



education

Department:
Education
North West Provincial Government
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

PROVINSIALE ASSESSERING

GRAAD 11

GEOGRAFIE V1

JUNIE 2024

PUNTE: 150

TYD: 3 uur

Hierdie vraestel bestaan uit 17 bladsye.

INSTRUKSIES EN INLIGTING

1. Hierdie vraestel bestaan uit TWEE AFDELINGS.

AFDELING A

VRAAG 1: KLIMAAT EN WEER (60)

VRAAG 2: GEOMORFOLOGIE (60)

AFDELING B

VRAAG 3: GEOGRAFIESE VAARDIGHEDE EN TEGNIEKE (30)

2. Beantwoord AL DRIE vrae.
3. Alle diagramme is ingesluit in die VRAESTEL.
4. Laat 'n reël tussen die onderafdelings van vrae wat beantwoord is.
5. Begin ELKE vraag boaan 'n NUWE bladsy.
6. Nommer die antwoorde korrek volgens die nommeringstelsel wat in hierdie vraestel gebruik word.
7. MOENIE in die kantlyne van die ANTWOORDEBOEK skryf NIE.
8. Teken volledig benoemde diagramme wanneer opdrag gegee word om dit te doen.
9. Beantwoord in VOLSINNE, behalwe wanneer jy moet noem, identifiseer of lys.
10. Meeteenhede MOET in jou finale antwoord aangedui word, bv. 1 020 hPa, 14 °C en 45 m.
11. Jy mag 'n nie-programmeerbare sakrekenaar gebruik.
12. Jy kan 'n vergrootglas gebruik.
13. Skryf netjies en leesbaar.

SPESIFIEKE INSTRUKSIES EN INLIGTING VIR AFDELING B

14. 'n 1 : 50 000 topografiese kaart 3126DD QUEENSTOWN en 'n 1 : 10 000 ortofotokaart 3126DD 1 NOOITGEDACHT word verskaf.
15. Die area wat in ROOI/SWART op die topografiese kaart afgebaken is, verteenwoordig die area wat deur die ortofotokaart gedek word.
16. Toon ALLE berekeninge. Punte sal toegeken word vir stappe in berekeninge.
17. Jy moet die topografiese en ortofotokaart by die toesighouer aan die einde van hierdie eksamensessie inhandig.

AFDELING A: KLIMAAT EN WEER EN GEOMORFOLOGIE**VRAAG 1: KLIMAAT EN WEER**

1.1 Verskeie opsies word as moontlike antwoorde vir die volgende vrae gegee. Kies die antwoord en skryf slegs die letter (A–D) langs die vraagnummers (1.1.1 tot 1.1.7) in die ANTWOORDEBOEK neer, bv. 1.1.8 D.

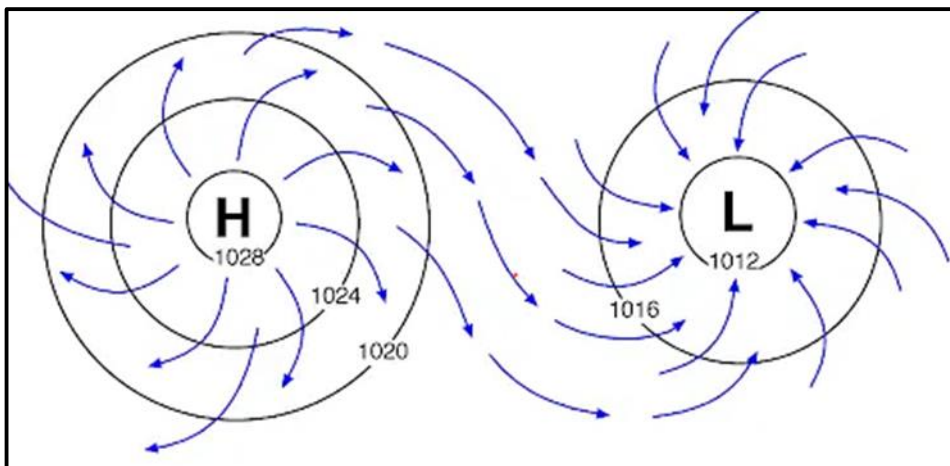
1.1.1 'n Krag wat die spoed bepaal waarteen lug van 'n hooglugdruk gebied na 'n laaglugdruk gebied vloei.

- A Coriolis krag
- B Geostrofiese vloei
- C Mobiliteitsvloei
- D Drukgradiëntkrag

1.1.2 Wanneer lugtemperatuur ... is, is lug swaar en sink en skep hoë druk.

- A normaal
- B gemiddeld
- C hoog
- D laag

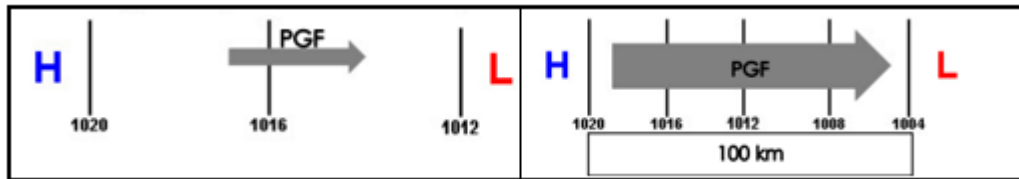
1.1.3 Die diagram hieronder wys dat lug beweeg ...



[Bron: https://laulima.hawaii.edu/access/content/group/dbd544e4-dcdd-4631-b8ad-3304985e1be2/book/chapter_4/motion.htm]

- A van 'n laagdruk na 'n hoogdruk.
- B van 'n hoogdruk na 'n laagdruk.
- C daal teen 'n laagdruk.
- D styg teen 'n hoogdruk.

- 1.1.4 Volgens Ferrel se wet vind defleksie na links plaas wanneer jou rug na die wind is in die ...

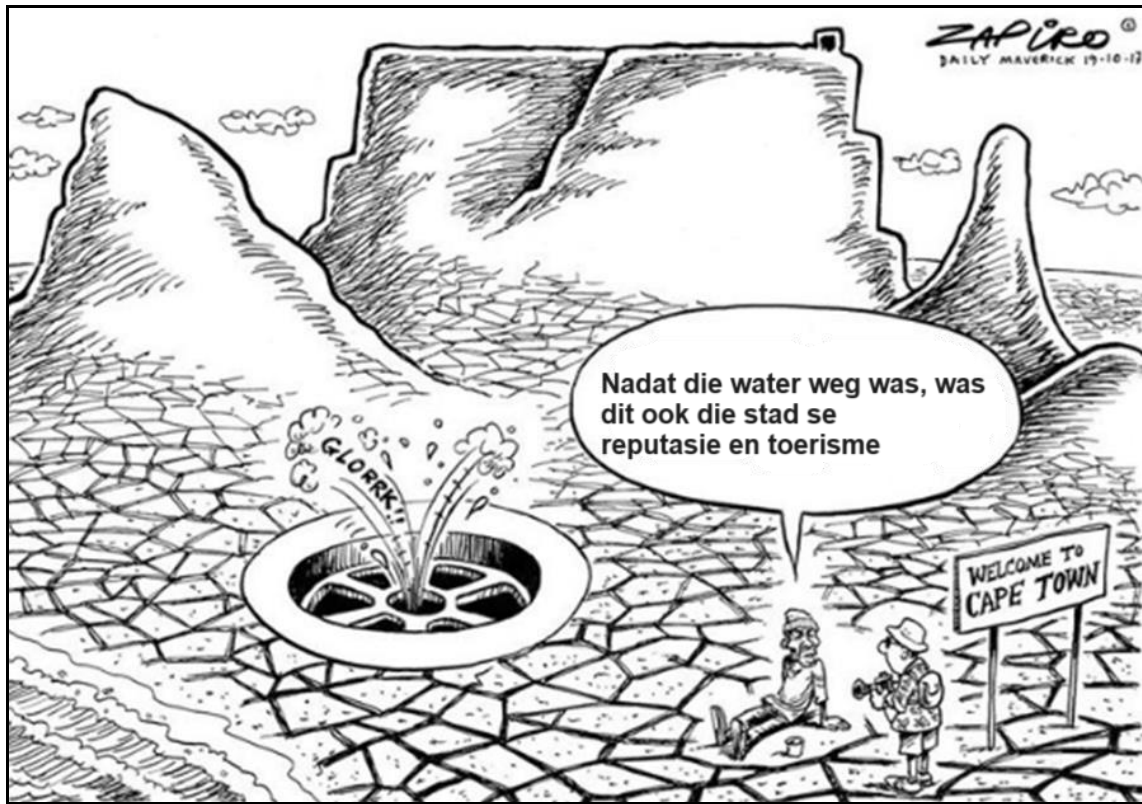


[Bron:Lêer:///C:/Users/HS%20Brits%20Adjunk%20Hoof/Downloads/Geografie %20 Graad%202011%20Kwartaal%20201%20Week%203_2021%20(1).pdf]

- A oostelike halfmond.
 B westelike halfmond.
 C suidelike halfmond.
 D noordelike halfmond.
- 1.1.5 Die tempo van verandering by die geleidelike DGK (PGF) is slegs ... hPa oor 100 kilometer.
- A 4 hPa
 B 8 hPa
 C 12 hPa
 D 16 hPa
- 1.1.6 Wanneer die lyne van 'n DGK (PGF) ver uitmekaar is, is die ...
- A lugdrukgradiënt geleidelik en die windspoed is laag.
 B lugdrukgradiënt steil en die windspoed is hoog.
 C lugdrukgradiënt geleidelik en die windspoed is hoog.
 D lugdrukgradiënt steil en die windspoed is laag.
- 1.1.7 Lugdruk word op sinoptiese kaarte aangedui deur lyne wat ... genoem is.
- A isobare
 B isohels
 C isohiete
 D kontoerlyne

(7 x 1) (7)

1.2 Verwys na die spotprent, wat droogte in Kaapstad toon. Voltooi die stellings in KOLOM A met die opsies in KOLOM B. Skryf slegs **Y** of **Z** langs die vraagnommers (1.2.1 tot 1.2.8) in die ANTWOORDEBOEK neer, bv. 1.2.9 Y

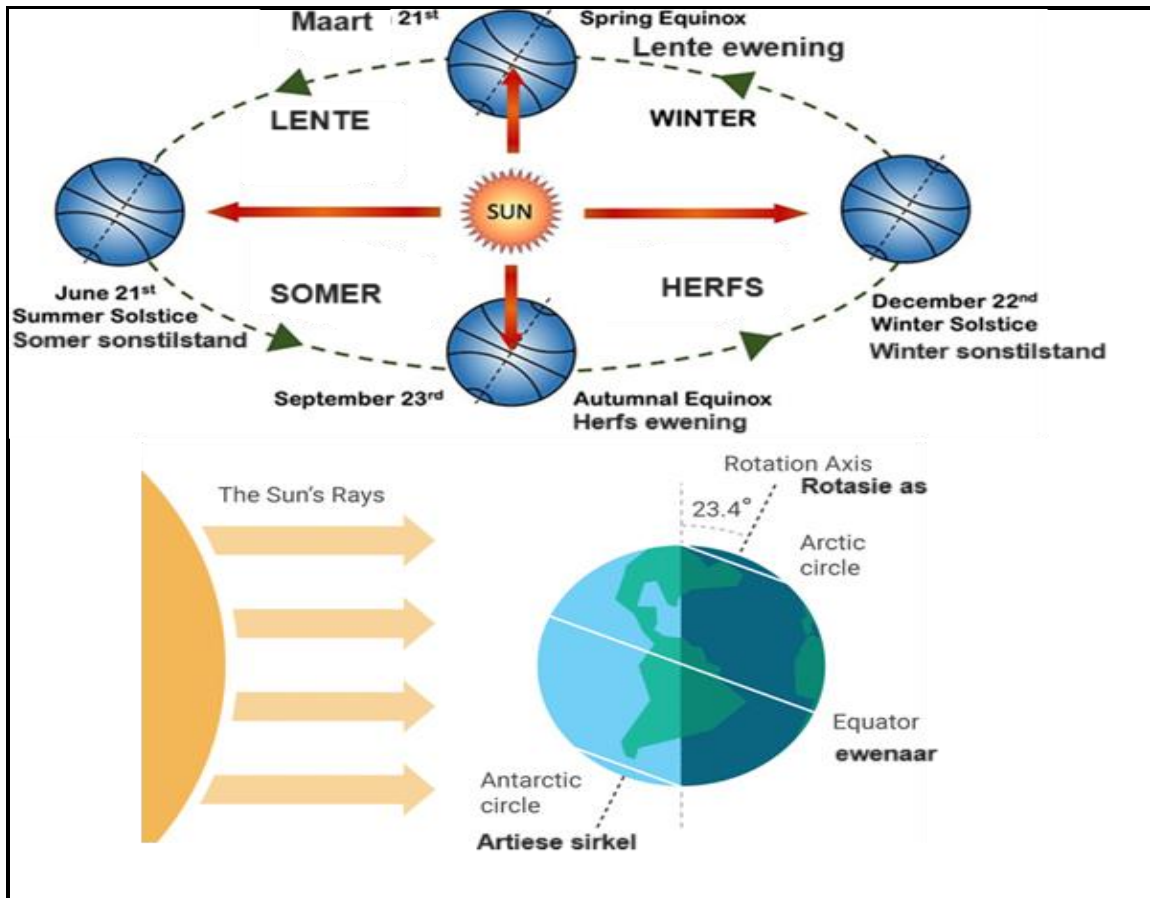


Bron: <https://twitter.com/zapiro/status/921278147856949248>

KOLOM A		KOLOM B	
1.2.1	Die spotprent stel toestande van ... voor	Y	droogte
		Z	verwoestyning
1.2.2	'n Droogte is ...	Y	'n lang tydperk sonder reën
		Z	vrugbare gebiede word meer dor
1.2.3	Die beskikbaarheid van kos en mense wat toegang daartoe het.	Y	Voedsel sekuriteit
		Z	Voedsel onsekuriteit
1.2.4	'n Fisiese impak van die spotprent.	Y	Swembad droog op
		Z	Gronderosie
1.2.5	Oorsake van die probleem in die spotprent.	Y	Laagdruk stelsels
		Z	Hoogdruk stelsels
1.2.6	Waterbeperkings en watertekorte dwing nywerhede om produksie te verminder.	Y	'n Uitdaging vir die ekonomie
		Z	'n Uitdaging vir die toerisme bedryf
1.2.7	Die bou van ... damme help om die waterhouvermoë te vergroot.	Y	wye en vlak
		Z	diep en smal
1.2.8	'n Volhoubare maatreël om aan te spreek.	Y	Droogtebewustheid
		Z	Pas aan by die veranderinge

(8 x 1) (8)

1.3 Verwys na die sketse hieronder oor die betekenis van die Aarde se as en omwenteling om die son.

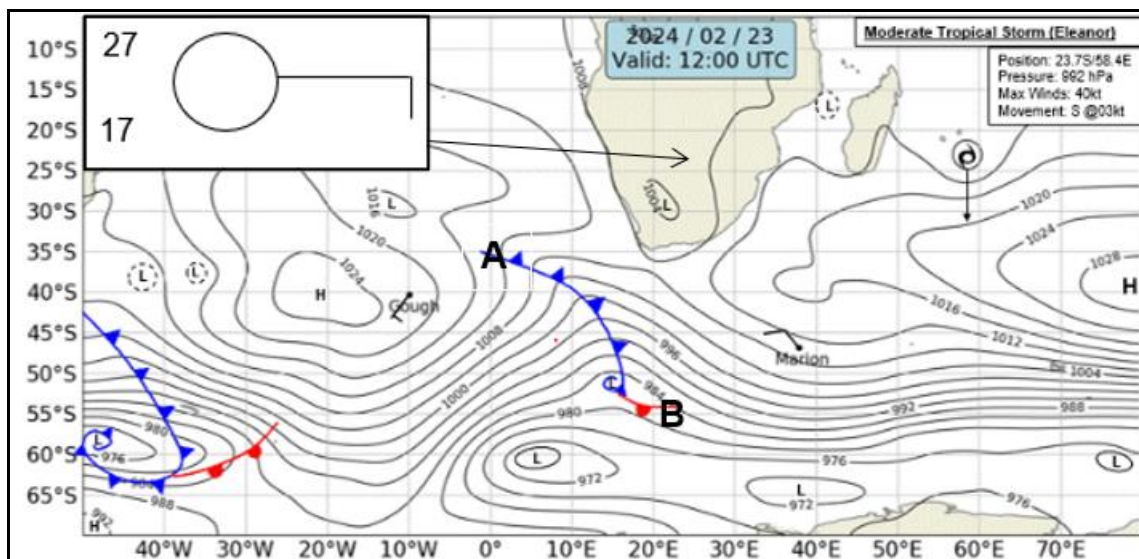


[Bron: <https://testbook.com/question-answer/the-movement-of-the-earth-around-the-sun-is-known--60cadad6da92e204f43a5cd9>]

- 1.3.1 Die aarde draai om 'n denkbeeldige as. Hoeveel grade kantel die aarde? (1 x 1) (1)
- 1.3.2 Die Aarde roteer antikloksgewys of van ... na ... (1 x 1) (1)
- 1.3.3 a) Gee die datum van die somersonstilstand in die suidelike halfmond? (1 x 1) (1)
- b) Verduidelik hoe seisoene voorkom. (2 x 2) (4)
- 1.3.4 Onderskei tussen ewening en sonstilstand. (2 x 2) (4)
- 1.3.5 Verduidelik die rede waarom die ewenaar warmer as die pole is. (2 x 2) (4)

[15]

1.4 Verwys na die sinoptiese weerkaart hieronder.



[Bron: <https://www.weathersa.co.za/home/historicalsynoptic>]

- 1.4.1 Watter seisoen dui die sinoptiese weerkaart aan? (1 x 1) (1)
- 1.4.2 Gee TWEE redes vir jou antwoord op VRAAG 1.4.1. (2 x 2) (4)
- 1.4.3 Identifiseer weerkenmerke **A** en **B**. (2 x 1) (2)
- 1.4.4 Benoem die lugdruk gordels wat by die volgende breedtegrade gevind word.
 - a) Ongeveer 0°
 - b) Ongeveer 30° (2 x 1) (2)
- 1.4.5 Beskryf die weerstasie van Taung in die Noordwes-provinsie. (2 x 3) (6)

[15]

1.5 Verwys na die skets en gevallestudie hieronder oor Föhn winde.

Dit is 'n woord wat in Duits ook "haardroër" beteken. En dit is maar hoe dit is. 'n Warm, droë wind wat teen 'n berghelling afdaal en alles in sy pad verhit. Dit is kragtig genoeg om lugtemperatures met baie grade te verhoog. Dit is die vreemde, en soms gevaarlike, weergebeurtenis bekend as Föhn.

Die term Föhn kom van die Alpe-streek van Europa, maar dieselfde effek is elders in die wêreld verskillende name gegee. In dele van die VSA, soos in die Rocky Mountains en Alaska, staan hulle bekend as Chinook-winde, terwyl dit in Suid-Afrika as Bergwinde bekend is.

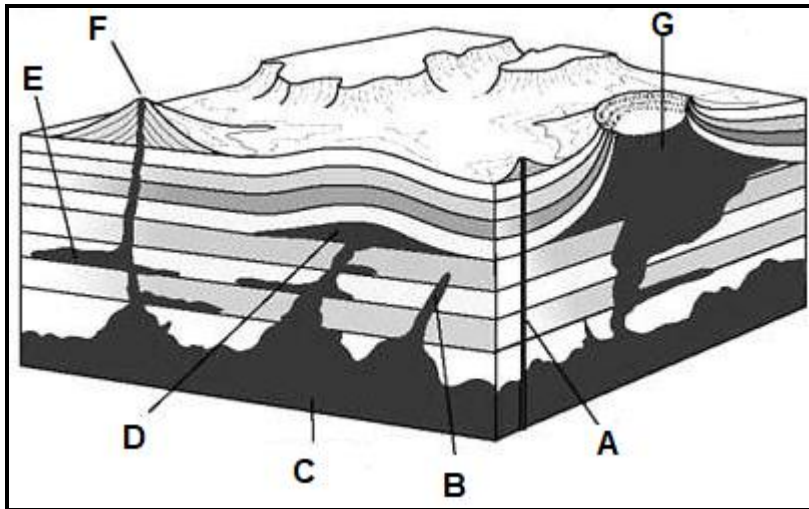
Veldbrande, aangejaag deur sterk winde en 'n hittegolf met temperature van meer as 40°C, het die land verskroei, minstens 40 mense dood en duisende meer gedwing om te vlug. Aan die oorkant van die Middellandse See het groot veldbrande in Algerië en Tunisië tientalle lewens geëis en tot wydverspreide ontruimings gelei.

[Bron: <https://www.bbc.com/future/article/20230817-the-weird-wind-that-can-supercharge-heatwaves-and-wildfire>]

- 1.5.1 Definieer die term Föhn wind. (1 x 2) (2)
- 1.5.2 Gee die naam van die kant van die berg waar warm wind opkom. (1 x 1) (1)
- 1.5.3 Verduidelik die proses wat aan die lugkant van die berg plaasvind. (2 x 2) (4)
- 1.5.4 In 'n paragraaf van ongeveer AGT reëls, verduidelik moontlike uitdagings wat 'n Föhn-wind vir die omgewing kan veroorsaak. (4 x 2) (8)
- [15]**

TOTAAL VRAAG 1 60

- 2.1 Verwys na die skets hieronder gebaseer op kenmerke van indringende vulkanisme. Pas elk van die beskrywings (2.1.1 tot 2.1.7) by die letters op die skets hieronder, bv. 2.1.8 H.

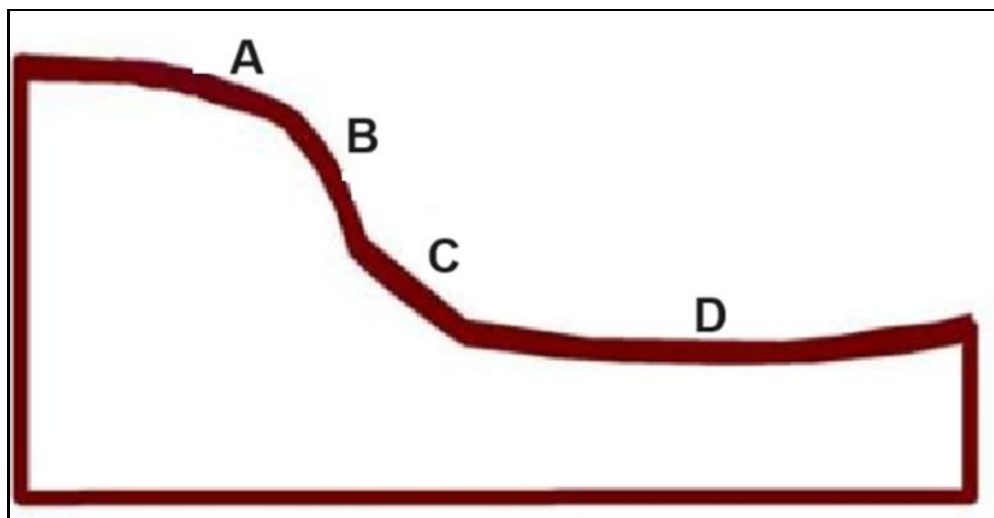


[Bron: indringende vulkaniese landvorme diagram - Google Search]

- 2.1.1 Dit is die grootste van alle indringende vorms, wat duisende vierkante km beslaan.
- 2.1.2 'n Skeuring in die aardkors wat warm lawa, vulkaniese as en gasse toelaat om te ontsnap
- 2.1.3 Die ontblote lakkoliet vorm dan 'n heuwel of berg.
- 2.1.4 'n Horisontale indringing van stollingsgesteentes wat 'n plaat vorm.
- 2.1.5 Dit is 'n stollingsindringing wat vorm wanneer sedimentêre strata insak en 'n komvormige massa skep.
- 2.1.6 'n Vertikale indringing van stollingsgesteentes wat 'n muur vorm.
- 2.1.7 Dit is 'n stollingsindringing wat vorm wanneer strata opwaarts gedwing word en sodoende in 'n sampioenvorm ontwikkel.

(7 x 1) (7)

2.2 Pas die korrekte helling van die tabel hieronder by die letter. Skryf slegs die briefflans die vraagnommer (2.2.1 tot 2.2.8) byvoorbeeld 2.2.9 I



[Bron:slope elements boardmans studiegids - Google Search]

2.2.1 'n Laaghoekige konkawe helling.

2.2.2 Grondkruip kom hier voor.

2.2.3 Die helling is meestal geskik vir boerdery.

2.2.4 Die mees vertikale skuinshelling.

2.2.5 Het 'n konstante hoek.

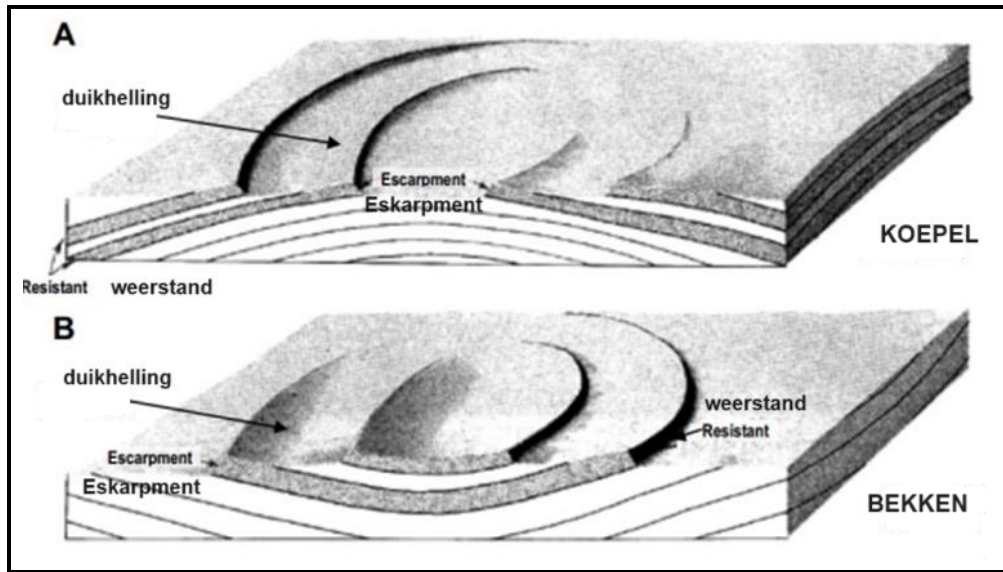
2.2.6 Die helling word ook die puinhelling genoem.

2.2.7 Geërodeerde materiaal kan nie op hierdie helling ophoop nie.

2.2.8 Hierdie helling is konveks van vorm.

(8 x 1) (8)

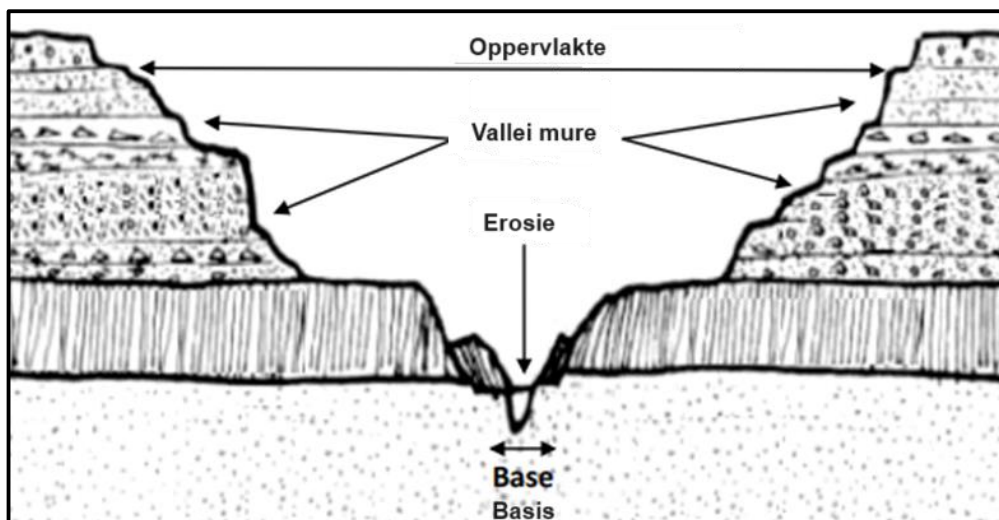
2.3 Verwys na diagram **A** en **B** hieronder, wat *cuestas* toon.



[Bron:geo,mdu,edu.com]

- | | | | |
|-------|---|---------|-------------|
| 2.3.1 | Definieer die konsep <i>cuesta</i> . | (2 x 1) | (2) |
| 2.3.2 | Beskryf die verskil in die vorming van <i>cuestas</i> in diagramme A en B . | (2 x 2) | (4) |
| 2.3.3 | Behalwe <i>cuestas</i> , noem EEN ander tipe rug. | (1 x 1) | (1) |
| 2.3.4 | Beskryf die verskil tussen die duikhelling en die skarphelling van 'n <i>cuesta</i> . | (2 x 2) | (4) |
| 2.3.5 | Verduidelik hoe mense <i>cuestas</i> kan gebruik. | (2 x 2) | (4) |
| | | | [15] |

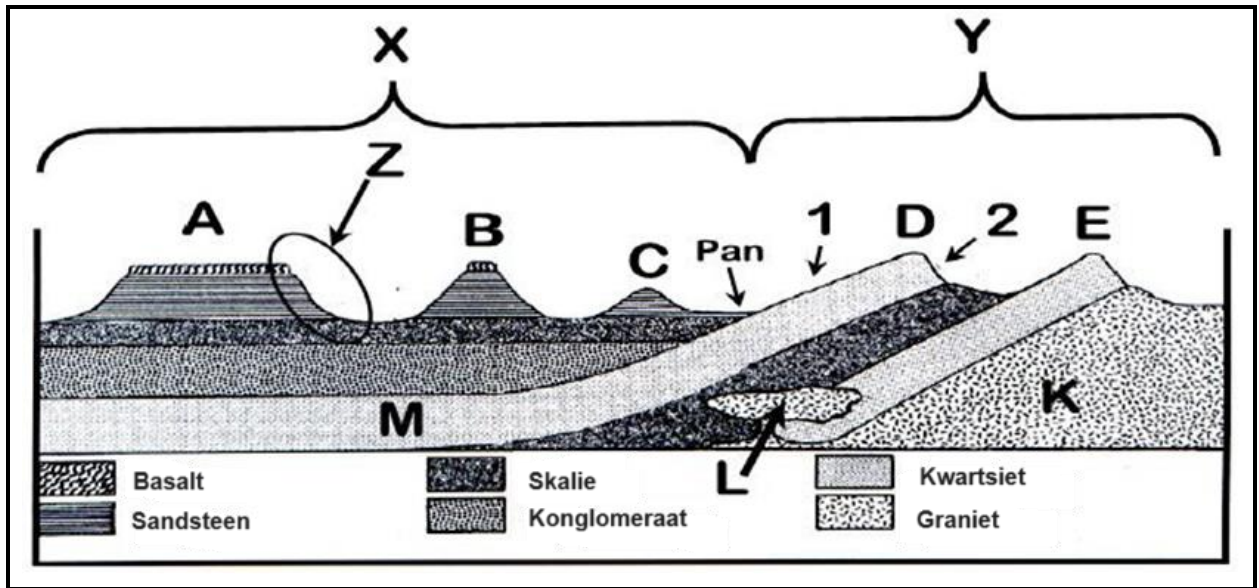
2.4 Verwys na die diagram hieronder wat 'n vallei toon.



[Bron:<https://news.hselspark.co.za/wp-content/uploads/2020/05/Grade-11-Geomorphology-Test.html>]

- | | | | |
|-------|--|---------|-------------|
| 2.4.1 | Canyon landskappe ontwikkel in (horisontale strata/gekantelde sedimentêre) gesteentes. | (1 x 1) | (1) |
| 2.4.2 | Teken 'n vryhandskets van kontoerlyne wat die canyon hierbo voorstel. | (1 x 2) | (2) |
| 2.4.3 | Verduidelik die hoofproses wat verantwoordelik is vir die ontwikkeling van 'n canyon. | (2 x 2) | (4) |
| 2.4.4 | Watter impak het canyon-landskappe op mense? | (2 x 2) | (4) |
| 2.4.5 | Verduidelik hoe karoo-landskappe miljoene jare na 'n canyon-landskap vorm. | (2 x 2) | (4) |
| | | | [15] |

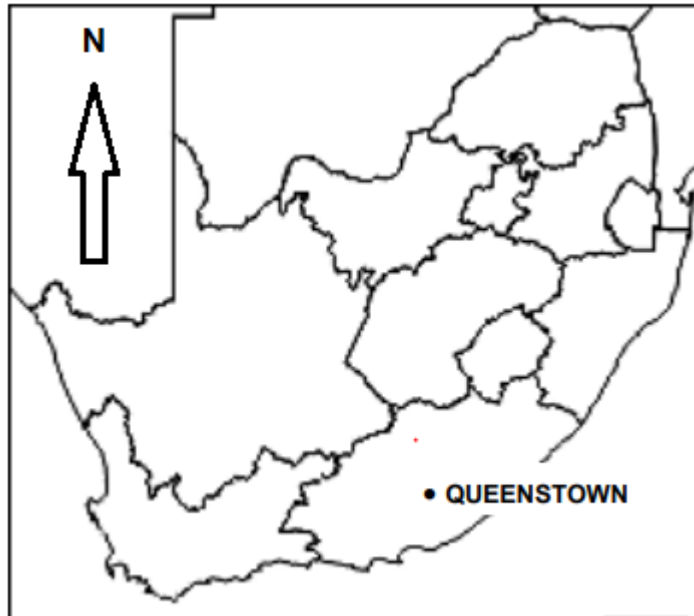
2.5 Verwys na die bron hieronder wat strukturele landvorme toon.



[Bron: <https://desd.nwpg.gov.za/wp-content/uploads/2020/07/NW-NSC-GR-11-GEO-P1-ENG-ANNEXURE-NOV-2019.pdf>]

- 2.5.1 Identifiseer die rotsstruktuur by X en Y. (2 x 1) (2)
- 2.5.2 Is landvorm D horisontaal of skuins? (1 x 1) (1)
- 2.5.3 Onderskei tussen landvorme A en B. (2 x 2) (4)
- 2.5.4 Verduidelik in 'n paragraaf van ongeveer AGT reëls die betekenis (belangrikheid) van die strukturele landvorme vir mense. (4 x 2) (8)
- [15]**

TOTAAL VRAAG 2 60

AFDELING B**VRAAG 3: GEOGRAFIESE VAARDIGHEDE EN TEGNIEKE****AGTERGRONDINLIGTING OOR QUEENSTOWN**

Koördinate: 31°54'S; 26°53'O

Queenstown is 'n dorp in die Oos-Kaap in Suid-Afrika. Dit lê aan die Komani-rivier, wat deel vorm van die Groot Kei-stelsel van riviere. Queenstown het 'n verfrissende klimaat en oorvloedige watertoevoer vanaf die omliggende ruwe berge.

Die Queenstown area is in die Burgersdorp Formasie van die Tarkastad subgroep, in die boonste Beaufort Groep Trias in ouderdom in die Karoo super groep. Die litologie is rooi moddersteen 1 tot 10 m ryk lae en ondergeskikte 1 tot 2 m ryk sandsteenlae wat deur kronkeling neergelê word riviere in die vloed vlakke in 'n oksiderende omgewing wat die Karoobekken geleidelik vul. Die formasie bereik dikte van 600 m in die Komani (Queenstown) en Lady Frere gebied. Talle dolerietdyke en ringstrukture het die gebied binnegedring en gebiede vir grondwaterverkenning geskep.

[Aangepas uit [http://en.wikipedia.org/wiki/Queenstown, Oos-Kaap](http://en.wikipedia.org/wiki/Queenstown,_Oos-Kaap)]

Die volgende Engelse terme en hul Afrikaanse vertalings is aangedui op die topografiese kaart:

ENGELS

Diggings
Golfbaan
Rivier
Rioolwerke
Estate
Soutpan

AFRIKAANS

Uitgrawings
Golfbaan
Rivier
Rioolwerke
Landgoed
Soutpan

3.1 KAARTVAARDIGHEDE EN BEREKENINGE

3.1.1 Queenstown is geleë in die ...

- A Noordwes
 - B Limpopo
 - C Vrystaat
 - D Oos-Kaap
- (1 x 1) (1)

3.1.2 Die nommers **3126** in die kaartindeks verwys na ...

- A 31' breedtegraad en 26' lengtegraad.
 - B 26' breedtegraad en 31' lengtegraad.
 - C 26° breedtegraad en 31° lengtegraad.
 - D 31° breedtegraad en 26° lengtegraad.
- (1 x 1) (1)

3.1.3 Die kenmerk gevind by roosterverwysing 31°49'06" S; 26°48'19" E is 'n ...

- A punthoogte 1326.
 - B bewerkte grond.
 - C ry bome.
 - D nie-standhoudende rivier.
- (1 x 1) (1)

3.1.4 Verwys na die topografiese kaart

Gee die verskil in hoogte tussen die trigonometriese stasie nommer 173 in blok E3 en trigonometriese stasie nommer 270 in blok B2. (1 x 1) (1)

3.1.5 Is die helling bereken in vraag 3.1.4 steil of geleidelik? (1 x 1) (1)

3.1.6 Bereken die magnetiese deklinasie van die kaart vir 2024. (5 x 1) (5)
[10]

3.2 KAARTINTERPRETASIE

Verwys na die ortofotokaart.

3.2.1 Die natuurlike kenmerk in blok **B4** en **C4** op die ortofotokaart is 'n ...

- A aansporing.
 - B gaping.
 - C saal.
 - D vallei.
- (1 x 1) (1)

3.2.2 Kenmerk **11** op die ortofotokaart is 'n ...

- A dam.
 B kus rots.
 C bosveld.
 D gholfbaan. (1 x 1) (1)

Verwys na die tabel en beantwoord die volgende vrae.

Klimaatdata vir Queenstown

Maand	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Des
Gemiddelde neerslag	77	88	83	40	24	14	13	16	26	40	58	72

3.2.3 Noem die seisoen waarin Queenstown sy hoogste reënval ontvang. (1 x 1) (1)

3.2.4 Watter weerstelsel is daarvoor verantwoordelik dat Queenstown sy hoogste reënval in die seisoen genoem in VRAAG 3.2.3 ontvang. (1 x 2) (2)

Verwys na blok **B4** op die topografiese kaart.

3.2.5 (a) Word die stap aanbeveel vir beginners (eerste keer) of kundige stappers? (1 x 1) (1)

(b) Motiveer jou antwoord op VRAAG 3.2.5 (a). (1 x 2) (2)

3.2.6 Verduidelik TWEE redes waarom die rivier van oos na wes in blok **D4** vloei. (2 x 2) (4)
[12]

3.3 GEOGRAFIESE INLIGTINGSTELSELS

Verwys na die topografiese kaart.

3.3.1 Definieer die term *atribuut* data. (1 x 1) (1)

3.3.2 Verduidelik EEN eienskap wat die ligging van die silo in blok **C3** beïnvloed het. (1 x 2) (2)

Verwys na die ortofotokaart.

3.3.3 Die ortofotokaart het 'n hoë resolusie. Beteken dit dat die ortofotokaart 'n lae vlak van duidelikheid het? (1 x 1) (1)

3.3.4 Verduidelik waarom die ortofotokaart 'n hoë vlak van duidelikheid het. (1 x 2) (2)

3.3.5 Die bewerkte grond in blok **E4** en **E5** is 'n voorbeeld van koördinaatgegrond. Verduidelik die stelling. (1 x 2) (2)
[8]

TOTAAL AFDELING B: 30

GROOTTOTAAL: 150