

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



Vertroulik



basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

SENIORSERTIFIKAAT-EKSAMEN/ NASIONALE SENIORSERTIFIKAAT-EKSAMEN

GEOGRAFIE V2

MEI/JUNIE 2024

GEOGRAFIE: Vraestel 2



10782A

PUNTE: 150

TYD: 3 uur

X05

Hierdie vraestel bestaan uit 19 bladsye.



INSTRUKSIES EN INLIGTING

1. Hierdie vraestel bestaan uit TWEE afdelings:

AFDELING A

VRAAG 1: LANDELIKE EN STEDELIKE NEDERSETTINGS (60)

VRAAG 2: EKONOMIESE GEOGRAFIE VAN SUID-AFRIKA (60)

AFDELING B

VRAAG 3: GEOGRAFIESE VAARDIGHEDE EN TEGNIEKE (30)

2. Beantwoord AL DRIE vrae.
3. ALLE diagramme is by die VRAESTEL ingesluit.
4. Laat 'n reël oop tussen onderafdelings van vrae wat jy beantwoord.
5. Begin ELKE vraag boaan 'n NUWE bladsy.
6. Nommer die antwoorde korrek volgens die nommeringstelsel wat in hierdie vraestel gebruik is.
7. MOENIE in die kantlyne van die ANTWOORDEBOEK skryf NIE.
8. Teken volledig benoemde diagramme wanneer dit vereis word.
9. Antwoord in VOLSINNE, behalwe waar jy moet noem, identifiseer of 'n lys moet maak.
10. Die maateenheid MOET in jou finale antwoord aangedui word, bv. 1020 hPa, 14 °C en 45 m.
11. Jy mag 'n nieprogrammeerbare sakrekenaar gebruik.
12. Jy mag 'n vergrootglas gebruik.
13. Skryf netjies en leesbaar.

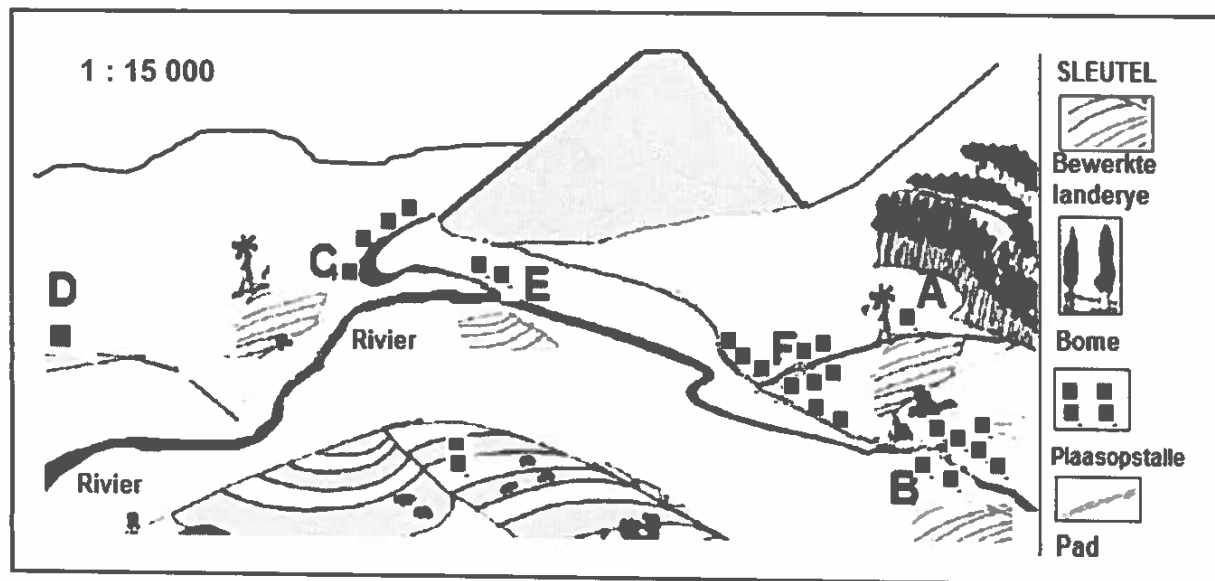
SPESIFIEKE INSTRUKSIES EN INLIGTING VIR AFDELING B

14. 'n 1 : 50 000 topografiese kaart 2529CD MIDDELBURG en 'n 1 : 10 000 ortofotokaart 2529 CD 5 MIDDELBURG word voorsien.
15. Die gebied wat met ROOI/SWART op die topografiese kaart afgebaken is, stel die gebied voor wat deur die ortofotokaart gedek word.
16. Toon ALLE bewerkings. Punte sal vir stappe in berekeninge toegeken word.
17. Jy moet die topografiese kaart en die ortofotokaart aan die einde van hierdie eksamensessie by die toesighouer inlewer.



AFDELING A: LANDELIKE EN STEDELIKE NEDERSETTINGS EN EKONOMIESE GEOGRAFIE VAN SUID-AFRIKA**VRAAG 1: LANDELIKE EN STEDELIKE NEDERSETTINGS**

- 1.1 Verwys na die skets hieronder oor die patroon en vorm van landelike nedersettings. Skryf slegs die antwoord langs die vraagnommers (1.1.1 tot 1.1.7) in die ANTWOORDEBOEK neer, bv. 1.1.8 sirkulêr.



[Aangepas uit <https://www.google.com/search?q=types+of+rural+settlements>]

- 1.1.1 Die nedersettingspatroon by **A** is ...
- 1.1.2 Die nedersettingspatroon by **B** is ...
- 1.1.3 Nedersetting (**A/B**) is geneig om meer wins te toon.
- 1.1.4 Die rivier het daartoe gelei dat die nedersetting by **C** 'n ...-vorm het.
- 1.1.5 Die vorm van die nedersetting by **F** is ...
- 1.1.6 **D** is op hoogliggende grond geleë weens die gevaar van vloede en word 'n ... nedersetting genoem.
- 1.1.7 **E** is naby aan 'n voorraad water en daar word daarna as 'n ... nedersetting verwys. (7 x 1) (7)

1.2 Verskeie terme/konsepte word as moontlike antwoorde op die volgende stellings gegee. Kies die antwoord en skryf slegs die letter (A–D) langs die vraagnommers (1.2.1 tot 1.2.8) in die ANTWOORDEBOEK neer, bv. 1.2.9 D.

1.2.1 'n ... is 'n area, waar 'n groep mense leef, wat uit geboue, kommunikasienetwerke en funksies bestaan.

- A Standplaas
- B Eiendom
- C Nedersetting
- D Ligging

1.2.2 ... is die proses waar 'n toenemende persentasie mense in stedelike gebiede, in vergelyking met landelike gebiede, woon.

- A Ongebreidelde stedelike uitspreiding
- B Stedelike groei
- C Stadsvernuwing
- D Verstedeliking

1.2.3 ... is die vormlose groei van stedelike areas.

- A Stedelike groei
- B Stedelike uitbreiding
- C Ongebreidelde stedelike uitspreiding
- D Stedelike verval

1.2.4 Die fisiese groei van 'n stedelike nedersetting staan as stedelike ... bekend.

- A uitbreiding
- B profiel
- C groei
- D verval

1.2.5 Die toename in die aantal mense wat in stedelike gebiede woon, staan as ... bekend.

- A verstedeliking
- B stedelike groei
- C stedelike uitbreiding
- D stedelike migrasie



- 1.2.6 Die grootste toename in die vlak van verstedeliking in Suid-Afrika is vanaf ...

JAAR	2018	2019	2020	2021	2022
Persentasie mense wat in stedelike gebiede woon	66,4%	66,9%	67,2%	67,9%	68,3%

- A 2018 tot 2019.
B 2019 tot 2020.
C 2020 tot 2021.
D 2021 tot 2022.

- 1.2.7 Die ... van verstedeliking verwys na die pas waarteen verstedeliking plaasvind.

- A tempo
B spoed
C groei
D vlak

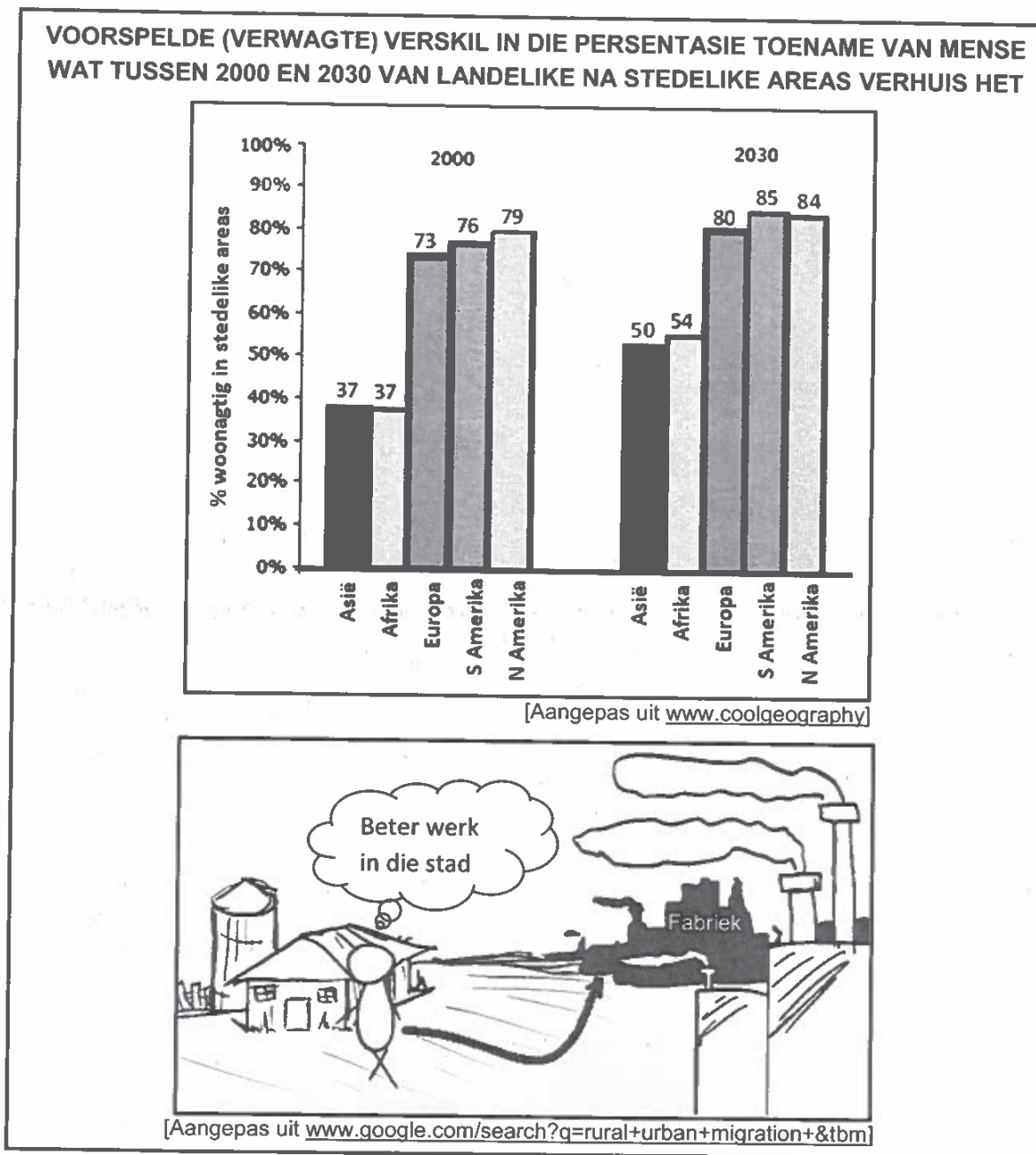
- 1.2.8 Die voordele van teenverstedeliking vir stedelike gebiede is 'n afname in ...

- (i) besoedeling.
(ii) grondwaarde.
(iii) estetiese voorkoms.
(iv) verkeersopeenhoping.

- A (i) en (ii)
B (ii) en (iii)
C (i) en (iv)
D (ii) en (iv)

(8 x 1) (8)

- 1.3 Verwys na die grafiek en spotprent hieronder wat landelike-stedelike migrasie toon.

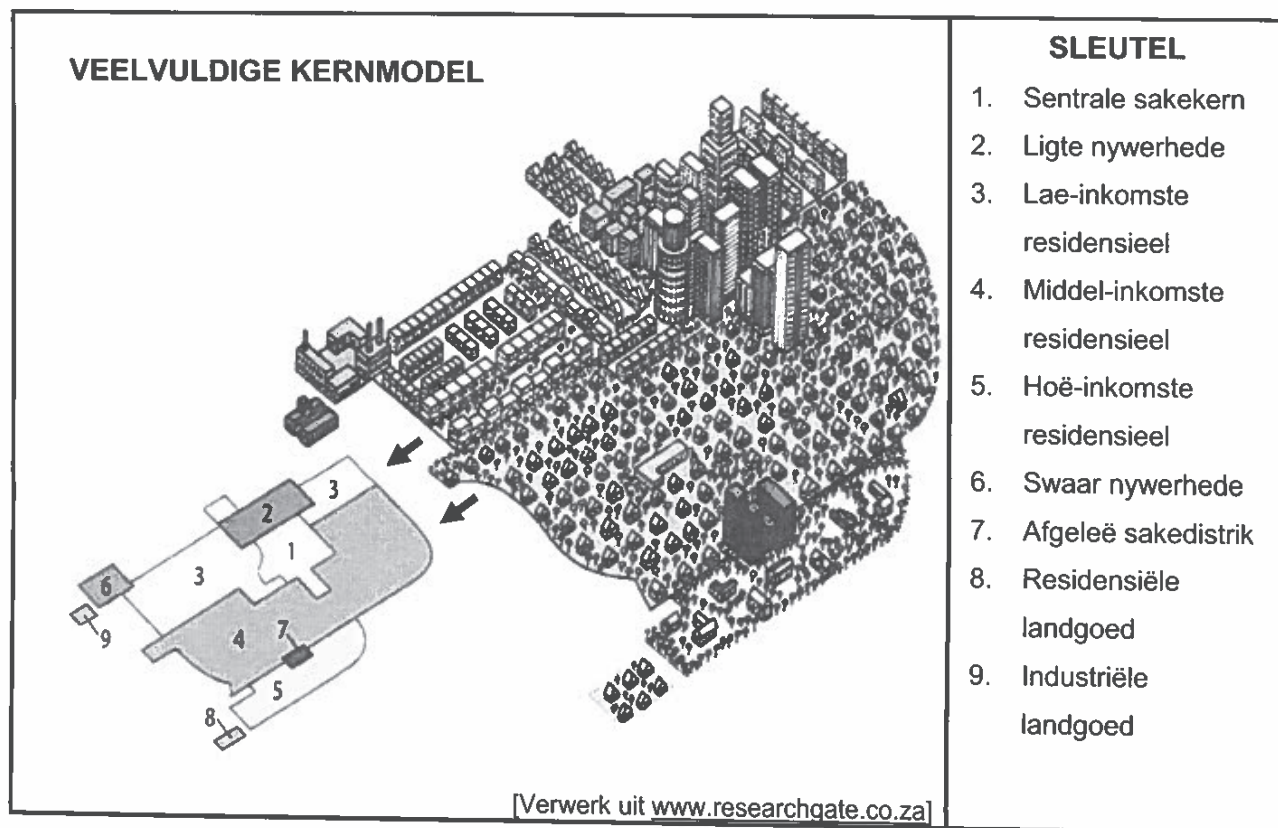


- 1.3.1 Watter kontinent sal na verwagting (soos voorspel word) tussen 2000 en 2030 die hoogste persentasie mense hê wat na stedelike gebiede/areas verhuis het? (1 x 1) (1)
- 1.3.2 Bepaal die verwagte (voorspelde) verskil in die persentasie van mense (antwoord op VRAAG 1.3.1) wat tussen 2000 en 2030 sou verhuis het. (1 x 2) (2)



- 1.3.3 Waarom sal die tempo van verstedeliking van die kontinent (antwoord op VRAAG 1.3.1) so hoog wees? (1 x 2) (2)
- 1.3.4 Waarom lei die trekfaktor, wat in die spotprent aangedui word, dikwels tot teleurstelling? (2 x 2) (4)
- 1.3.5 Stel strategieë voor wat in landelike gebiede geïmplementeer kan word om die tempo van verstedeliking te verlaag. (3 x 2) (6)

1.4 Verwys na die skets hieronder oor die veelvuldige kernmodel.



- 1.4.1 Noem TWEE eienskappe van die veelvuldige kernmodel wat in die skets duidelik is. (2 x 1) (2)
- 1.4.2 Identifiseer grondgebruiksone 1. (1 x 1) (1)
- 1.4.3 Verklaar die ligging van grondgebruiksone 1. (1 x 2) (2)
- 1.4.4 Verduidelik hoe die ontwikkeling van die afgeleë sakedistrik (ASD), wat 7 benoem is, deur die volgende beïnvloed is:
- (a) Misdaadkoers (1 x 2) (2)
 - (b) Verkeersopeenhopings (1 x 2) (2)
- 1.4.5 Waarom sal die veelvuldige kernmodel, uitgebeeld in die skets, nie op alle stedelike gebiede van toepassing wees nie? (3 x 2) (6)



- 1.5 Verwys na die foto en uittreksel hieronder oor stedelike verval (stedelike agteruitgang).



HERWINNING VAN DIE OORGANGSONE (VERVALSONE)

Stadsbuurte, soos die Maboneng-gebied en Fordsburg, het 'n vinnig ontwikkelende moderne gevoel aan hulle. Huurpryse in hierdie gebiede het diensooreenkomstig gestyg. Dit is as gevolg van verbeteringe om middel-inkomste-inwoners te lok: die proses van buurt-opknapping/gentrifikasie het tot die opknapping van ou geboue gelei. Die sosiale koste van herontwikkeling word

geïllustreer deur 'n laag uitsettings van die oorspronklike inwoners wat in onveilige en verlate geboue gewoon het, dikwels vir dekades, omdat hulle nie beter verblyf kon bekostig nie.

[Aangepas uit <https://www.news24.com/citypress/voices/-reclaiming-inner-cities-to-solve-our-housing-crisis>]

- 1.5.1 Definieer die konsep *stedelike verval*. (1 x 2) (2)
- 1.5.2 Gee 'n bewys uit die foto dat stedelike verval plaasgevind het. (1 x 1) (1)
- 1.5.3 Waarom is stedelike verval meer dominant in die oorgangsone (vervalsone) as in ander grondgebruiksones? (2 x 2) (4)
- 1.5.4 In 'n paragraaf van ongeveer AGT reëls, verduidelik die positiewe impak van buurtopknapping/gentrifikasie op die oorgangsone (vervalsone). (4 x 2) (8)
- [60]**



VRAAG 2: EKONOMIESE GEOGRAFIE VAN SUID-AFRIKA

2.1 Verskeie terme/konsepte word as moontlike antwoorde gegee om die volgende stellings te voltooi. Kies die antwoord en skryf slegs die letter (A–D) langs die vraagnommers (2.1.1 tot 2.1.8) in die ANTWOORDEBOEK neer, bv. 2.1.9 D.

2.1.1 ...-kernnywerheidsgebied dra die laagste persentasie tot die BBP in Suid-Afrika by.

KERNNYWERHEIDSGEBIED	BYDRAE TOT BBP
Durban-Pinetown	16,3%
Suidwestelike Kaap	14,2%
Gauteng (PWV)	35,2%
Port Elizabeth-Uitenhage	7,9%

- A Durban-Pinetown
- B Port Elizabeth-Uitenhage
- C Gauteng (PWV)
- D Suidwestelike Kaap

2.1.2 Die ... is die hoofbron van water vir die Gauteng (PWV)-kernnywerheidsgebied.

- A Sterkfonteindam
- B Oranjerivier
- C Vaaldam
- D Sondagsrivier

2.1.3 Toegang tot ... is 'n voordeel van die Port Elizabeth-Uitenhage-kernnywerheidsgebied in vergelyking met die Gauteng (PWV)-kernnywerheidsgebied.

- A steenkool
- B lughawens
- C diamante
- D hawens

2.1.4 ... is die vernaamste nywerheid geleë in die Gauteng (PWV)-kernnywerheidsgebied.

- A Yster en staal
- B Motormontering
- C Suikerraffinering
- D Visinmaak

2.1.5 Die Coega-nywerheidsontwikkelingsone kom in die ... kernnywerheidstreek voor.

- A Gauteng (PWV)-
- B Port Elizabeth-Uitenhage-
- C Durban-Pinetown-
- D Suidwestelike Kaap-

2.1.6 Die vernaamste grondstowwe wat in die Gauteng (PWV)-kernnywerheidstreek voorkom, sluit ... en ... in.

- (i) goud
- (ii) vrugte
- (iii) ystererts
- (iv) vis

- A (i) en (ii)
- B (i) en (iii)
- C (i) en (iv)
- D (ii) en (iv)

2.1.7 Die dominante nywerheidsaktiwiteite in die Port Elizabeth-Uitenhage-kernnywerheidstreek is ...

- A motormontering en tekstielware.
- B chemikalieë en metaalprosessering.
- C olie- en suikerraffinadery.
- D voedselverwerking en skeepsbou.

2.1.8 Die nadele van nywerheidsentralisasie vir die Gauteng (PWV)-kernnywerheidstreek is ...

- (i) watertekorte.
- (ii) 'n klein arbeidsmag.
- (iii) klein markte.
- (iv) lugbesoedeling.

- A (i) en (ii)
- B (ii) en (iii)
- C (i) en (iv)
- D (ii) en (iv)

(8 x 1) (8)

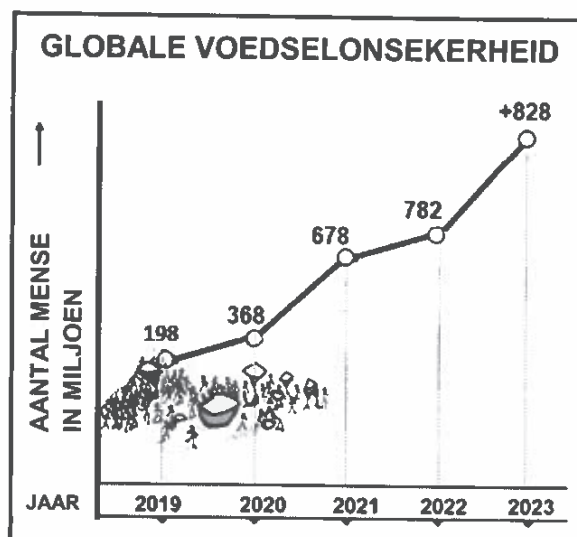
- 2.2 Kies 'n antwoord uit KOLOM B wat by die stelling in KOLOM A pas. Skryf slegs die letter **Y** of **Z** langs die vraagnommers (2.2.1 tot 2.2.7) in die ANTWOORDEBOEK neer, bv. 2.2.8 **Z**.

KOLOM A		KOLOM B	
2.2.1	Term wat gebruik word vir ongeregistreerde besighede	Y	formele sektor
		Z	informele sektor
2.2.2	Kenmerkend van die informele sektor	Y	werkers is selfwerksaam (in eie diens)
		Z	werkers is in diens van 'n nasionale onderneming (besigheid)
2.2.3	Rede vir die groot getal immigrante wat die informele sektor betree	Y	gebrek aan dokumentasie
		Z	besikbaarheid van werk
2.2.4	Voorbeeld van 'n informele sektor	Y	PEP stores (winkel)
		Z	karwag
2.2.5	'n Voordeel vir verbruikers wat goedere by 'n informele handelaar koop	Y	kwaliteit goedere teen 'n hoër prys
		Z	goedere kan teen 'n laer prys aangekoop word
2.2.6	Rede vir die groei van die informele sektor in Suid-Afrika	Y	beperkte werk in die formele sektor beskikbaar
		Z	werk in die formele sektor beskikbaar
2.2.7	Uitdaging wat die informele sektor in die gesig staar	Y	verskaffing van lae-rente-lenings
		Z	blootstelling aan ekstreme weerstoestande

(7 x 1) (7)



2.3 Verwys na die grafiek en uittreksel hieronder oor voedselonsekerheid.



[Aangepas uit <https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%-infographics%2Fhunger>]

Voedselonsekerheid is tot onlangs grootliks met klimaatsverandering, die Covid-pandemie en armoede verbind. Beskikbaarheid van voedsel het nou 'n belangrike kwessie geword.

Konflik tussen lande lei deesdae tot oorloë (soos die konflik tussen Rusland en Oekraïne), wat handelsverwante beleide* wat deur lande opgelê is, vermeerder het. Dit het daartoe gelei dat 'n aantal globale voedselhandelsbeperkings deur lande ingestel is om sodoende binnelandse (plaaslike) voorraad te vermeerder. Twintig lande het onlangs 27 voedseluitvoerverbannings geïmplementeer en tien lande het 14 uitvoerbeperkingsmaatreëls geïmplementeer.

Die hoofprodukte wat deur Suid-Afrika ingevoer word, is koring, mielies, sojabone en sonneblomsaad. Die invloed om Suid-Afrika se invoere te verminder, het tot hoër voedselpryse en hoër inflasiekoerse in Suid-Afrika gelei.

Woordelys:

*Handelsverwante beleide is beleide wat verband hou met die invoer en uitvoer van goedere tussen lande.

[Aangepas uit <https://www.worldbank.org/en/topic/agriculture/brief/food-security-update#>]

- 2.3.1 Noem die neiging wat op die grafiek duidelik is met betrekking tot globale voedselonsekerheid vanaf 2019 tot 2023. (1 x 1) (1)
- 2.3.2 Volgens die uittreksel, wat is die redes vir die neiging wat op die grafiek getoon word? (2 x 1) (2)
- 2.3.3 Watter positiewe impak kan die globale voedselhandelsbeperkingsmaatreëls op Suid-Afrika hê? (1 x 2) (2)
- 2.3.4 Verduidelik hoe TWEE fisiese faktore Suid-Afrika se voedselproduksie negatief beïnvloed. (2 x 2) (4)
- 2.3.5 Stel maatreëls voor wat die regering kan implementeer (instel) om boere te ondersteun om voedselosekerheid in Suid-Afrika te bereik. (3 x 2) (6)

2.4 Verwys na die infografika oor platinummynbou hieronder.

PLATINUM-MYNBOU

Mynbou vir die Platinum Groep Metale (PGM) is wydverspreid oor Suid-Afrika en bevat meer as 80% van die wêreld se reserwes.

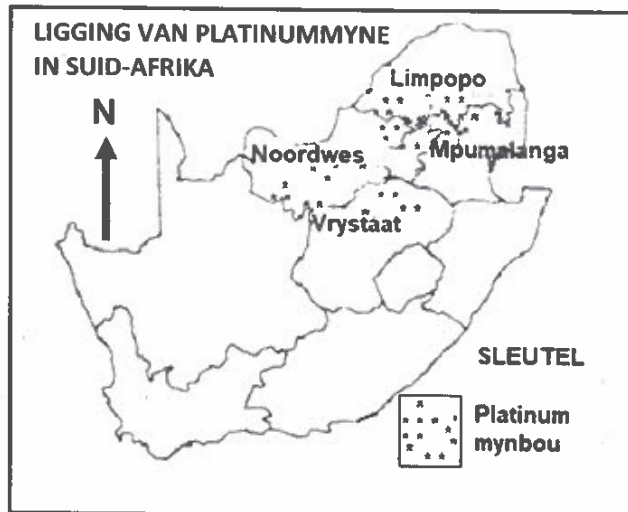
Die afname in die Suid-Afrikaanse platinumvoorraad kry nie die aandag van nywerheidsnavorsingsorganisasies wat dit verdien nie.

Buiten die arbeidstakings wat 'n uitdaging vir die platinummynbou-nywerheid is, is toegang tot bekostigbare en betroubare elektrisiteit kommerwekkend. Eskom en die regering moedig onafhanklike kragproduksie en aanvullende kragproduksie aan.

Nog 'n uitdaging is watersekerheid. 'n Groeiende bekommernis is die agteruitgang van waterverpreidings-infrastruktuur aan die een kant en klimaatsverandering aan die ander kant.

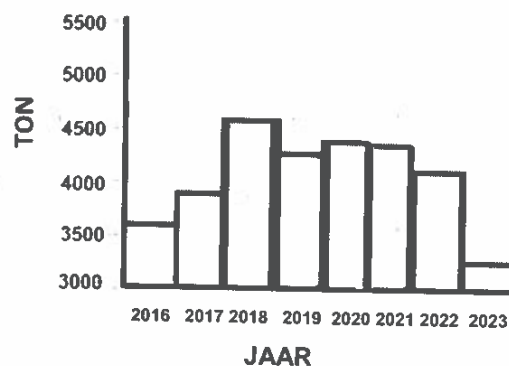
[Aangepas uit <https://www.miningreview.com/platinum-group-metals/>]

LIGGING VAN PLATINUMMYNE IN SUID-AFRIKA



[Bron: Eksaminator se eie skets]

SUID-AFRIKA SE PLATINUMVOORRAAD 2016–2023



[Bron: Eksaminator se eie skets]

- 2.4.1 Water persentasie van die wêreld se platinumreserwes kom in Suid-Afrika voor? (1 x 1) (1)
- 2.4.2 Gee bewyse uit die uittreksel dat platinumproduksie in Suid-Afrika beïnvloed word deur 'n:
- (a) Sosiale faktor
- (b) Diensleweringfaktor (2 x 1) (2)
- 2.4.3 Verwys na die kaart en noem TWEE provinsies waar platinum gemyn word. (2 x 1) (2)



- 2.4.4 Beskryf die algemene neiging/tendens van die platinumvoorraad tussen 2016 en 2018 en tussen 2020 en 2023, deur na die grafiek te verwys. (2 x 1) (2)
- 2.4.5 In 'n paragraaf van ongeveer AGT reëls, stel strategieë voor wat die regering kan implementeer (instel) om aandag te gee aan die uitdagings van platinumproduksie. (4 x 2) (8)
- 2.5 Verwys na die uittreksel hieronder oor die Wildekus Ruimtelike-ontwikkelingsinisiatief (ROI).

N2-WILDEKUS-TOLPADPROJEK – 'N AANSPORING VIR VOLHOUBARE ONTWIKKELING

Die Wildekus sal voordeel trek uit die ontwikkeling van 'n padnetwerk om toerisme aan te moedig en die streek vir ekonomiese geleenthede oop te stel.

Die N2-Wildekus-tolpadprojek sal die plaaslike gemeenskap tydens die konstruksieproses bevoordeel aangesien 'n aantal direkte werksgeleenthede geskep sal word. Die nuwe roete sal ook 'n veiliger padnetwerk verskaf wat daartoe sal lei dat diegene wat langs die nuwe pad woon, bevoordeel gaan word deur die padaansluitings, voetslaanpaaie, brûe en landbouduikweë vir lewende hawe.

Die sosiale en ekonomiese impak van die projek sal 'n beduidende inspuiting vir die plaaslike gemeenskappe bied. Daar word beraam dat die inkomste vir die plaaslike nywerheid met R360,4 miljoen sal vermeerder en konstruksiewerk sal 6 800 direkte werksgeleenthede en tussen 21 300 en 28 100 indirekte werksgeleenthede skep.

Die projek om die N2-Wildekuspad van Oos-Londen na Port Edward op te gradeer, is 'n belangrike inisiatief om ekonomiese geleenthede in sommige van die mees verarmde (armste) dele van die land te ontsluit.

Kulturele gelowe en tradisionele waardes is egter in konflik met ekonomiese ontwikkeling van die Wildekus Ruimtelikeontwikkelingsinisiatief (ROI).

[Aangepas uit Sanral]

- 2.5.1 Noem EEN sleuteldoelwit van Ruimtelikeontwikkelingsinisiatiwe (ROI) in Suid-Afrika. (1 x 1) (1)
- 2.5.2 In watter provinsie is die Wildekus Ruimtelikeontwikkelingsinisiatief (ROI) geleë? (1 x 1) (1)
- 2.5.3 Volgens die uittreksel, met hoeveel sal die inkomste van plaaslike nywerhede vermeerder? (1 x 1) (1)

3.1 KAARTVAARDIGHEDE EN BEREKENINGE

3.1.1 In watter provinsie is Middelburg geleë?

- A Gauteng
- B Mpumalanga
- C KwaZulu-Natal
- D Oos-Kaap

(1 x 1) (1)

Verwys na blok **A5** op die topografiese kaart en die gebou genummer **6** op die ortofotokaart.

3.1.2 (a) Die skaal van die topografiese kaart is (kleiner/groter) as die skaal van die ortofotokaart. (1 x 1) (1)

(b) Verwys na die gebou gemerk **6** op die ortofotokaart en gee 'n rede vir jou antwoord op VRAAG 3.1.2(a). (1 x 1) (1)

3.1.3 Bereken die vertikale vergroting van 'n dwarsdeursnit op 'n topografiese kaart.

Gebruik die volgende inligting:

Vertikale skaal: 1 : 2 000

(3 x 1) (3)

Formule: **Vertikale vergroting** = $\frac{\text{Vertikale skaal (VS)}}{\text{Horisontale skaal (HS)}}$

3.1.4 Gee EEN rede vir die vergroting van die vertikale skaal wanneer 'n dwarsdeursnit geteken word. (1 x 1) (1)

Verwys na blok **D2** op die ortofotokaart.

3.1.5 Bereken die oppervlakte van die blok in vierkante meter (m²).

Gebruik die volgende inligting:

Lengte: 4,2 cm

Breedte: 3,8 cm

Formule: **Oppervlakte** = **Lengte (L) x Breedte (B)** (3 x 1) (3)



3.2 KAARTINTERPRETASIE

3.2.1 Die residensiële gebied **F** in blok **B2** op die topografiese kaart is 'n (hoë/lae)-inkomste residensiële gebied. (1 x 1) (1)

3.2.2 Gee bewyse uit die topografiese kaart om jou antwoord op VRAAG 3.2.1 te staaf. (1 x 2) (2)

Verwys na die landingstrook **G** in blok **C4** en **D4** op die topografiese kaart.

3.2.3 (a) Benoem die grondgebruiksone waarin die landingstrook geleë is. (1 x 1) (1)

(b) Gee bewyse uit die topografiese kaart wat toon dat die landingstrook ideaal geleë is. (1 x 2) (2)

Verwys na blok **C5** en **D5** op die ortofotokaart.

3.2.4 Die tipe boerdery sigbaar is (kleinskaalse/grootskaalse) boerdery. (1 x 1) (1)

3.2.5 Gee bewyse om jou antwoord op VRAAG 3.2.4 te staaf. (1 x 2) (2)

Verwys na blok **B5** op die topografiese kaart.

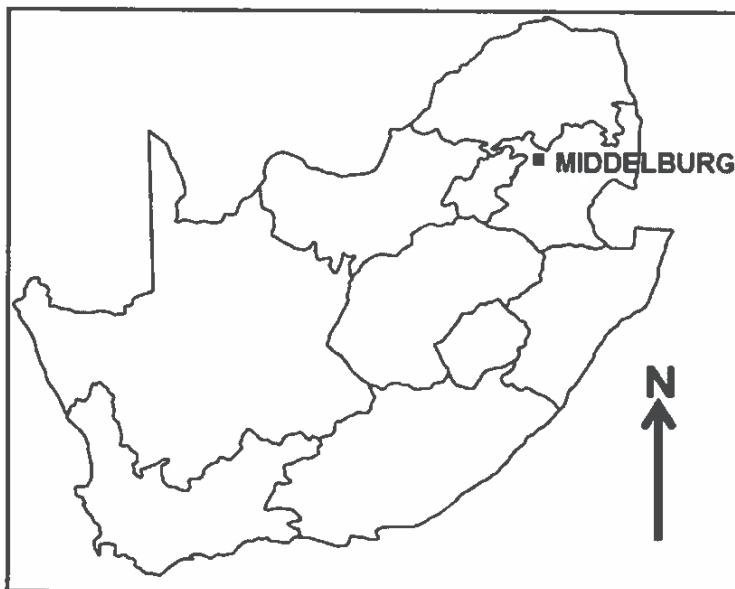
3.2.6 Noem die sekondêre aktiwiteit sigbaar in hierdie area. (1 x 1) (1)

3.2.7 Waarom is die aktiwiteit (antwoord op VRAAG 3.2.6) nodig vir ekonomiese ontwikkeling om in hierdie area plaas te vind? (1 x 2) (2)

- 2.5.4 Gee TWEE fisiese faktore wat toerisme in die Wildekus Ruimtelikeontwikkelingsinisiatief (ROI) sal aanmoedig. (2 x 1) (2)
- 2.5.5 Hoe sal die N2-Wildekus-tolpadprojek ekonomiese ontwikkeling van die Wildekus Ruimtelikeontwikkelingsinisiatief (ROI) aanmoedig? (2 x 2) (4)
- 2.5.6 Verduidelik waarom die Wildekus Ruimtelikeontwikkelingsinisiatief (ROI) uitdagings ervaar het om die sleuteldoelwitte (mikpunte) te bereik. (3 x 2) (6)
- [60]**

TOTAAL AFDELING A: 120



AFDELING B**VRAAG 3: GEOGRAFIESE VAARDIGHEDE EN TEGNIEKE****ALGEMENE INLIGTING OOR MIDDELBURG**

Koördinate: 25°45'S; 29°25'O

Middelburg is 'n dorp wat in Mpumalanga in Suid-Afrika geleë is. Dit lê halfpad tussen Pretoria en Lydenburg.

Mpumalanga is verantwoordelik vir ongeveer 83 persent van Suid-Afrika se steenkoolproduksie en Eskom besit 12 (van sy 15) steenkoolaangedrewe kragaanlegte wat in en om dié area geleë is. Middelburg is bekend as die vlekvrystaal-hoofstad van Afrika. Dit is die tuiste van 'n groot vlekvrystaal-aanleg met die naam Columbus Stainless.

Middelburg bied baie aan alle reisigers, vanaf fassinerende kulturele toere tot adrenaliengelaai watersport in ongerepte dam-areas. Middelburg is die ideale vakansiebestemming.

[Aangepas uit <https://en.wikipedia.org/wiki/Mpumalanga>]

Die volgende Engelse terme en hulle Afrikaanse vertalings word op die topografiese kaart getoon:

ENGLISH

Golf course

Landing strip

Furrow

Sewage disposal works

AFRIKAANS

Golfbaan

Landingstrook

Voor

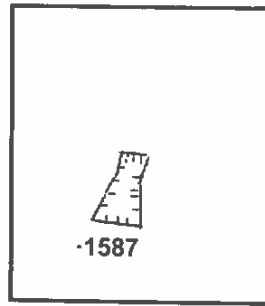
Rioolsuiweringswerke



3.3 GEOGRAFIESE INLIGTINGSTELSELS (GIS)

- 3.3.1 Data-integrasie is 'n analise van (enkele/veelvoudige) databronne. (1 x 1) (1)

Verwys na blok **E2** op die topografiese kaart en die skets hieronder wat blok **E2** voorstel.



- 3.3.2 (a) **H** in blok **E2** op die topografiese kaart verteenwoordig 'n (punt/poligoon)-simbool. (1 x 1) (1)

Teken die blok hierbo in die ANTWOORDEBOEK oor.

- (b) Teken 'n linsimbool in jou oorgetekende blok wat 'n natuurlike verskynsel in blok **E2**, oos van punthoogte 1587, op die topografiese kaart voorstel. (1 x 1) (1)
- (c) Hoe het die integrasie van die punthoogte in die skets en die simbool wat jy geteken het, bygedra om te bepaal waar die damwal by **J** geleë is? (1 x 2) (2)

Verwys na die oop stuk grond wat in area 7 op die ortofotokaart gevind word.

- 3.3.3 Watter term gebruik 'n GIS-spesialis om na die oop stuk grond, wat die rivier van die opgeboude gebied skei, te verwys? (1 x 1) (1)
- 3.3.4 Gee EEN rede waarom daar 'n behoefte aan dié oop stuk grond is. (1 x 2) (2)

TOTAAL AFDELING B: 30
GROOTTOTAAL: 150