk aktiewe arbeidsmag in 'n ander land ✓ ✓

- Verminderde of verhoogde werkloosheid

- Druk maatskaplike dienste (behuisingstekorte en swak sanitasie)

- Uitbuiting

- Minder geld om plaaslike besighede te ondersteun

- Verhoog multikulturele plekke

[MOET TWEE POSITIEWE EN TWEE NEGATIEWE HET]

[15]

TOTAAL VRAAG 1: 60 PUNTE

VRAAG 2: WATER HULPBRONNE

2.1.1	Oseaan ✓	(1)
2.1.2	Evapotranspirasie ✓	(1)
2.1.3	Verdamping ✓	(1)
2.1.4	Kondensasie ✓	(1)
2.1.5	Wolke ✓	(1)
2.1.6	Neerslag ✓	(1)
2.1.7	Oppervlak afloop ✓	(1)
2.1.8	Styging ✓	(1)
		[8]
2.2.1	G ✓	(1)
2.2.2	D ✓	(1)
2.2.3	B ✓	(1)
2.2.4	A ✓	(1)
2.2.5	H ✓	(1)
2.2.6	F ✓	(1)
2.2.7	C ✓	(1)
		[7]
2.3.1	Verduidelik wat bedoel word deur water oordrag Wateroordrag is om water van een gebied na 'n ander te verskuif. ✓	(1x1)(1)
2.3.2	Bespreek die voordele vir Lesotho en Suid-Afrika met die Lesotho Hoogland Waterprojek • Om fondse vir Lesotho te voorsien deur water van Lesotho na Suid-Afrika se ✓✓ oor te dra • Om hidroëlektriese krag vir Lesotho op te wek. ✓✓ • Om die algemene ontwikkeling van die afgeleë en onderontwikkelde bergstreke van Lesotho te bevorder. ✓✓ • Om water vir besproeiing en drinkwatervoorsiening vir Suid-Afrika te voorsien. ✓✓ [ENIGE TWEE, MOET NA SA EN LESOTHO VERWYS]	(2x2)(4)

- 2.3.3 Gee **TWEE** aktiwiteite waarvoor water gebruik word sodra dit Suid-Afrika bereik. (2x1)(2)
[ANY TWO]
 • Industriële gebruik - In fabriek, ens. ✓
 • Drinkwater ✓
 • Huishoudelike Gebruik. ✓
 • Besproeiing ✓
- 2.3.4 Water word deur tunnels na die riviere in Suid-Afrika vervoer. Verduidelik (1x2)(2)
 hoekom die tunnels gebruik word en geen ander rivierkanale om die water te beweeg nie.
Die water sal makliker verdamp as dit deur normale rivierkanale vervoer word. ✓✓
OF
Tunnels verhoed die verdamping en maak voorsiening vir meer water om Suid-Afrika se riviere te bereik. ✓✓
- 2.3.5 Bespreek DRIE regeringsinisiatiewe wat gebruik kan word om Suid-Afrika se skaars watervoorraad in die toekoms te verseker. (3x2)(6)
 • Stel nuwe beleide bekend om water te bestuur. ✓✓
 • Beplan en ontwikkel nuwe damme. ✓✓
 • Bestuur tussenkomoordragskemas beter. ✓✓
 • Herwin water – suiwerings- of rioolsuiweringsaanlegte verskaf veilige, kwaliteit water. ✓✓
 • Maak lekkende krane en pype reg ✓✓
 • Monitor besoedeling en stel boetes in ✓✓
 • Herstel vleiland ✓✓
 • Stel waterbeperkings in ✓✓
[ENIGE DRIE]
- 2.4.1 Definieer volhoubare watergebruik. [15] (1x2)(2)
Volhoubare watergebruik is die gebruik van waterbronne op 'n manier en teen 'n tempo wat die langtermynverlies van water voorkom. ✓✓
- 2.4.2 Bespreek hoekom die artikel sê “Waterbesparing is 'n kwessie wat tref naby die huis vir Suid-Afrikaners”
Suid-Afrika is 'n semi-droë klimaat met 'n gemiddelde reënval van 464mm per jaar, minimale reënval beteken minimale waterproduksie. ✓✓

2.4.3 Identifiseer EEN natuurlike en EEN mensgemaakte rede waarom Suid-Afrikaners water wat in die artikel genoem word, moet bespaar.

(1x2)(2)

Natuurlik: klimaatsverandering✓

Mensgemaak: Wanbestuur van water✓

2.4.4

Verduidelik **EEN** negatiewe impak van onvolhoubare watergebruik.

- **Verloor beskikbare vars water✓✓**
- **Gebrek aan water vir besproeiing**
- **Grond droog uit**
- **Gronderosie**
- **Gebrek aan drinkwater [ENIGE EEN]**

2.4.5 Bespreek maniere waarop Suid-Afrikaners tot volhoubare water kan bydra gebruik in hul huise en werkplekke.

- **Herwin water – suiwerings- of rioolsuiweringsaanlegte verskaf veilige, kwaliteit water.✓✓**
- **Moenie water mors nie – verminder die gebruik van water.✓✓**
- **Moenie besoedel nie – beïnvloed watervoorrade.✓✓**
- **Verwyder uitheemse plantegroei – hoë waterverbruik**
- **Maak plante vroeg in die oggend of saans nat.**
- **Stort in plaas van bad.**
- **Maak lekkende krane en pype reg**
- **Gebruik grys water vir tuinmaak**
- **Gebruik waterbesparende toestelle en stortkoppe.**
- **Gebruik energiedoeltreffende wasmasjiene**
- **Draai krane toe wanneer dit nie gebruik word nie. [ENIGE VIER]**

(3x2)(6)

2.4.6 Beskryf die impak op die koste van voedsel as boere nie gewasse kan produseer nie volhoubaar.

Voedselpryse sal styg om die produksiekoste te akkommodeer.✓

(1x1)(1)

[15]

2.5.1 Definieer die term vloede.

(1x1)(1)

Die bedekking van gewoonlik droë grond met water wat oorloop van 'n abnormaal vol water, soos 'n rivier.✓

OF

'n Vloed vind plaas wanneer 'n rivier meer water in het as wat die rivier se kanaal kan hou. Die water vloei dan oor die oewer van die rivier, na die aangrensende landgebiede.✓

2.5.2 In watter provinsie het dit plaasgevind?

(1x1)(1)

KwaZulu-Natal✓

2.5.3 Verwys na die infografika en noem EEN van die gevolge van die oorstromings wat in KwaZulu-Natal plaasgevind het vir:

(2x2)(4)

a. Sosiale effek

Vermiste mense ✓

Mense het gesterf

Mense haweloos gelaat

Krag en water uitgeslaan

[ENIGE EEN]

Ekonomies

Huise vernietig ✓

Beskadigde infrastruktuur

Hawe-onderbrekings

b. Omgewingseffek

Modderstortings ✓

[ENIGE EEN]

2.5.4 Volgens die infografika, identifiseer EEN ding wat mense nie kan swem nie kan doen om veilig te bly in 'n vloed.

(1x1)(1)

• Kyk stroomop as jy gedwing word om in vinnig vloeiende water te staan.

✓

• Maak jouself so lig as moontlik, trek swaar stewels of klere uit.

• Probeer om op jou rug in 'n dryfkrag te kom met jou voete voor jou en jou kop na bo na die rivier en bo water.

• Bly weg van rotse en plantegroei.

2.5.5 Daar is verskillende maniere om oorstromings te verminder. In 'n paragraaf van ongeveer AGT reëls, skets die verskillende bestuurskemas wat die regering kan instel om vloede in die toekoms te bestuur.

- Bou damme en reservoirs✓✓ (4x2)(8)
- Die bou van 'bo-skuilings' as toevlugsoorde in vloede✓✓
- Vloedwaarskuwingstelsel✓✓
- Tydelike maatstaf, bv. sandsakke✓✓
- Bou oewers hoë walle aan die kant van riviere)
- Grondgebruiksonering sodat minder skade aangerig word, bv. oop ruimtes langs die rivier
- Plant bome
- Bagger en maak riviere reguit
- Verskaf Nasionale Versekering
- Ontruim mense uit vloedgevoelige gebiede
- Verbreed riviere [ENIGE VIER]

[15]

TOTAAL VRAAG 2: 60 PUNTE

AFDELING B: KAARTWERK EN BEREKENINGE

- 3.1.1 Die kaartverwysing vir die kaart suidwes van 2931AB is (1x1)(1)
B✓
- 3.1.2 Afstand = meting in cm x kaartskaal. Die afstand vanaf punthoogte 83 in blok A4 tot 6 in blok C5 op die ortofotokaart. (1x1)(1)
D. 6,7cm x 0.1✓
- 3.1.3 Verwys na jou antwoord in VRAAG 3.1.2 en bereken die afstand in kilometer vanaf die punthoogte 83 in blok A4 tot 6 in blok C5 op die ortofoto kaart.
6,7 cm X 0,1 = 0,67km✓
- (1x1)(1)

3.1.4 Gebruik die volgende formules en stappe om die magnetiese peiling van trigonometriese baken 97 in blok E2 na trigonometriese baken 113 in blok E1 vir 2022 op die topografiese kaart te bepaal

- a. 2022 - 2016 = 6 jare ✓
- b. 9' Westwaarts ✓
- c. 6 years X 9'W = 45'W ✓
- d. 24° 26' W
- + ✓ 54' W

MD= 25° 20' W of WN ✓

- e. 328° ✓ (Ruimte 327° / 329°)

f. MP= MD +WP
= 25° 20' W + 328°

(7x1)(7)

= 353°20' W ✓ RUIMTE: 352°20'W OR 354°20'W

[10]

Verwys na blokkies B1 en B2 op die topografiese kaart.

3.2.1

- a. Verduidelik die rede vir die plaasplasing in blokke B1 en B2.

(1x2)(2)

Toegang tot water en voedingstowwe vanaf die uThukelarivier. ✓✓

(1x2)(2)

- b. Bespreek EEN negatiewe uitwerking wat die uThukelarivier op die plaasplasing in blokke B1 en B2 sal hê.

Die rivier kan sy walle oorstrom en oorstromings kan oeste vernietig. ✓✓

3.2.2 Mense word dikwels op grond van verskeie faktore beïnvloed om in spesifieke plekke te bly. Kyk na die nedersettings in blok A1 op die topografiese kaart en beantwoord die volgende vrae:

- a. Wanneer mense so naby aan mekaar bly is dit (dig / yl) bevolk.

Digbevolk ✓

(1x1)(1)

- b. Identifiseer 'n faktor vanaf die kaart om jou antwoord in **VRAAG**

3.2.2a. te verduidelik.

Die nabyheid aan die uThukelarivier - Toegang tot water vir die bevolking. ✓✓ (1x2)(2)

(1x2)(2)

- 3.2.3 Verwys na die ortofotokaart:
- a. Identifiseer die mensgemaakte verskynsel in blok **C3**. (1x1)(1)
Steengroef / Uitgraving ✓
 - b. Watter ekonomiese aktiviteit vind plaas by die kenmerk wat jy in VRAAG 3.2.3 a geïdentifiseer het? **Mynbou ✓** (1x1)(1)

- 3.2.4 Vier opsies word as moontlike antwoorde vir die volgende vrae gegee. Kies die antwoord en skryf slegs die letter (A-D) langs die vraagnommer (3.2.4) op jou FOLIOPAPER neer.

Verwys na die helling in blok D1 op die topografiese kaart. Is die helling steil of sag? (1x1)(1)

A. Steil ✓

3.2.5 Verwys na jou antwoord in VRAAG 3.2.4 en motiveer jou antwoord met bewyse vanaf die kaart.

Die kontoerlyne is naby mekaar ✓✓

(1x2)(2)

[12]

- 3.3.1 Verwys na blok E5 op die topografiese kaart
- a. Definieer data lae. (1x1)(1)
Wanneer verskillende soorte inligting bo-op die ander geplaas word om die geheelbeeld te sien. ✓
 - b. Identifiseer EEN data laag wat in blok E6 gevind word en kies die korrekte opsie hieronder. **C ✓**
 - c. Hoe kan die regering data lae gebruik om mense veilig in Blok E5 te hou (1)(1x1)(1)
Die regering kan data laag gebruik om te identifiseer waar die rivier kan oorstroom en mense keer om op die vloedvlakte te bou. ✓

- 3.3.2 Verwys na die ortofotokaart.
- a. Definieer ruimtelike resolusie. (1x1)(1)
Hoe duidelik en maklik die detail op 'n prent is om te sien. ✓
 - b. Is die ortofotokaart 'n hoë of lae resolusie? **Hoë resolusie ✓** (1x1)(1)

3.3.3 Verwys na die blok C5 op die topografiese kaart.

- a. Definieer vektordata
Ruimtelike data gestoor in die vorm van koördinate wat as punte, lyne en veelhoeke getoon word. ✓

b. Identifiseer EEN puntkenmerk in blok C5.
Kolhoogte 166 / kommunikasietoring / Trig. baken 146✓

TOTAL 30

TOTAAL PUNTE VRAESTEL 2: 150 PUNTE

P2 FINALE EKSAMEN KOGNITIEWE ROOSTER



7. GR10 P2 FINAL
EXAMINATIONS COC