

SA's Leading Past Year

Exam Paper Portal



You have Downloaded, yet Another Great Resource to assist you with your Studies 😊

Thank You for Supporting SA Exam Papers

Your Leading Past Year Exam Paper Resource Portal

Visit us @ www.saexampapers.co.za



**SA EXAM
PAPERS**
SA EXAM
PAPERS



GAUTENG PROVINCE

EDUCATION
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

**JUNIE EKSAMEN
GRAAD 12**

2024

NASIENRIGLYNE

GEOGRAFIE

17 bladsye



SA EXAM
PAPERS

NASIENRIGLYNE

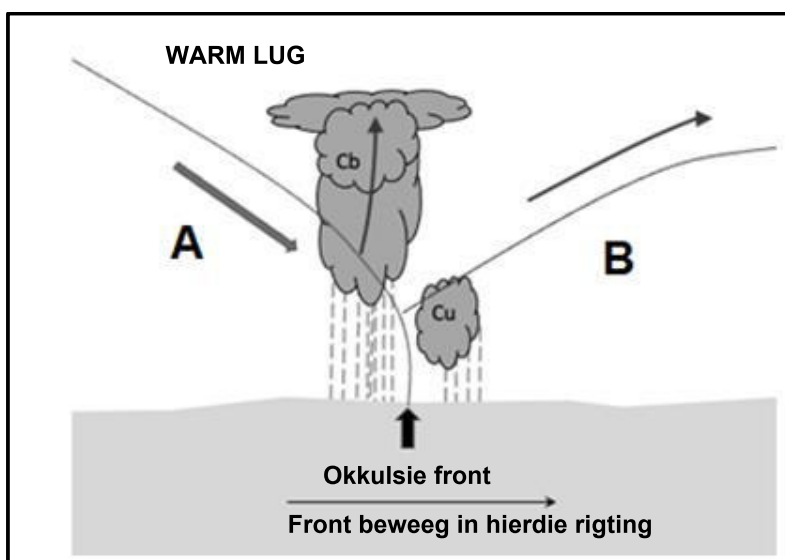
GEOGRAFIE

GR12 0624

**AFDELING A: KLIMAAT EN WEER, GEOMORFOLOGIE EN NEDERSETTINGS-
GEOGRAFIE****VRAAG 1: KLIMAAT EN WEER**1.1 1.1.1 ***X – Koud (1)***1.1.2 ***X – Katabaties (1)***1.1.3 ***Stedelike hitte-eiland (1)***1.1.4 ***C / (i) and (ii) (1)***1.1.5 ***A – om meer bome (groen gebiede) in stede te plant (1)***1.2 1.2.1 ***Somer (1)***1.2.2 ***vogtig (1)***1.2.3 ***Lyn donderstorms (1)***1.2.4 ***Opheffing van warm lug deur koue lug (1)***1.2.5 ***(i) and (iii) / A(1)***

(5 x 1) (5)

- 1.3 Verwys na die deursnit van 'n okklusiefront wat hieronder uitgebeeld word en beantwoord die vrae wat volg.



[Bron: Skybrary]

- 1.3.1 Identifiseer die tipe okklusie wat in die skets hierbo getoon word. (1 x 1) (1)

Koue front okklusie (1)

- 1.3.2 Verskaf bewyse uit die skets hierbo om jou antwoord op VRAAG 1.5.1 te ondersteun. (1 x 2) (2)

- **Koue lug wat die warm en koel lug voor die okklusie afsny (2)**
 - **Koue lug wat die oppervlak raak (2)**
 - **As gevolg van die vinnige opheffing van warm lug (2)**
 - **Opheffing van warm front vanaf die oppervlakte (2)**
 - **Koue lug wat die oppervlakte/grond raak (2)**
 - **Steil gradiënt by die koue front (2)**
- (Enige EEN)**

- 1.3.3 Identifiseer areas (sektore) **A** en **B** onderskeidelik. (2 x 1) (2)

A – koud (1)

B – koel (1)

- 1.3.4 Bespreek hoe die tipe okklusiefront wat in die skets hierbo getoon word, gevorm word. (3 x 2) (6)

- **Koue lugmassas beweeg vinniger as warm lugmassas (koue lug is swaarder) (2)**
- **Die koue lug onderskep die warm lug en koel lug voor dit (2)**
- **Koue lug (front) haal die warm front in (2)**

NASIENRIGLYNE

GEOGRAFIE

GR12 0624

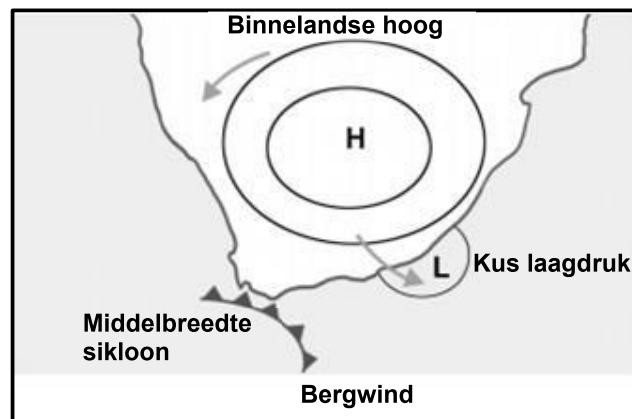
- *Koue lug bly op die oppervlakte (2)*
[Enige DRIE]



1.3.5 Verduidelik die weer wat verband hou met die okklusiefrent wat in die skets hierbo getoon word. (2 x 2) (4)

- **Moontlike donderstorms – soos koue lug warm lug onderskep en dwing om te styg - wolke vorm wat lei tot reënval (2)**
 - **Cumulonimbus wolke geassosieer met hewige reënval (2)**
 - **Koue droë weer (agter die koue front) – koue lug dra minder vog (2)**
- [Enige TWEE]**

1.4 Verwys na die infografika oor Bergwinde in Suid-Afrika, en beantwoord die vrae wat volg.



[Bron: <https://www.istockphoto.com/vector/digital-asset-management-by-the-factories-gm687889636-126587633>]

DURBAN TREF 41°C SOOS BERGWINDE DEUR DIE STAD BEWEEG

Temperature het vandag in Durban gestyg toe bergwinde die kwik tot 43 °C opgestoot het in sommige dele van die stad. Die Suid-Afrikaanse Weerdiens (SAWD) het gesê sekere dele van KwaZulu-Natal sal uiters warm toestande ervaar, wat hoë vlakke van ongemak sal veroorsaak. Die SAWD het gesê, hoewel hierdie temperature gewoonlik met hittegolwe geassosieer word, is vandag se hitte die gevolg van bergwinde met “hoë ongemak-waardes wat wissel van 35 – 45 grade Celsius.” Die styging in die temperatuur tydens ’n bergwind kan verstommend wees.

[Bron: <https://www.iol.co.za/webpkqcache.com/doc/-/s/www.iol.co.za/news/environment/watch-durban-hits-41c-as-berg-winds-sweep-through-city-02107112-3375-481c-a29e-6df7628999e8>]

1.4.1 Wat is ’n *bergwind*? (1 x 2) (2)

Warm, droë winde wat vanuit die binneland van Suid-Afrika na kusgebiede waai (2) in winter.
[KONSEP]

1.4.2 In watter seisoen kom bergwinde gewoonlik voor? (1 x 1) (1)

Winter (1)

NASIENRIGLYNE	GEOGRAFIE GR12 0624
---------------	------------------------

1.4.3 Verskaf bewyse uit die infografika om jou antwoord op VRAAG 1.4.2 te ondersteun. (1 x 2) (2)

- **(Kalahari) Hoog druk oor die binneland (2)**
- **Nader ende middelbreedte sikloon (2)**
- **Teenwoordigheid van kuslaagte (2)**
(Enige EEN)

1.4.4 Waarom het die Suid-Afrikaanse Weerdiens 'n waarskuwing vir bergwinde uitgereik? (1 x 2) (2)

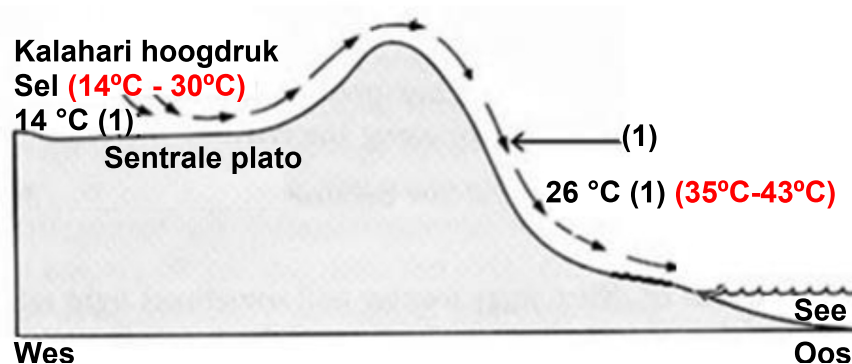
Temperature het vandag in Durban die hoogte ingeskiet terwyl bergwinde die kwik tot 43 °C in sommige dele van die stad opgestoot het (2)

1.4.5 Volgens die artikel, noem EEN impak wat die bergwinde op mense van Durban sal hê. (1 x 1) (1)

Veroorsaak hoë vlakke van ongemak (1)

1.4.6 Deur gebruik te maak van 'n goed benoemde diagram, toon die vorming van bergwinde in Suid-Afrika aan. Jou diagram moet 'n deursnee-aansig wees wat die volgende aandui:

- (i) Die gemiddelde temperatuur van lug oor die binneland
- (ii) Die gemiddelde temperatuur van lug langs die kus
- (iii) Die algemene beweging van lug (3 x 1) (3)



LET WEL:

Die temperature hoef nie presies te wees soos dit in die diagram is nie, solank die temperatuur naby aan die temperatuur in die skets hierbo is. Temperature oor die binneland moet laer wees as temperature by die kusgebied. Temperatuur moet aangedui word in °C soos gevra word in die VRAAG.

- 1.4.7 Verduidelik hoe bergwinde 'n negatiewe impak op die natuurlike omgewing het.

Sterk winde – veroorsaak grond erosie. (2)

Warm droë winde droog plantegroei uit. (2)

Wrywing tussen plantegroei en warm droë winde bring veldbrande mee (2)

Warm droë winde verlaag grond vogtigheid (2)

Sterk winde sal 'n verstoring in ekosisteme veroorsaak (2)

Aanvaar voorbeelde

[Enige TWEE]

(2 x 2) (4)

[40]

VRAAG 2: GEOMORFOLOGIE

- 2.1 2.1.1 **C – laer (1)**

- 2.1.2 **A – geleideliker (1)**

- 2.1.3 **B – 3 (1)**

- 2.1.4 **C – Steiler helling, minder plantegroei en lae porositeit (1)**

- 2.1.5 **B – (ii) en (iii) (1)**

(5 x 1) (5)

- 2.2 2.2.1 **Y – Dendrities (1)**

- 2.2.2 **Z – Ontwrigte (1)**

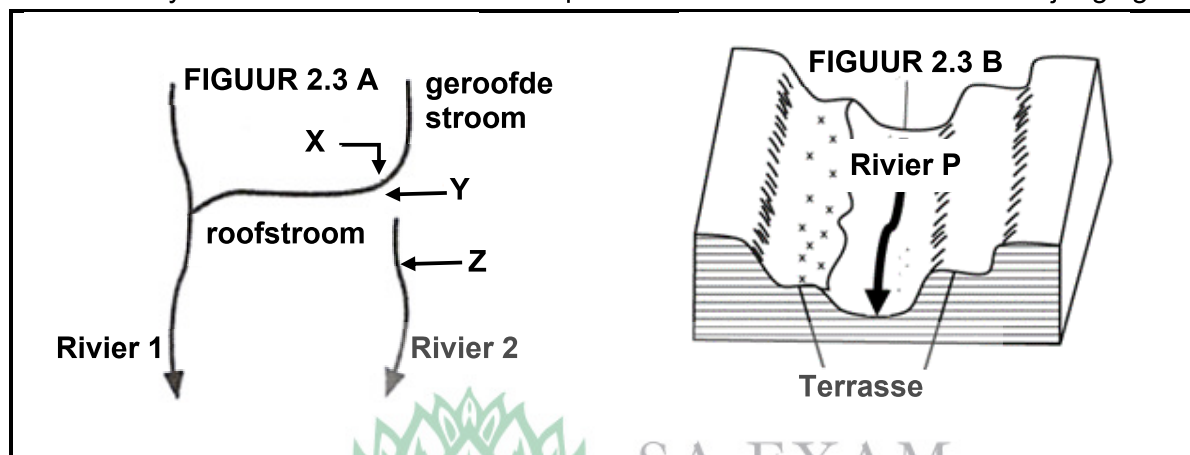
- 2.2.3 **Y – Trellis (1)**

- 2.2.4 **Z – Radiaal (1)**

- 2.2.5 **Z – Reghoekig (1)**

(5 x 1) (5)

- 2.3 Verwys na die skets hieronder wat prosesse van stroomroef en rivierverjonging aantoon.



[Bron: <https://www.google.com/search?q=knickpoint+diagram&tbm>

NASIENRIGLYNE	GEOGRAFIE
	GR12 0624

=isch&hl=en&chips=q:knickpoint+diagram,online]

- 2.3.1 Definieer die konsep *stroomroof*. (1 x 2) (2)

Stroomroof: wanneer 'n meer energieke rivier die water van 'n minder energieke rivier roof/steel (2)
[KONSEP]

- 2.3.2 Identifiseer kenmerke **X**, **Y** en **Z** wat verband hou met stroomroof soos aangedui in FIGUUR 2.3 A. (3)

X – Roofelmsboog (1)
Y – Windsaal (1)
Z – Verarmde rivier (1)

- 2.3.3 Noem 'n klimatologiese faktor en 'n geomorfologiese faktor wat rivier **P** in staat kan stel om die proses van verjonging te ondergaan. (2 x 1) (2)

Klimatologies – toename in reënval (1)
Geomorfologies – seevlak wat daal (1)
Land wat styg (1)
Stroomroof (1)
Isostatiese opheffing (1)
[Enige EEN]

- 2.3.4 Verskaf bewyse van rivierverjonging in FIGUUR 2.3 B. (1 x 1) (1)

Terraspaar/Terrasse (1)
Vallei binne 'n vallei (1)
Nuwe vloedvlakte (1)
Knakpunte (1)
[Enige EEN]

- 2.3.5 Verduidelik die impak wat rivierverjonging op die gradering van rivier **P** sal hê. (1 x 2) (2)

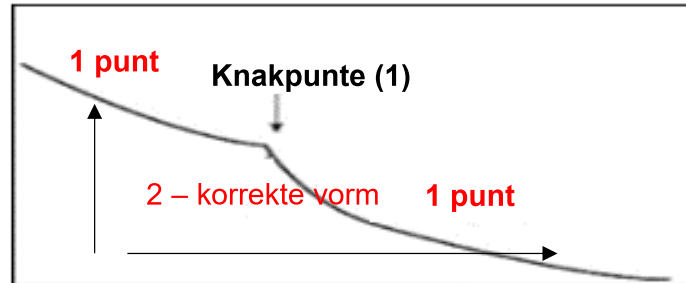
- ***Knakpunte sal langs die rivier ontwikkel (2)***
 - ***Die rivierprofiel sal verander van gegradeer na ongegradeer (2)***
 - ***Die proses van erosie sal langs die rivier toeneem (2)***
 - ***Ewewig sal ontwrig word (2)***
- (Enige EEN)**

- 2.3.6 Beskryf die veranderinge wat Rivier **1** sal ondergaan as gevolg van die proses van stroomroof. (1 x 2) (2)

- ***Verhoogde volume water (2) / verhoogde afloop***
 - ***Verhoogde dra vermoë (2)***
 - ***Minder afsetting (2)***
 - ***Meer vertikale erosie (2)***
 - ***Verhoogde snelheid (2)***
 - ***Meer energie / hoër erosiekrag (2)***
- (Enige EEN)**

NASIENRIGLYNE	GEOGRAFIE GR12 0624
---------------	------------------------

- 2.3.7 Teken 'n goed benoemde vryhandsyaansig van rivier **P** nadat die proses van rivierverjonging plaasgevind het, en dui die posisie van die knakpunt duidelik aan. (2 + 1) (3)



- 2.4 Verwys na die uittreksel oor rivierbestuur.

BESOEDILING IN DIE JUJSKEIRIVIER

Besoedeling in die Jujskeirivier is 'n veelvlakkige generasieprobleem wat deur bevolkingsuitbreiding, onwettige storting en oorweldigde diensverskaffers en onvoldoende infrastruktuur beïnvloed word. Rou riool loop in die rivier in vanaf informele wonings aan sy oewer, riool blokkasies wat lek in die lokasies, en selfs riool lekke uit gekaapte geboue in Marlboro-Suid. Mense sien ook gereeld vragmotors van konstruksieterreine in Sandton wat onwettig rommel op die rivieroewers stort.

'Water is ons oudste hulpbron,' sê Paul Maluleke, 'n vrywilliger by die Alexandra Water Warriors, wat nou 'n handige toestel wat hulle "die besoedelingstrik" noem, ontplooi om riool en plastiek in die Jujskei vas te vang.

Op Wêreldwaterdag het ons gehelp om 'n drywende lokval te installeer wat gemaak is van groot waterbottels, met draad wat aan 'n sterk kabel vasmag is en met net bedek is, dit sal die drywende vullis en bottels vang.

[Bron: Aangepas <https://www.google.com/search?q=what+is+drainage+basin+management&sc>]

- 2.4.1 Definieer die konsep *rivierbestuur*. (1 x 2) (2)

'n Proses om waterbronne en dreineringsbekkings in stand te hou of te onderhou om die beskikbaarheid van skoon en veilige water vir verbruik en waterlewe te verseker. (Konsep) (2)

- 2.4.2 Identifiseer 'n oorsaak van besoedeling vanuit die uittreksel. (1 x 1) (1)

Riool/Rou riool wat in die riviere invloei (1)
Onwettige storting (1)
Bevolkingsuitbreiding (1)
Oorweldigde diens en infrastruktuur (1)
(Enige EEN)

2.4.3 Haal bewyse aan vanuit die uittreksel wat toon dat daar 'n poging is vir rivierbestuur deur mense wat naby die Jukskeirivier woon. (1 x 2) (2)

- **Die gebruik van 'n besoedelingstrik (2)**
- **Op Wêreldwaterdag het ons gehelp om 'n drywende lokval te installeer wat gemaak is van groot waterbottels, met draad wat aan 'n sterk kabel vasgemaak is en met net bedek is, wat die drywende vullis en bottels sal vang. (2)**
- **Alexandra Water Warriors, wat nou 'n handige toestel wat hulle 'n "Besoedelingstrik " noem, ontplooi om riool en plastiek in die Jukskei vas te vang. (2)**

(Enige EEN)

2.4.4 Verduidelik die belangrikheid van rivier- en dreineerbekkenbestuur. (1 x 2) (2)

- **Riviere verskaf water vir besproeiing, huishoudelike, nywerheids en myngebruik. (2)**
- **Suid-Afrika is 'n droë land wat gereelde droogtes ervaar (as gevolg van El Nino.) (2)**
- **Dit is duur om water te suiwer. (2)**
- **Vermy wateroordraagbare siektes soos cholera, besoedelde water veroorsaak wateroordraagbare siektes. (2)**
- **Baie mense het nie toegang tot kraan- of gebottelde water nie en gebruik water uit riviere (2)**
- **Om die biodiversiteit in riviere te beskerm (aanvaar voorbeelde) (2)**

(Enige EEN)

2.4.5 In 'n paragraaf van ongeveer AGT reëls, bespreek die uitdagings wat swak rivierbestuur sal hê vir die mense wat langs die rivieroewer woon, bv. die Jukskeirivier, en stel volhoubare strategieë voor wat geïmplementeer kan word om die riviere en hul dreineringsbekkens te bewaar. (4 x 2) (8)

UITDAGINGS:

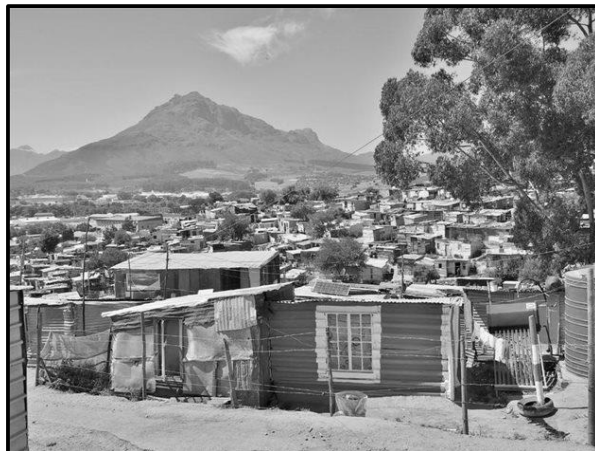
- **Verspreiding van wateroordraagbare siektes soos cholera (2)**
- **Dit is duur om water te suiwer, meer geld word benodig vir watersuiwering (2)**
- **Mense moet langer afstande reis om toegang tot skoon water te kry (2)**
- **Om vuil water te drink kan lewensverlies veroorsaak as gevolg van wateroordraagbare siektes (2)**
- **wateroordraagbare siektes plaas hoë druk op gesondheidstelsels. (2)**

VOLHOUBARE STRATEGIEË:

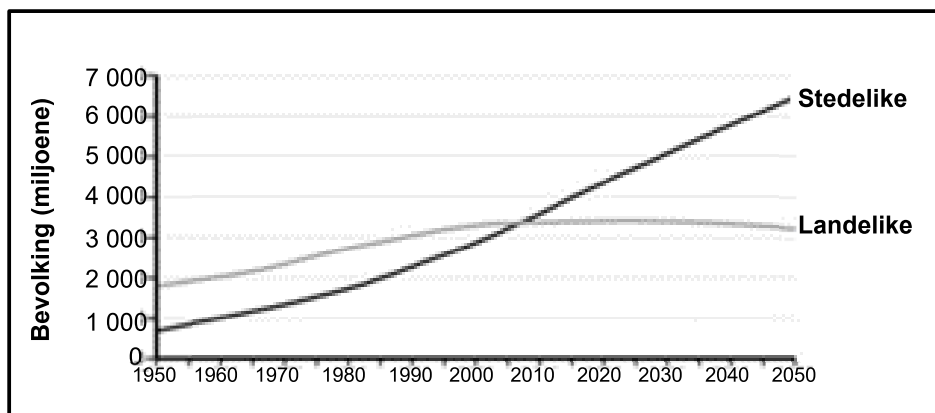
- *Bewusmakingsveldtogte aan die gemeenskappe (2)*
- *Buffering van riviere om toegang tot riviere te beperk (2)*
- *Swaar boetes vir mense en maatskappye wat gevang word vir rommelstrooiing (2)*
- *Onderhou die vleilande aangesien dit help om water te suiwer. (2)*
- *Vermynedersettings en ontwikkelings naby aan riviere. (2)*
- *Gereelde vullisverwydering om te verhoed dat mense in riviere stort. (2)*

*(Enige VIER)***MOET TEN MINSTE EEN UITDAGING EN 'N VOLHOUBARE STRATEGIEË BESPREEK.***Aanvaar voorbeelde***[40]****VRAAG 3: NEDERSETTINGSGEOGRAFIE**3.1 3.1.1 ***D (1)***3.1.2 ***C (1)***3.1.3 ***A (1)/lineêr, pad***3.1.4 ***A (1) reliëf***3.1.5 ***A (1)/primêre aktiwiteite*** (5 x 1) (5)3.2 3.2.1 ***Z (1) – Lae orde goedere***3.2.2 ***Y (1) – Hoë orde goedere***3.2.3 ***Y (1) – Hoë orde sentrum***3.2.4 ***Y (1) – Hoë orde sentrum***3.2.5 ***Y (1) – Hoë orde diens*** (5 x 1) (5)

3.3 Verwys na die infografika oor landelike-stedelike migrasie.



[Bron: <https://www.bizcommunity.com/Article/196/701/212155.html>]



[Bron: <https://www.open.edu/openlearncreate/mod/oucontent/view.php?id=79940&printable=1>]

Ongelukkig het die stadslewe sy eie uitdagings, aangesien nuwe migrante voortdurend instroom en sodoende die werkloosheidsyfers laat groei. Dit lei onvermydelik tot verdere stedelike armoede. Gevolglik wend die werklose arbeidsmag hulle tot informele ekonomiese aktiwiteite om hul voortbestaan te verseker.

Die ongeskoolde en onopgeleide nuwe migrante kry dikwels nie werk nie of kry slegs werk met 'n lae inkomste. Met 'n lae inkomste is dit moeilik om formele stedelike verblyf te huur. Dit lei dan tot die ontwikkeling van krotbuurtes aan die periferie (buitewyke) van stedelike gebiede. Die misdaadsyfer en ander maatskaplike euwels soos dwelmshandel neem ook toe in stedelike gebiede.

[Bron aangepas: <https://jolgri.org/index.php/jolgri/article/view/56/218>]

3.3.1 Definieer die term *landelike-stedelike migrasie*.

(1 x 2) (2)

Die beweging van mense van landelike na stedelike gebiede (2)

- 3.3.2 Met verwysing na die infografika, identifiseer die neiging in die aantal mense wat in stedelike gebiede van 1950 tot 2020 woon. (1 x 1) (1)

Toename/styging (1)

- 3.3.3 Verduidelik die tendens wat in VRAAG 3.3.2 geïdentifiseer is. (1 x 2) (2)

Mense trek van landelike gebiede na stedelike gebiede omdat:

In landelike gebiede:

- ***Geen poste beskikbaar is nie (2)***
- ***Swak dienste (aanvaar voorbeelde) (2)***
- ***Swak onderwys (2)***
- ***Armoede (2)***
- ***Swak mediese dienste (2)***
- ***Swak behuising (2)***
- ***Beperkte sosialisering (2)***

In stedelike gebiede:

- ***Beter/Meer werkseleenthede (2)***
- ***Beter dienste (aanvaar voorbeelde) (2)***
- ***Beter onderwys (2)***
- ***Beter mediese dienste (2)***
- ***Beter behuising (2)***
- ***Beter sosiale moontlikhede (2)***

(Enige EEN)

- 3.3.4 Haal bewyse uit die uittreksel hierbo aan wat daarop dui dat die beweging van mense na stedelike gebiede ekonomies nadelig is. (1 x 2) (2)

Lei tot 'n gebrek aan werk/werkloosheid (2)

- 3.3.5 Identifiseer, volgens die infografika, EEN sosiale onreg in die stedelike gebiede wat spruit uit die toename in die stedelike bevolking. (1 x 2) (2)

- ***Vorming van krotbuurtes (2)***
 - ***Misdaadsyfer styg (2)***
 - ***Dwelmhandel (2)***
 - ***Maatskaplike euwels (2)***
- (Enige EEN)***

3.3.6 Stel DRIE maatreëls voor wat in landelike gebiede geïmplementeer kan word om die aantal mense wat trek te verminder. (3 x 2) (6)

- **Skep werk in landelike gebiede (2)**
 - **Verskaf basiese infrastruktuur (aanvaar voorbeelde) (2)**
 - **Die regering kan aansporings bied vir nywerhede om hulle in landelike gebiede te vestig (2)**
 - **Verskaf basiese dienste (aanvaar voorbeelde) (2)**
 - **Verbeter produktiwiteit in landelike gebiede – opleiding van boere (2)**
 - **Toegang tot grond (2)**
- (Aanvaar ander redelike antwoorde)**
(Enige DRIE)

3.4 Verwys na die stedelike probleem voorgestel op die foto.



[Bron: <https://learningenglish.voanews.com/a/is-there-an-answer-for-traffic-congestion-5323360.html>]

3.4.1 Identifiseer die stedelike probleem wat op die foto hierbo uitgebeeld word. (1 x 1) (1)

Verkeersopeenhoping (1)

3.4.2 Met verwysing na die foto hierbo, noem EEN oorsaak van die stedelike probleem genoem in VRAAG 3.4.1. (1 x 2) (2)

Te veel motors (2)

Onvoldoende openbare vervoer (2)

Nie genoeg verkeersbane nie (2)

Teveel mense verkies om met hulle eie voertuie te ry (2)

(Enige EEN)

- 3.4.3 In die foto hierbo is 'n volhoubare oplossing vir dié spesifieke stedelike probleem duidelik. Beskryf die volhoubare oplossing. (1 x 2) (2)

***Beter openbare vervoer/busse/busbane is die oplossing, soos aangedui op die foto. (2)
Voorbeeld(Reya vaya)***

- 3.4.4 Stel EEN moontlike rede voor waarom die oplossing, genoem in VRAAG 3.4.3, steeds nie gehelp het om die stedelike probleem op te los nie. (1 x 2) (2)

- ***Openbare vervoer is onbetroubaar (2)***
 - ***Onvoldoende openbare vervoer (2)***
 - ***Openbare vervoer wat deur stakings geraak word - mense kan nie by die werk kom nie (2)***
 - ***Openbare vervoer dek nie alle areas nie – van huis tot werk (2)***
 - ***Mense verkies om hulle eie karre te gebruik – veiliger (2)***
 - ***Teveel mense maak staat op openbare vervoer (2)***
 - ***Gebrek aan opgradering van huidige vervoer infrastruktuur (2)***
 - ***Gebrek aan onderhoud van paaie (2)***
- (Enige EEN)***

- 3.4.5 In 'n paragraaf van ongeveer AGT reëls, bespreek hoe die stedelike probleem pendelaars negatief beïnvloed. (4 x 2) (8)

- ***Veroorsaak stres, frustrasie en angs – as gevolg van lang periodes van tyd deurgebring in die verkeer (2)***
 - ***Verlies van werk – pendelaars kom laat by die werk (2)***
 - ***Padwoede kan toeneem – soos raak pendelaars ongeduldig (2)***
 - ***Toename in die aantal ongelukke – pendelaars bestuur roekeloos (2)***
 - ***Koste is hoog vir pendelaars – stop-en-gaan-verkeer gebruik meer brandstof (2)***
 - ***Impak op die gesondheid van pendelaars – as gevolg van hoë besoedelingsvlakke en stres (2)***
 - ***Tydrowend – mense is laat vir werk/vergaderings (kan inkomste verloor as gevolg van uurlikse betaling / verloor inkomste (2)***
 - ***Leerders arriveer laat vir skool – verloor onderrig tyd (2)***
 - ***Stop en ry verkeer stel pendelaars bloot aan slaan en gryp misdaad (2)***
- (Enige VIER)***

[40]

TOTAAL AFDELING A: 120

AFDELING B

VRAAG 4: GEOGRAFIESE VAARDIGHEDE EN TEGNIEKE

4.1 KAARTVAARDIGHEDE EN BEREKENINGE

4.1.1 **B/2430 DB 07 (1)**4.1.2 **A/vallei (1)**

4.1.3 Bepaal die gradiënt van die helling in blok **B2** vanaf kolhoogte 1294 tot kolhoogte 1084 as die vertikale interval 210 m is en die kaartafstand 1,7 cm is. (3 x 1) (3)

$$\text{Formule} = \frac{VI}{HA}$$

$$\frac{210 \text{ m}}{1,7 \text{ cm} \times 500 = 850 \text{ (1) m}}$$

$$\frac{210 \text{ m}}{850 \text{ m}} \quad (1) \text{ (punt vir vervanging)}$$

$$1: 4 \quad (1)$$

4.1.4 Bepaal die magnetiese peiling vanaf **H** in blok **A3**, waar die staproete begin, tot by die brug in blokke **C4** en **D4**. Gebruik die totale verandering van 9' Wes (2024). (3 x 1) (3)

Nuwe magnetiese deklinasie $18^{\circ}14' + 9' = 18^{\circ}23'$ wes van ware noord (1)

Ware peiling: 160° (1) (speling: $157^{\circ} - 163^{\circ}$) - akkommodasie $18^{\circ}23' + 160^{\circ} = 178^{\circ} 23'$ (1) (speling: $177^{\circ}23' - 179^{\circ}23'$)

4.1.5 Hoe help die berekening van magnetiese peiling stappers in hierdie gebied? (1 x 2) (2)

- **Sodat hulle nie verdwaal nie (2)**
 - **Vind die regte rigting (2)**
 - **Vind hul bestemming (2)**
- (Enige EEN)**

4.2 KAARTINTERPRETASIE

4.2.1 Verwys na die nedersettings by **I** op die ortofotokaart.

(a) Gee 'n moontlike klimatologiese faktor vir die ligging van die nedersettings teen die helling by **I**. (1 x 1) (1)

Dit is in 'n vallei – die klimatologiese faktor is die temperatuur inversie (1)

- (b) Gee 'n rede vir jou antwoord op VRAAG 4.2.1 (a). (1 x 2) (2)

Middel helling is warmer / termiese gordel is warmer (2)

Verwys na die topografiese kaart.

- 4.2.2 (a) Gee bewys van 'n tydelike basisvlak van erosie vanuit die algemene inligting. (1 x 1) (1)

(Kadishi) Waterval (1)

- (b) Identifiseer die fluviale landvorm in blokke **D4** en **E4**. (1 x 1) (1)

Meander (1)
Ingekerfde meander (1)

Verwys na blok B3 op die topografiese kaart.

- 4.2.3 (a) Noem die dreineringspatroon in blok **B3**. (1 x 1) (1)

Parallel (1)

- (b) Gee 'n rede vir die patroon in blok **B3**. (1 x 2) (2)

Strome wat parallel aan mekaar vloei met 'n interfluviale gebied tussen die strome (2)
Die helling is steil en daarom is strome korter (2)

- 4.2.4 ***C/(i) en (iv) (1)*** (1 x 1) (1)

- 4.2.5 Gee 'n voordeel van die ligging van die nedersettings by **G**, duidelik op die topografiese kaart. (1 x 2) (2)

Maklike toegang tot die pad (2)

- 4.2.6 Noem EEN lae-orde diens wat in die nedersetting Apará, in blok **E1** verskaf word. (1 x 1) (1)

Skool (1)

4.3 GEOGRAFIESE INLIGTINGSTELSELS (GIS)

- 4.3.1 Noem TWEE komponente van GIS wat gebruik is om die ortofotokaart saam te stel. (2 x 1) (2)

- ***Mense (1)***
- ***Prosesse (1)***
- ***Hardeware (1)***
- ***Sagteware (1)***
- ***Data (1)***

Aanvaar voorbeelde

NASIENRIGLYNE	GEOGRAFIE
	GR12 0624

(Enige TWEE)

NASIENRIGLYNE

GEOGRAFIE

GR12 0624

4.3.2 Noem EEN data laag in blok **B2** op die ortofotokaart. (1 x 1) (1)

- **Topografie (1) / Kontoerlyne**

Verwys na die topografiese kaart.

4.3.3 (a) Hoe word ruimtelike data in blok **D1** voorgestel? (1 x 2) (2)

- **Deur middel 'n lynsimbool (2) / staproete**
- **Deur middel van 'n puntsimbool (2) / punthoogte**
- **Deur middel van 'n poligoonsimbool (2) bewerkte landerye (Enige EEN)**

(b) Gee die attribuut data vir die poligoon kenmerk in blok **D1**. (1 x 1) (1)

Bewerkte landerye (1)

4.3.4 Waarom is datamanipulasie voordelig vir 'n GIS-maatskappy? (1 x 2) (2)

**Hulle kan slegs die spesifieke data wat hulle vir hul maatskappy
benodig gebruik/koop/bekom (2)**

Om data vir die besigheid te organiseer (2)

Maak korreksies/verander die skaal/verander data vir gebruik (2)

Opdateer / standardiseer data vir maklike gebruik (2)

[Enige EEN]

TOTAAL AFDELING B: [30]

TOTAAL: 150