Province of the
EASTERN CAPE
EDUCATION

Iphondo leMpuma Kapa: Isebe leMfundo
Provinsie van die Oos Kaap: Department van Onderwys
Porafensie Ya Kapa Botjahabela: Lefapha la Thuto

NASIONALE SENIORSERTIFIKAAT

GRAAD 11

NOVEMBER 2024

GEOGRAFIE V2

PUNTE: **150**

TYD: **3 uur**

IGEOGA2

Hierdie vraestel bestaan uit 19 bladsye.

Hosted by www.ecexams.co.za.

INSTRUKSIES EN INLIGTING

1. Hierdie vraestel bestaan uit TWEE AFDELINGS.

   AFDELING A:
   VRAAG 1: ONTWIKKELING (60)
   VRAAG 2: HULPBRONNE EN VOLHOUBAARHEID (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 ŉ reël oop tussen onderafdelings van vrae wat beantwoord word.

5. Begin ELKE vraag boaan ŉ 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 ŉ lys moet maak.

10. Die maateenhede MOET in jou finale antwoord aangedui word, bv. 1 020 hPa, 14 °C en 45 m.

11. Jy mag ŉ nieprogrammeerbare sakrekenaar gebruik.

12. Jy mag ŉ vergrootglas gebruik.

13. Skryf netjies en leesbaar.

SPESIFIEKE INSTRUKSIES EN INLIGTING VIR AFDELING B

14. ŉ 1 : 50 000 topografiese kaart van MBOMBELA 2530BD en ŉ 1 : 10 000 ortofotokaart van (MBOMBELA 2530 BD) van ŉ gedeelte van die gekarteerde (kaart) area, word voorsien.

15. Die gebied wat met ROOI/SWART op die topografiese kaart afgebaken is, stel die gebied wat deur die ortofotokaart gedek word, voor.

16. 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 inhandig.

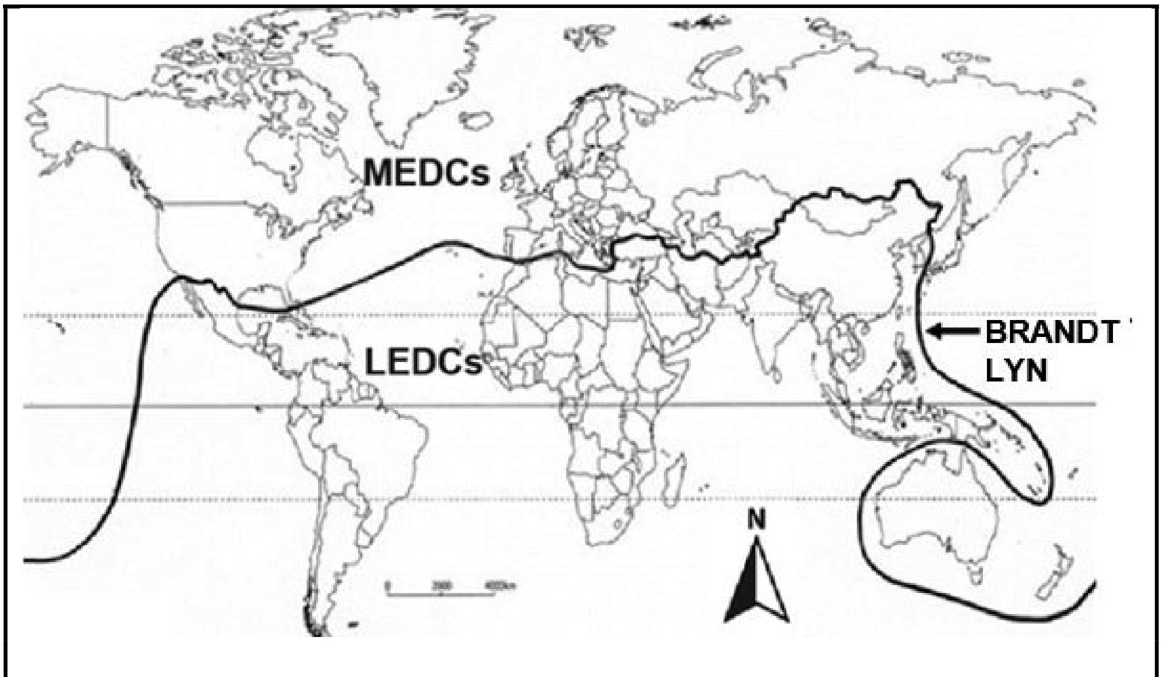
Kopiereg voorbehou

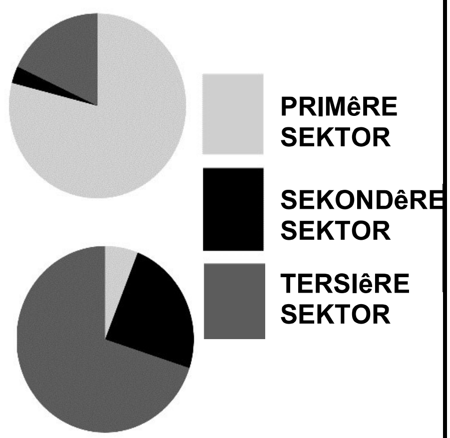
Hosted by www.ecexams.co.za.

AFDELING A: ONTWIKKELING EN HULPBRONNE EN VOLHOUBAARHEID

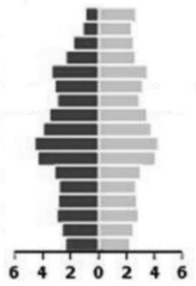
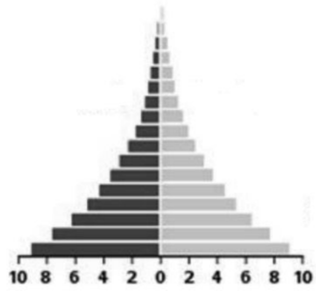
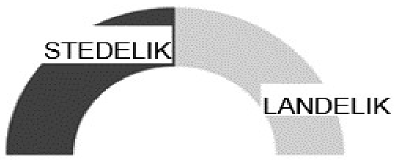
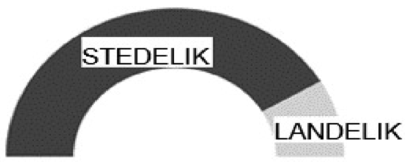
VRAAG 1: ONTWIKKELING

1.1 Verwys na die kaart wat die 'Noord-Suid'-skeiding toon. Voltooi die stellings in KOLOM A met die opsies in KOLOM B. Skryf slegs **X** of **Z** langs die vraagnommers (1.1.1 tot 1.1.8) in die ANTWOORDEBOEK neer, byvoorbeeld 1.1.9 Z.



<table>
<tr><th colspan="2">KOLOM A</th><th colspan="2">KOLOM B</th></tr>
<tr><td>1.1.1</td><td>Ontwikkelende lande gebaseer op ekonomiese en sosiale kriteria:</td><td>X
Z</td><td>Suid van die Brandt Lyn
Noord van die Brandt Lyn</td></tr>
<tr><td>1.1.2</td><td>Brasilië, Indië en Suid-Afrika word beskou as:</td><td>X
Z</td><td>Nuwe industrialiserende lande
Geïndustrialiseerde lande</td></tr>
<tr><td>1.1.3</td><td>Die indiensnemingstruktuur in MEDC's :</td><td>X
Z</td><td>
</td></tr>
</table>

Hosted by www.ecexams.co.za.

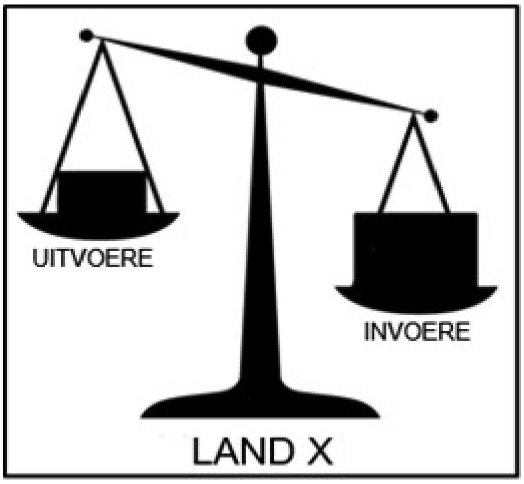
1.1.4 Die bevolkingspiramide tipies van 'n LEDC:	**X**  **Z** 
1.1.5 Die proporsie mense wat in stedelike gebiede in 'n MEDC woon:	**X**  **Z** 
1.1.6 'n Faktor wat positief sal bydra tot 'n land se HDI (mense-ontwikkelingsindeks):	**X** Hoër geletterdheidsyfer **Z** Afname in lewensverwagting
1.1.7 'n Land wat 'n Gini-koëffisiënttelling naby aan 1 het:	**X** Inkomstegelykheid **Z** Inkomste ongelykheid
1.1.8 'n Ekonomiese aanwyser wat die algehele ekonomiese prestasie van 'n land meet:	**X** Bruto Binnelandse Produk **Z** Werkloosheidvlak

(8 x 1) (8)

Hosted by www.ecexams.co.za.

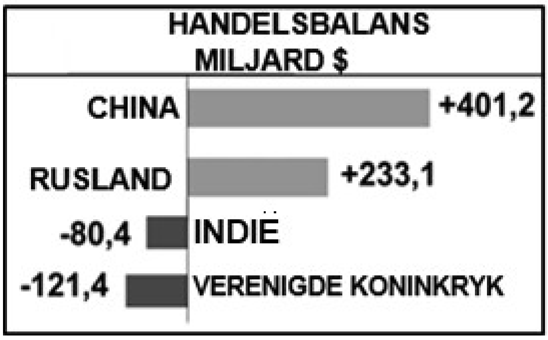
1.2 Verskeie opsies word as moontlike antwoorde op die volgende vrae gegee. Kies die antwoord en skryf slegs die letter (A–D) langs die vraagnommers (1.2.1 tot 1.2.7) in die ANTWOORDEBOEK neer, byvoorbeeld 1.2.8 D.

1.2.1 Land **X** het 'n negatiewe handelsbalans omdat …



A sy uitvoere groter is as sy invoere.
B sy uitvoere en invoere is gelyke hoeveelhede.
C sy invoere groter is as sy uitvoere.
D dit geen internasionale handelsaktiwiteit het nie.

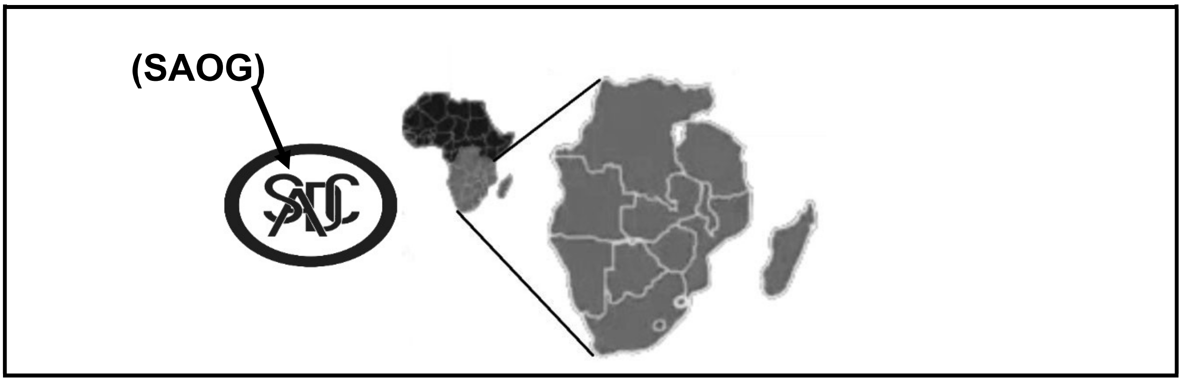
1.2.2 Die land wat die grootste handelsoorskot het:



A China
B Rusland
C Indië
D Verenigde Koninkryk

Hosted by www.ecexams.co.za.

Verwys na die kaart en antwoord VRAE 1.2.3 en 1.2.4.



1.2.3 SAOG staan vir:

A Suider-Afrika Ontwikkelingsgemeenskap
B Suider-Afrikaanse Ontwikkelingslande
C Suider- Afrikaanse Ontwikkelingsgemeenskap
D Suid-Afrikaanse Ontwikkelingslande

1.2.4 ŉ Sleutel ekonomiese voordeel van SAOG se vryehandelooreenskomste:

A ŉ Algemene geldeenheid
B Verwydering van kompetisie
C Versperrings tot toegang vir besighede
D Verbeterde toegang tot internasionale markte

1.2.5 Billike handel is ŉ tipe handelsverhouding gebaseer op die beginsel van:

A Vermindering van omgewingsregulasies
B Deursigtigheid en aanspreeklikheid in die voorraadketting
C Verhoging in wins deur produksiekostes te verminder
D Prioritisering van plaaslike markte bo globale markte

1.2.6 Finansiële hulp vanaf die regering om plaaslike besighede te help om teen buitelandse invoere mee te ding:

A Kwotas
B Tariewe
C Subsidie
D Embargo

1.2.7 Die hoofverskil tussen ŉ tarief en ŉ invoerkwota:

(i) Tariewe is belasting op invoere
(ii) Invoerkwotas beperk die hoeveelheid invoere
(iii) Tariewe is belasting op uitvoere
(iv) Invoerkwotas moedig meer invoere aan

A (i) en (ii)
B (ii) en (iii)
C (iii) en (iv)
D (i) en (iv) (7 x 1) (7)

Hosted by www.ecexams.co.za.

1.3 Verwys na die uitreksel hieronder oor landelike gemeenskapsontwikkeling.

BEMAGTIG LANDELIKE GEMEENSKAPPE: BELEGGING IN VROUE

Landelike gemeenskappe en veral plattelandse vroue dra die grootste las van armoede in Suid-Afrika. Die hooffaktore wat bydra tot die armoede van plattelandse vroue sluit in lae geletterdheid en vaardigheidsopleiding en swak toegang tot dienste, veral gesondheidsorg.

Belegging in vroue is ŉ noodsaaklikheid vir ontwikkeling. Vroue het dikwels ander behoeftes as mans as gevolg van hul maatskaplike status, asook voortdurende wanbalans in die arbeidsverdeling vir die bestuur of onderneming van huishoudelike take, soos die versorging of grootmaak van kinders.

Die Kwanalu se 'Women and Youth in Rural Entrepreneurship' (WYRE)-inisiatief het ten doel om KZN se landelike en boerderygemeenskappe te versterk. Die doel van hulle is om produktiewe en volhoubare gesinne en gemeenskapsbestaan te bou.

Deur WYRE se program, ontvang vroue wat deel is van die gemeenskaps-ontwikkelingsprogram, die volgende ondersteuning:

Die WYRE-program verbeter nie net die vaardighede en leierseienskappe van sy deelnemers nie, maar speel ook ŉ deurslaggewende rol in die volhoubare ontwikkeling van landelike ekonomieë in KZN, wat ŉ nuwe generasie entrepreneursleiers in die landbou bevorder/bou.

[Aangepas uit www.foodformzansi.co.za/-kwanalu-empowers-rural-entrepreneurs-in-kzn/]

1.3.1 Wat is *gemeenskapsontwikkeling?* (1 x 2) (2)

1.3.2 Hoekom is vroue belangrik vir gemeenskapsontwikkeling? (2 x 1) (2)

1.3.3 Volgens die uittreksel, hoekom dra plattelandse (landelike) vroue die grootste las van armoede? (2 x 1) (2)

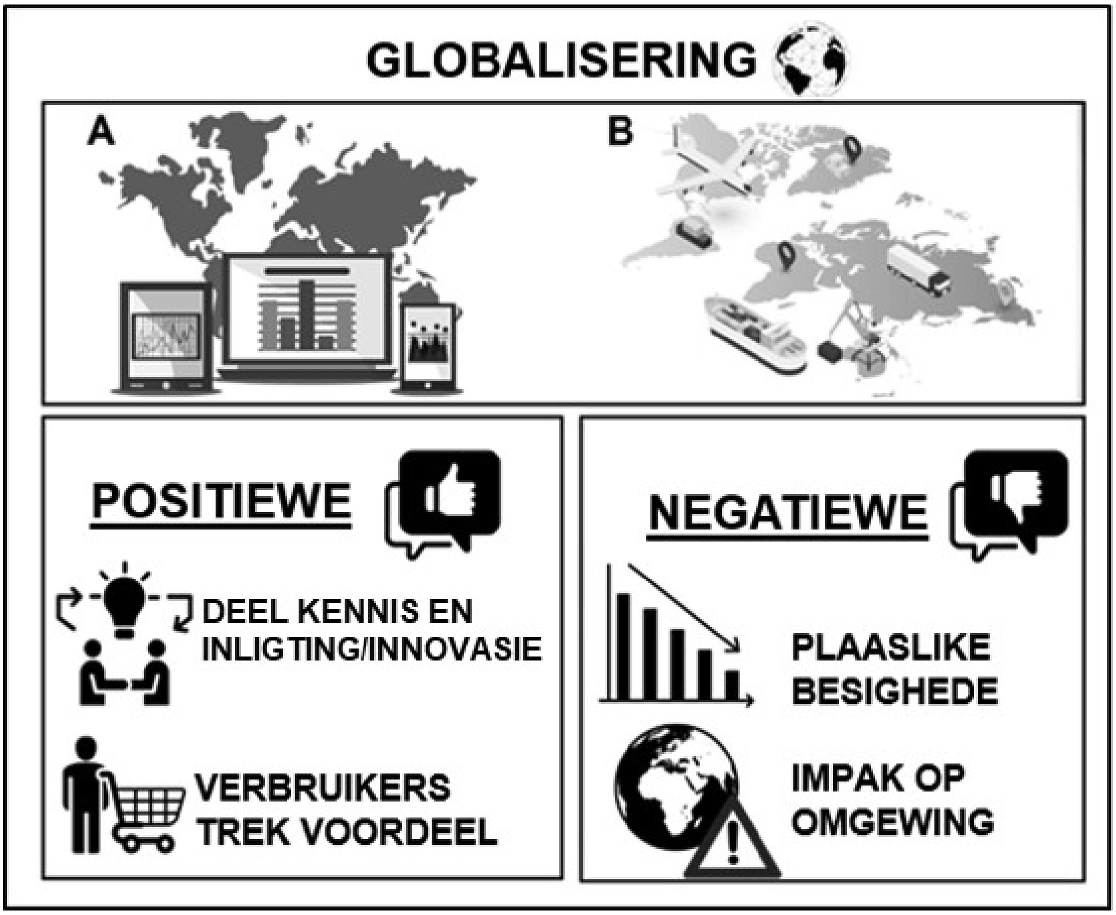
1.3.4 (a) Die WYRE-inisiatief bied aan vroue (fisiese/menslike) kapitaal. (1 x 1) (1)

(b) Hoe sal landbou-opleiding help om armoede in die landelike gemeenskappe te verlig? (2 x 1) (2)

1.3.5 Verduidelik hoe die WYRE-inisiatief hoop om vroue te bemagting om entrepreneursleiers in landbou regoor die vasteland te word. (3 x 2) (6)

Hosted by www.ecexams.co.za.

1.4 Verwys na die skets hieronder oor globalisering.



[Bron: Eksaminator se eie bron]

1.4.1 Noem EEN faktor duidelik in **A** wat die deel van kennis moontlik maak. (1 x 1) (1)

1.4.2 Hoe het moderne vervoerstelsels (**B**) globalisering bevorder? (1 x 2) (2)

1.4.3 Waarom kan verbruikers voordeel trek uit verhoogde globalisering van handel? (2 x 1) (2)

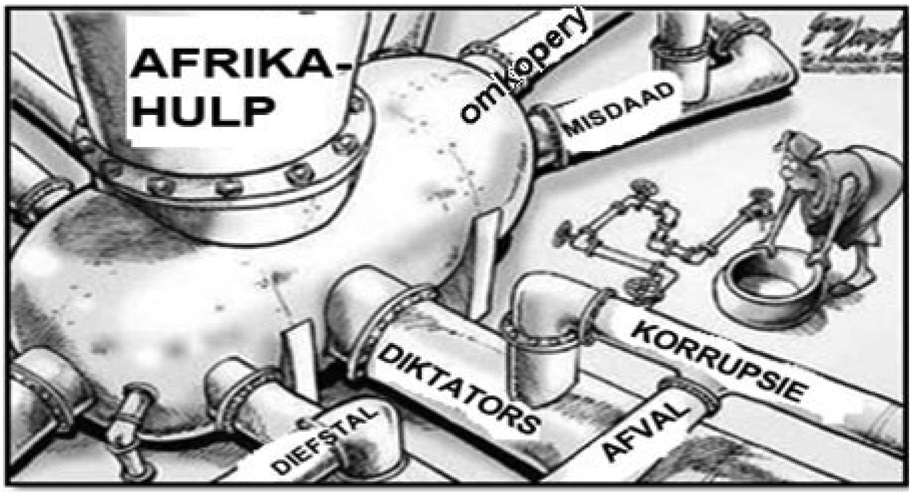
1.4.4 Verduidelik hoe liberalisering van handel (aangemoedig deur globalisering) uitdagings bied vir plaaslike besighede. (2 x 2) (4)

1.4.5 Watter potensiële omgewingsprobleme word met verhoogde globalisering geassosieer? (3 x 2) (6)

Kopiereg voorbehou

Hosted by www.ecexams.co.za.

1.5 Verwys na die spotprent en uittreksel oor ontwikkelingshulp.



BUITELANDSE HULP: IMPAK OP ONTWIKKELING

Oor die dekades is miljarde dollars van ryker nasies na armer nasies gekanaliseer in die hoop om ekonomiese groei te bevorder, armoede te verlig en die mense se lewensgehalte te verbeter.

Maar, ʼn komplekse en dikwels teleurstellende werklikheid kom egter na vore: ten spyte van hierdie pogings, sukkel baie ontwikkelende lande steeds met hoë vlakke van armoede. Ten spyte van die ontvangs van $36 miljard jaarliks in hulp, bly Afrika, suid van die Sahara, wêreldwyd die armste streek.

Een van die faktore wat tot die beperkte sukses van buitelandse hulp bydra is wanneer dit met voorwaardes kom. Ongelukkig, wanneer al die voorwaardes in ag geneem word, sal die hulp dalk nie noodwendig die ontvanger se bevolking bevoordeel nie.

Buitelandse hulp speel ongetwyfeld ʼn deurslaggewende rol in die aanspreek van onmiddellike humanitêre behoeftes en in die ondersteuning van ontwikkelingsinisiatiewe in sukkelende ekonomieë. Hoewel, die idee dat hulp alleen lande uit armoede kan lig, is egter te simplisties en dikwels onrealisties.

[Aangepas uit https://businessday.ng/business-economy/article/foreign-aid]

1.5.1 Volgens die uittreksel, wat is die doel van buitelandse hulp? (1 x 1) (1)

1.5.2 Watter faktore, soos aangedui in die spotprent, belemmer die sukses van buitelandse hulp in Afrika? (2 x 1) (2)

1.5.3 Waarom bevoordeel voorwaardelike hulp nie noodwendig die land se bevolking wat dit ontvang nie? (2 x 2) (4)

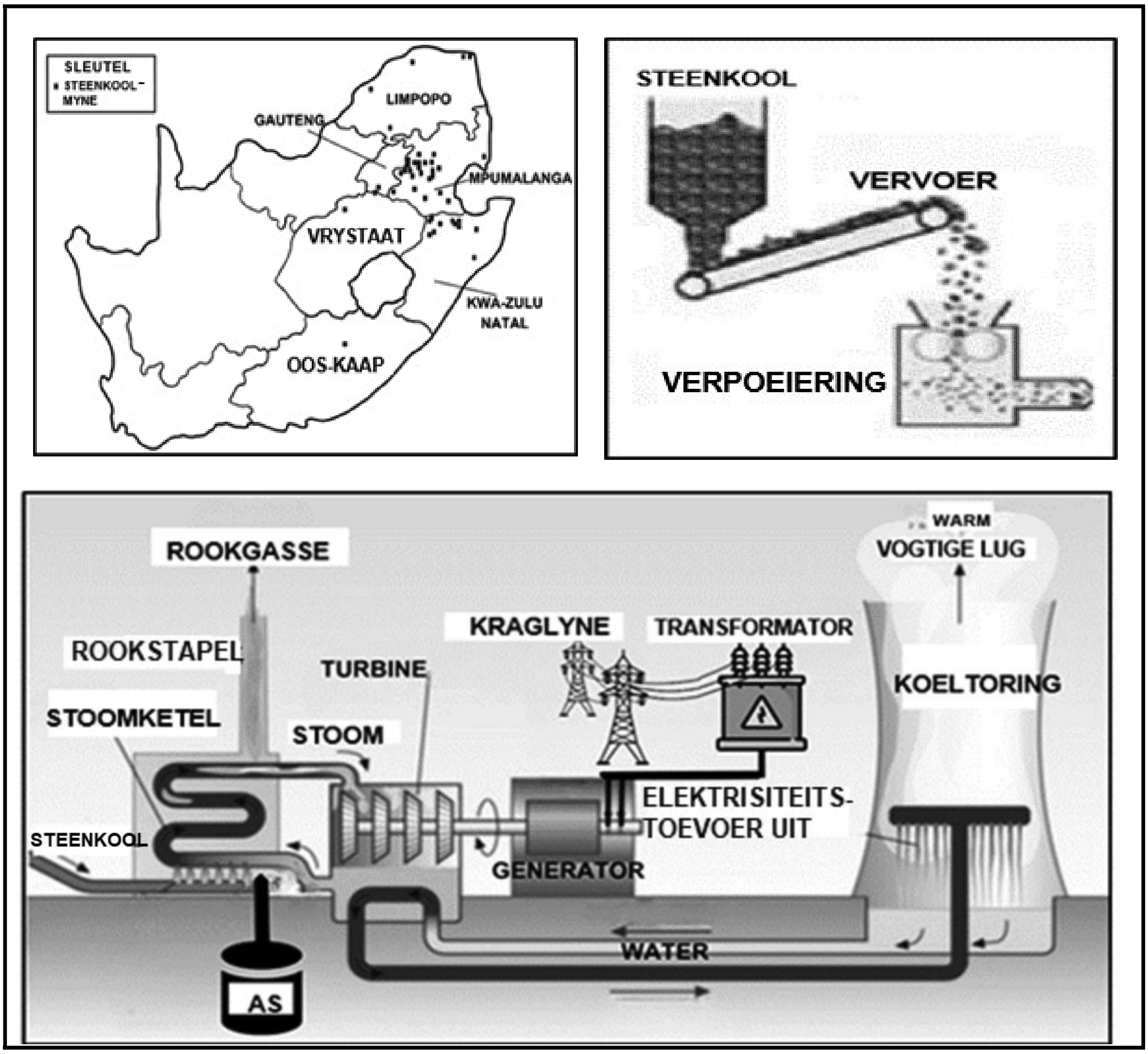
1.5.4 In ʼn paragraaf van ongeveer AGT reëls, verduidelik hoe tegniese hulp voordelig kan wees om armoede uit te roei. (4 x 2) (8)

[60]

Hosted by www.ecexams.co.za.

VRAAG 2: HULPBRONNE EN VOLHOUBAARHEID

2.1 Die sketse hieronder toon 'n vereenvoudigde weergawe van termiese kragproduksie. Pas elke beskrywing in VRAE 2.1.1 tot 2.1.8 by die inligting vanuit die sketse. Skryf die antwoord langs die vraagnommers (2.1.1 tot 2.1.8) in die ANTWOORDEBOEK neer, byvoorbeeld 2.1.9 steenkoolmyne.



[Aangepas uit https://www.electricaltechnology.org/]

2.1.1 Die Suid-Afrikaanse provinsie met die grootste konsentrasie steenkoolmyne.

2.1.2 Die proses om steenkool tot 'n fyn poeier te maal.

2.1.3 Die hitte wat nodig is vir die vervaardiging van die stoom kom van die verbranding van watter brandstof?

2.1.4 Die vaste afval wat deur die kragstasie geproduseer word wat onder in die oond ophoop.

2.1.5 Die masjien wat meganiese energie in elektriese energie verander.

2.1.6 Wat word deur die rookstapel hanteer en versprei?

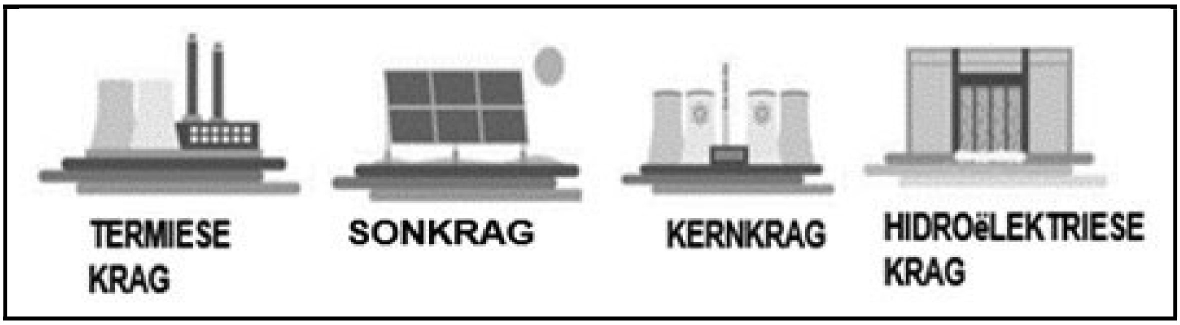
Kopiereg voorbehou

Hosted by www.ecexams.co.za.

2.1.7 Hitte wat uit die stoom verwyder word, word deur watter komponent van die kragsentrale versprei?

2.1.8 Om die spanning vir langafstandvervoer aan te pas, na wat word opgewekte elektrisiteit gestuur? (8 x 1) (8)

2.2 Die prente hieronder wys verskillende maniere hoe elektriese krag in Suid-Afrika verkry word. Pas die beskrywings hieronder by die toepaslike energiebron. Skryf slegs die energiebron langs die vraagnommers (2.2.1 tot 2.2.7) in die ANTWOORDEBOEK neer, byvoorbeeld 2.2.8 Termiese krag.



[Bron: Eksaminator se eie skets]

2.2.1 Produseer radioaktiewe afval.

2.2.2 Suid-Afrika se primêre bron van elektrisiteit.

2.2.3 Die voorste hernubare energiebron in Suid-Afrika.

2.2.4 Die Gariepdam is die grootste … fasiliteit in Suid-Afrika.

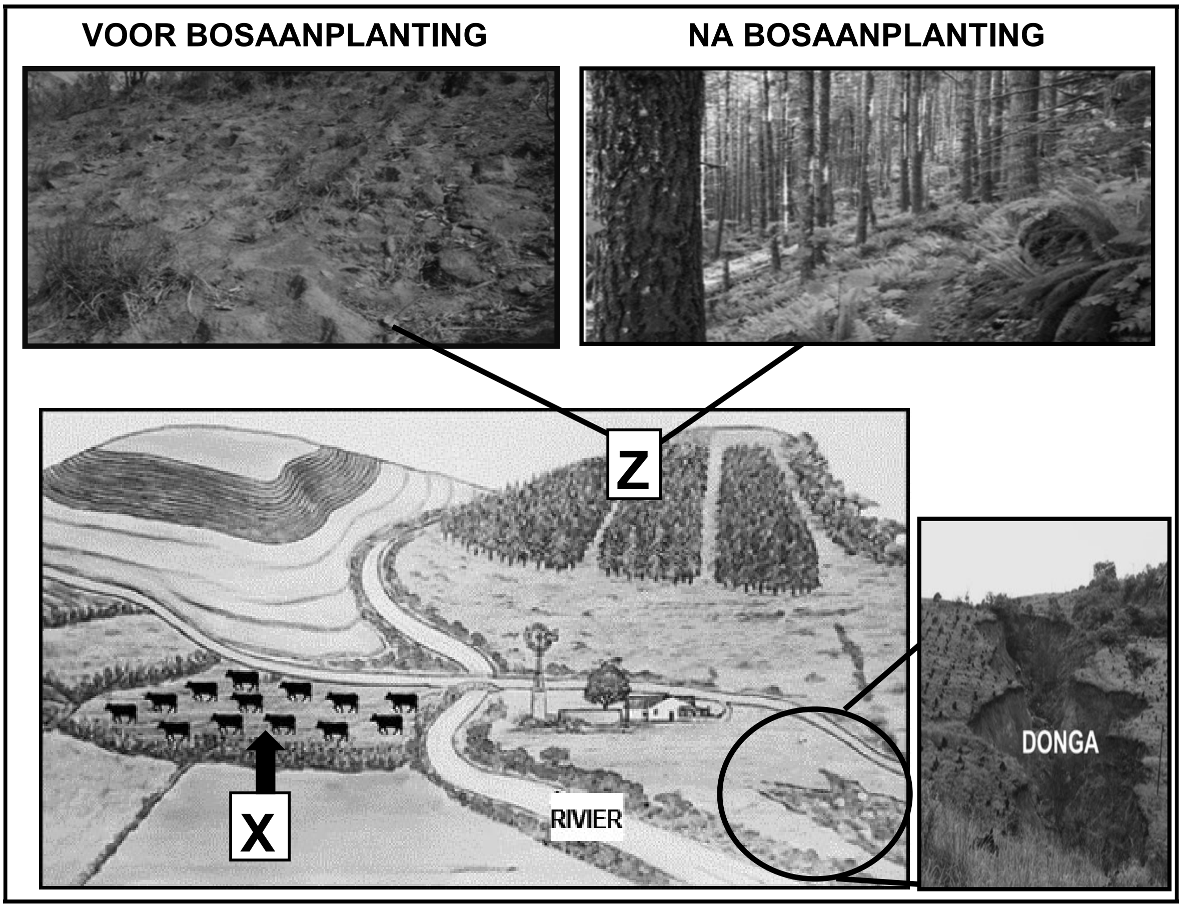
2.2.5 Verkry deur die deling van uraanatome.

2.2.6 Vereis fotovoltaïese (PV) installasies.

2.2.7 Die nie-konvensionele energiebron in Suid-Afrika. (7 x 1) (7)

Hosted by www.ecexams.co.za.

2.3 Verwys na die skets en foto's oor gronderosie.



[Aangepas uit https://rethink.earth/farming-with-nature/]

2.3.1 Wat is *gronderosie?* (1 x 2) (2)

2.3.2 Vanaf die skets hierbo, verskaf bewyse van gronderosie. (1 x 1) (1)

2.3.3 Waarom dra oorbeweiding deur vee (**X**) tot gronderosie by? (2 x 2) (4)

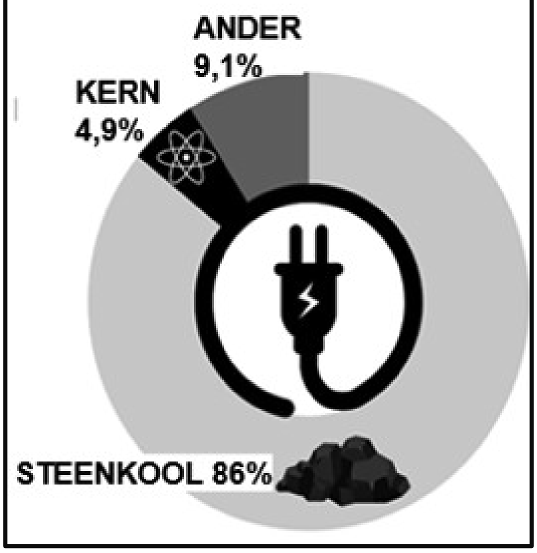
2.3.4 Wat is die negatiewe ekonomiese gevolge van gronderosie? (2 x 2) (4)

2.3.5 Hoe voorkom die bestuurstrategie wat by **Z** geïmplementeer is gronderosie? (2 x 2) (4)

Hosted by www.ecexams.co.za.

2.4 Verwys na die infografika oor konvensionele energiebronne in Suid-Afrika.

SUID-AFRIKA SE ELEKTRISITEITS - OPWEKKING PER BRON



OORSIG VAN SUID-AFRIKA SE KERNKRAG (2023)

Kernkragopwekking (TWh)	8,2
Reaktors in werking	2
Reaktors onder konstruksie	0
Reaktors voorgestel	2
Uraan benodig (Ton per jaar)	277
Suid-Afrika is die wêreld se elfde grootste produsent van uraan	

[Aangepas uit https://world-nuclear.org]

Kernkrag is al dekades lank betekenisvol in Suid-Afrika se energielandskap met die land se eerste en enigste kernkragsentrale wat in 1976 in Duynefontein, naby Kaapstad, gebou is. Koeberg KKS, wat deur Eskom besit en bedryf word, het twee reaktore met ŉ gesamentlike kapasiteit van 1 869 MW.

Suid-Afrika se fokus op kernkrag (as ŉ laekoolstofbron van energie) neem steeds toe namate die wêreldwye strewe om klimaatsverandering te bekamp en Suid-Afrika se doelwit om netto-nulemissies te bereik meer dringend te maak.

Hoewel, te spyte van die potensiaal van kernkragproduksie om met die land se energievoorsiening te help en klimaatdoelwitte te bereik, verskaf kernkrag slegs 4,9% van die elektrisiteit wat vandag aan die kragnetwerk voorsien word. In Suid-Afrika is daar ŉ historiese afhanklikheid van steenkool weens die oorvloed daarvan en die ekonomiese belangrikheid van die mynbedryf.

[Aangepas uit www.whitecase.com/insight-alert/latest-plans-increase-nuclear-energy-south-africa]

2.4.1 Volgens die grafiek, watter persentasie van Suid-Afrika se elektrisiteit word deur kernkrag opgewek? (1 x 1) (1)

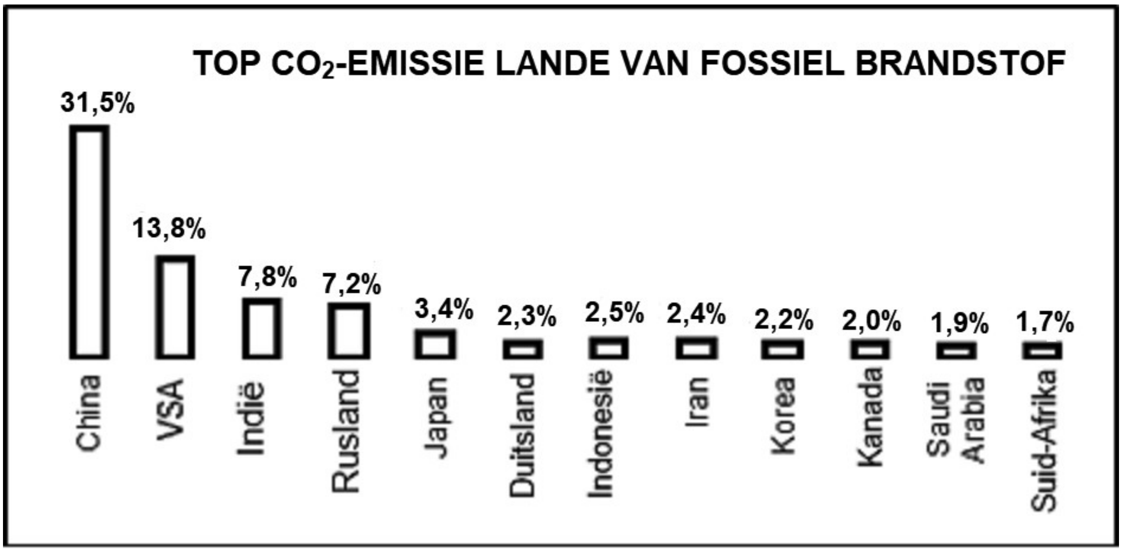
2.4.2 Hoe ondersteun Suid-Afrika se uraanproduksie die voorstel van twee nuwe kernreaktors? (1 x 2) (2)

2.4.3 Waarom is kernkragproduksie ŉ opsie vir die land om netto-nulemissies te bereik? (2 x 2) (4)

2.4.4 In ŉ paragraaf van ongeveer AGT reëls, verduidelik waarom Suid-Afrika ten gunste van steenkool as sy hoofbron van energie is ten spyte van die voordele verbonde aan kernenergie. (4 x 2) (8)

Hosted by www.ecexams.co.za.

2.5 Verwys na die grafiek en uittreksel oor energiebestuur in Suid-Afrika.



DIE KOSTE VAN NIE-KONVENSIONELE ENERGIE IN SUID-AFRIKA

Suid-Afrika is op 'n kritieke oomblik in sy energie-oorgang (verskuiwing): probeer om sy ekonomie te ontkarboniseer en seker te maak dat almal toegang tot betroubare en bekostigbare krag het. Suid-Afrika is 'n groot koolstofvrysteller en daar is 'n dringende nood vir die land om sy kweekhuisgasvrystelling te verminder.

Terwyl die land alreeds vordering met die integrasie van hernubare energie in sy kragnetwerk gemaak het, word sy pad na 'n volhoubare energietoekoms deur finansiële probleme en beperkte energiebergingstegnologie bemoeilik. Hernubare energiebronne, soos wind en sonkrag is intermitterend (onreëlmatig) en hul uitset wissel. Gevolglik is dit belangrik om roosterskaalberging op te rig wat baie duur is.

Die 'International Partners Group' het ingestem om vir Suid-Afrika $8,5 miljard te gee. Die geld het ten doel om die dekarbonisering van Suid-Afrika se ekonomie te versnel (bespoedig) om dit te help om die doelwit om netto-nul koolstofvrystellings teen 2050 te bereik. Hoewel, slegs 2,7% van die aanbiedinge is toelaes, met die ander 97% in die vorm van lenings.

[Aangepas uit www.mg.co.za/-the-just-energy-transition-in-south-africa/]

2.5.1 Wat is *nie-konvensionele energie?* (1 x 2) (2)

2.5.2 Volgens die grafiek, watter persentasie dra Suid-Afrika tot globale koolstofdioksied (CO_2) wat afkomstig is van fossielbrandstowwe, by? (1 x 1) (1)

Hosted by www.ecexams.co.za.

2.5.3 Verskaf bewyse uit die uittreksel wat toon dat Suid-Afrika se energieverandering beïnvloed word deur:

(a) ŉ Sosiale faktor

(b) ŉ Omgewingsfaktor (2 x 1) (2)

2.5.4 Wat maak wind en sonkragbronne onbetroubaar? (2 x 2) (4)

2.5.5 Verduidelik die negatiewe uitwerking op die Suid-Afrikaanse ekonomie soos wat daar verhoogde nie-konvensionele energiebronne geimplementeer word. (3 x 2) (6)

[60]

TOTAAL AFDELING A: 120

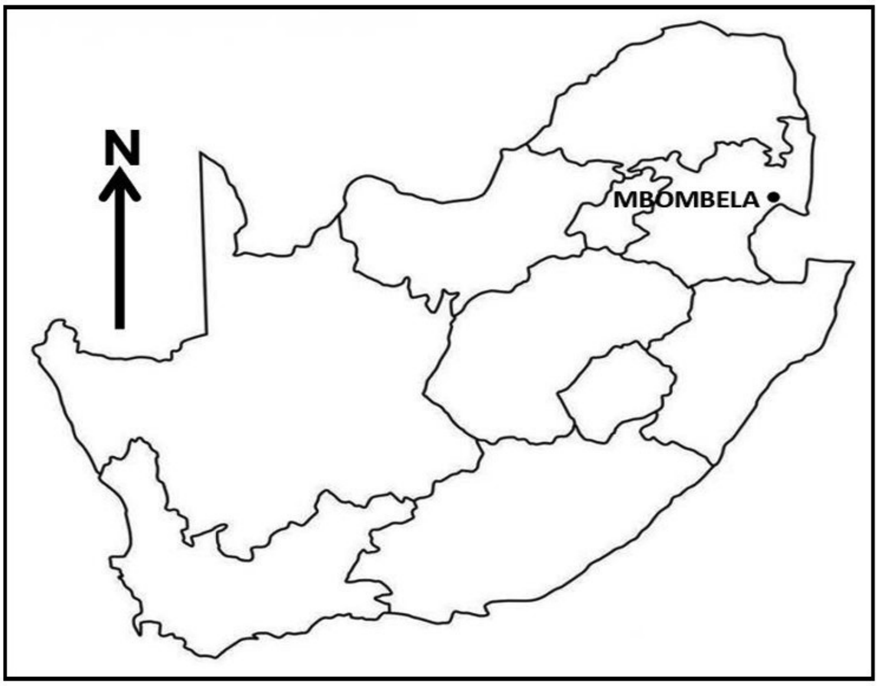
Kopiereg voorbehou

Hosted by www.ecexams.co.za.

AFDELING B

VRAAG 3: KAARTVAARDIGHEDE EN TEGNIEKE

ALGEMENE INLIGTING OOR MBOMBELA



Koördinate: 25° 27′ 57″ S; 30° 59′ 07″ O

Mbombela, voorheen Nelspruit, is ’n stad in die noordooste van Suid-Afrika. Dit is die hoofstad van die Mpumalanga provinsie. Geleë op die Krokodilrivier, lê die stad sowat 330 km oos van Johannesburg.

Vrugbare grond en subtropiese klimaat bied perfekte toestande vir die verbouing van sitrus en tropiese vrugte, hoofsaklik mango, piesang, avokado, papaja en makadamianeute.

Die stad is ’n belangrike landbouverwerkingspunt vir noordoostelike Suid-Afrika.

[Aangepas uit wikipedia.org/wiki/Mbombela]

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

ENGLISH	**AFRIKAANS**
Canal	Kanaal
Diggings	Uitgrawings
Furrow	Voor

Hosted by www.ecexams.co.za.

3.1 **KAARTVAARDIGHEDE EN BEREKENINGE**

3.1.1 Johannesburg is in 'n … rigting vanaf Mbombela.

A noordoostelike
B suidwestelike
C westelike
D oostelike (1 x 1) (1)

3.1.2 Die skaal van die ortofotokaart is … keer … as die skaal van die topografiese kaart.

(i) vyf
(ii) tien
(iii) kleiner
(iv) groter

A (i) en (iii)
B (i) en (iv)
C (ii) en (iii)
D (iii) en (iv) (1 x 1) (1)

3.1.3 Voltooi die roosterverwysing / koördinate van die gebou **(G)** in **E1** op die topografiese kaart. Skryf slegs die inligting neer wat nie by die vraag ingesluit is nie.

(a) __ ° 29' __" S (2 x 1) (2)

(b) 30° __' 56" O (1 x 1) (1)

3.1.4 Op die topografiese kaart, bereken die gemiddelde gradiënt tussen trigonometriese stasie 101 in **B3** en punthoogte 703 **(A3)**.

Gebruik die volgende inligting:

HE: 1 250 m

Formule: Gemiddelde gradiënt = $\frac{\textbf{Vertikale interval (VI)}}{\textbf{Horisontale ekwivalent (HE)}}$

(3 x 1) (3)

3.1.5 Gebruik die topografiese kaart en die inligting hieronder om die magnetiese deklinasie vir 2024 te bereken.

Verskil in jare: 10 jaar
Gemiddelde jaarlikse verandering: 5' weswaarts (2 x 1) (2)

Hosted by www.ecexams.co.za.

3.2 **KAARTINTERPRETASIE**

Verwys na die topografiese kaart.

3.2.1 Die mensgemaakte kenmerk **H** in blok **B2** is ’n ...

A mynhoop.
B nasionale pad.
C uitgrawing.
D opvulling. (1 x 1) (1)

3.2.2 Die gedeelte van die Krokodilrivier **(J)** in blok **B2** is … en vloei …

(i) standhoudend
(ii) nie-standhoudend
(iii) noordwestelik.
(iv) suidoostelik.

A (i) en (iii)
B (ii) en (iv)
C (ii) en (iii)
D (i) en (iv) (1 x 1) (1)

3.2.3 Verduidelik die negatiewe impak wat gronderosie, veroorsaak deur kenmerk **H,** op die rivier **(J)** kan hê. (2 x 2) (4)

Verwys na blok **A5** op die topografiese kaart.

3.2.4 Identifiseer die hoof landbou-aktiwiteit in die gebied. (1 x 1) (1)

3.2.5 Hoe het toegang tot water die landbou-aktiwiteit aangemoedig (antwoord op VRAAG 3.2.4)? (1 x 2) (2)

Verwys na die ortofotokaart.

3.2.6 Die area gemerk **X** word oorheers deur … aktiwiteite.

A vervaardiging
B landbou
C mynbou
D kommersiële (1 x 1) (1)

3.2.7 Hoe beïnvloed onstabiele elektrisiteittoegang (beurtkrag) die besighede negatief (antwoord of VRAAG 3.2.6) in area **X**? (2 x 1) (2)

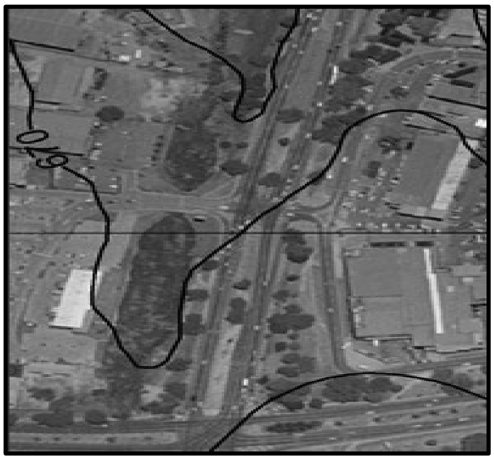
Hosted by www.ecexams.co.za.

3.3 **GEOGRAFIESE INLIGTINGSTELSELS (GIS)**

Verwys na **A** wat uit blok **D4** op die topografiese kaart uitgehaal is en **B** wat 'n gedeelte van die ortofotokaart (**D1**/**E1**) toon.

A

B



3.3.1 Watter foto (**A** of **B**) is vektordata? (1 x 1) (1)

3.3.2 Identifiseer 'n natuurlike lynkenmerk op **A.** (1 x 1) (1)

3.3.3 Waarom word **B** as 'n vertikale lugfoto geklassifiseer? (1 x 1) (1)

Verwys na die foto's hieronder om VRAE 3.3.4 tot 3.3.6 te beantwoord.

HOË RUIMTELIKE RESOLUSIE

MEDIUM RUIMTELIKE RESOLUSIE

LAE RUIMTELIKE RESOLUSIE

3.3.4 Wat is *ruimtelike resolusie?* (1 x 2) (2)

3.3.5 Die foto met 'n (hoë / medium / lae) ruimtelike resolusie het die meeste aantal beeldelemente ("pixels"). (1 x 1) (1)

3.3.6 Hoe het die grootte van die beeldelemente ("pixels") die foto met 'n lae ruimtelike resolusie beïnvloed? (1 x 2) (2)

TOTAAL AFDELING B: 30
GROOTTOTAAL: 150

Kopiereg voorbehou

Hosted by www.ecexams.co.za.

Province of the
EASTERN CAPE
EDUCATION

Iphondo leMpuma Kapa: Isebe leMfundo
Provinsie van die Oos Kaap: Department van Onderwys
Porafensie Ya Kapa Botjahabela: Lefapha la Thuto

NASIONALE SENIORSERTIFIKAAT

GRAAD 11

NOVEMBER 2024

GEOGRAFIE V2
NASIENRIGLYN

PUNTE: 150

Hierdie nasienriglyn bestaan uit 12 bladsye.

Hosted by www.ecexams.co.za.

AFDELING A:

VRAAG 1

1.1 1.1.1 X (1)

1.1.2 X (1)

1.1.3 Z (1)

1.1.4 Z (1)

1.1.5 Z (1)

1.1.6 X (1)

1.1.7 Z (1)

1.1.8 X (1) (8 x 1) (8)

1.2 1.2.1 C (1)

1.2.2 A (1)

1.2.3 C (1)

1.2.4 D (1)

1.2.5 B (1)

1.2.6 C (1)

1.2.7 A (1) (7 x 1) (7)

1.3 1.3.1 Ontwikkeling vir die mense deur die mense (2)
Samewerkende benadering waar gemeenskapslede, organisasies en belanghebbendes saamwerk om behoeftes te identifiseer en ontwikkelingstrategieë te implementeer (2)
[KONSEP] (1 x 2) (2)

1.3.2 Bevorder gelykheid tussen geslagte vir betekenisvolle ontwikkeling (1)
Ekonomiese bydrae tot huishoudelike inkomste (1)
Baie gesinne word deur vroue gelei (1)
Primêre versorgers / sentrale rol in die grootmaak van kinders (1)
Aktief in gesondheid en welstand van familie (1)
Bring 'n diverse perspektief (1)
Betrokke by verskeie sektore (huishouding, landbou, entrepreneurskap, ens.) (1)
Bepleit pogings om kwessies aan te spreek (aanvaar voorbeelde) (1)
Bevorder inklusiwiteit aangesien hulle gemarginaliseerd is (1)
Belangrike rol in die bestuur van natuurlike hulpbronne (1)
Vroue maak die grootste deel van die informele sektor uit (1)
Ongelyke geleenthede vir onderwys (1)
[ENIGE TWEE] (2 x 1) (2)

Hosted by www.ecexams.co.za.

1.3.3 Lae geletterdheid / lae vlak van onderwys (1)
beperkte / swak vaardigheidsopleiding (1)
swak toegang tot dienste (gesondheidsorg) (1)
[ENIGE TWEE] (2 x 1) (2)

1.3.4 (a) Menslike (1) (1 x 1) (1)

(b) Verhoogde landbouproduktiwiteit (1)
Verhoogde oesopbrengste (1)
Diversifikasie van gewasse en vee (1)
Toegang tot moderne tegnologie (1)
Dra by tot voedselsekuriteit / toegang tot voedsel (1)
Verhoog die beskikbaarheid van voedsame / gesonde voedsel (1)
Verbeter lewenskwaliteit / lewensbestaan (1)
Verhoogde werksgeleenthede (1)
Winste uit die verkope van landbouprodukte (1)
Verminder misdaad (1)
Oordrag van vaardighede / opgradering (1)
Gediversifiseerde inkomstebronne (1)
Ontwikkeling van Agribesighede (1)
[ENIGE TWEE] (2 x 1) (2)

1.3.5 Vaardigheidsontwikkeling deur landbou-opleiding verbeter produktiwiteit en winsgewendheid in boerdery aktiwiteite (2)
Opleiding stel vroue bloot aan innoverende landboupraktyke wat opbrengste verhoog en verliese verminder (2)
Kennis van moderne metodes en gereedskap maak verhoogde produksie en vermoë om by verandering aan te pas moontlik (2)
Met opleiding kan vroue landbou-uitdagings beter identifiseer en aanspreek (2)
Toegang tot finansies help die verkryging van insette (aanvaar voorbeelde) om produktiwiteit uit te brei/verhoog (2)
Finansiële toegang help om risiko's en onsekerhede te hanteer deur ʼn veiligheidsnet te verskaf (aanvaar voorbeelde) (2)
Met finansies kan vroue nuwe markte verken, produkte diversifiseer wat tot ekonomiese bemagtiging lei (2)
Opleiding in finansiële bestuur help vroue om te verstaan hoe ʼn besigheid funksioneer (aanvaar voorbeelde) wat doeltreffende gebruik van hulpbronne verseker (2)
Verbeterde kontantvloeibestuur kan lei tot verhoogde winsgewendheid (2)
Besigheidbestuursopleiding verskaf vaardighede in beplanning, bemarking en verkope (2)
ʼn Soliede sakeplan en bemarkingstrategie help om breër markte te bereik en kliënte te lok (2)
Finansiële geletterdheid verhoog ʼn vrou se begrip van geld (aanvaar voorbeelde) (2)
Ingeligte besluite kan geneem word om langtermyn finansiële stabiliteit te bou (2)
Tegniese en besigheidsvaardighede vorm meer effektiewe/mededingende entrepreneurs (2)

Hosted by www.ecexams.co.za.

Netwerk stel vroue in staat om insig / kennis van professionele persone in die industrie te verkry (aanvaar voorbeelde) (2)
Om ervarings te deel en van ander te leer kan inspirerend wees en leiding gee (2)
Netwerk skep geleenthede vir die vorming van vennootskappe en samewerking (2)
Besigheidsinergieë verskaf toegang tot nuwe markte en hulpbrondeling (2)
Deur netwerke kan vroue toegang verkry tot markte en hulpbronne wat besigheidsgroei en uitbreiding fasiliteer (2)
Samewerking help vroue om ingelig te bly oor markneigings en beste praktyke (2)
Bemagtigde vroue dien as rolmodelle en leiers in hul gemeenskappe wat pleit vir geslagsgelykheid in landbou (2)
[ENIGE DRIE] (3 x 2) (6)

1.4 1.4.1 Internet konneksie / wêreldwye web (www) (1)
Digitale tegnologie (1)
Kommunikasie netwerke / telekommunikasie (1)
Sosiale media platvorms (1)
Mobiele toestelle (Slimfone en Tablette) (1)
[ENIGE EEN] (1 x 1) (1)

1.4.2 Goedkoper koste (2)
Verhoogde toegang (tot markte) (2)
Vinniger / tyd om te vervoer (2)
Ondersteun vinnige beweging oor grense (2)
Meer keuses van vervoermetodes (2)
Groter hoeveelhede kan vervoer word (2)
Gemoderniseerde / produkspesifieke / tegnologiese innovasies (2)
Verbeterde handelsdoeltreffendheid (2)
Gefasiliteerde globale arbeidsmobiliteit (2)
[ENIGE EEN] (1 x 2) (2)

1.4.3 Toegang tot 'n wye reeks produkte (1)
Laer pryse (1)
Verhoogde koopkrag verbeter lewenstandaard (1)
Hoër kwaliteit produkte (1)
Kry toegang tot die nuutste goedere / dienste (1)
Verhoogde beskikbaarheid van gespesialiseerde goedere (1)
Verbeterde kliëntediens (1)
Seisoenale en streeksprodukte regdeur die jaar (1)
Meer prysdeursigtigheid (1)
Wyer verskeidenheid leefstyl-spesifieke goedere (byvoorbeeld: Billike handel / omgewingsbewuste / organiese produkte) (1)
[ENIGE TWEE] (2 x 1) (2)

Kopiereg voorbehou

Hosted by www.ecexams.co.za.

1.4.4 Buitelandse mededingers het voordele (aanvaar voorbeelde), wat dit moeilik maak vir plaaslike besighede om mee te ding (2)
'n Toestroming van soortgelyke produkte kan die plaaslike mark versadig en die vraag na plaaslike goedere verminder (2)
Hierdie oortollige voorraad kan pryse laat daal en plaaslike besighede verloor wins (2)
Beduidende koste om na te kom verhoog bedryfskoste (2).
'n Verandering in verbruikersvoorkeure maak dit moeiliker vir plaaslike besighede om tradisionele markaandeel te handhaaf (2)
Verbruikers kan na internasionale handelsmerke of produkte beweeg wat die vraag na plaaslike produkte verminder (2)
Verhoogde druk vir besighede om produksie uit te kontrakteer na lande met goedkoper arbeid wat plaaslike indiensneming affekteer (2)
Prysdruk dwing plaaslike besighede om hul pryse te verlaag om mededingend te bly met internasionale mededingers (2)
[ENIGE TWEE] (2 x 2) (4)

1.4.5 Verhoogde koolstofvrystellings (2)
Verhoogde gasvrystellings (2)
Ontbossing / habitatverlies (2)
Afname in biodiversiteit (2)
Oorbenutting van spesies / uitsterwing van spesies (2)
Ontwrigte ekosisteme (2)
Omgewingsagteruitgang (gronderosie / verwoestyning) (2)
Industriële besoedeling (lug, water en grondbesoedeling) (2)
Hoë vlakke van afvalgenerering (2)
Oseaniese besoedeling wat seelewe / ekosisteme affekteer (2)
Uiterste weersomstandighede veroorsaak deur globale klimaats-verandering (2)
Verspreiding van indringerspesies (2)
Verhoogde fossielbrandstof / hulpbronuitputting (2)
Oorontginning van waterbronne (waterskaarsheid) (2)
Vernietiging van koraalriwwe (2)
Oorbevissing / ontwrigte mariene ekosisteme (2)
[ENIGE DRIE] (3 x 2) (6)

1.5 1.5.1 (Bevorder) ekonomiese groei (1)
Verlig armoede (1)
Verbetering van mense se lewenskwaliteit (1)
[ENIGE EEN] (1 x 1) (1)

1.5.2 Diefstal (1)
Afval (1)
Diktators (1)
Korrupsie (1)
Misdaad (1)
Ent (1)
[ENIGE TWEE] (2 x 1) (2)

Hosted by www.ecexams.co.za.

1.5.3 Ekonomiese en politieke druk op ontvangerland (2)
ʼn Versteekte agenda van die skenker wat dalk nie voordelig is nie (2)
Korttermynhulp kan ʼn valse gevoel van sekuriteit skep (2)
Hulp mag dalk nie by die behoeftes van die ontvangerland pas nie (2)
Voorwaardes wat aangeheg is, mag dalk nie ooreenstem met werklike behoeftes / prioriteite van plaaslike inwoners nie (2)
Onbedoelde gevolge (aanvaar voorbeelde) (2)
Fokus kan op onmiddellike resultate wees om skenkervereistes te bevredig (2)
Langtermyn-ontwikkelingsdoelwitte en volhoubare oplossings kan afgeskeep word (2)
Hulp wat op spesifieke uitkomste gerig word, kan tot onbillike verdeling lei (2)
Toestande dring aan op buitelandse praktyke / standaarde wat bots met plaaslike kulturele praktyke (2)
Politieke / sosiale spanning kan vererger word (2)
Eksterne opgelegde voorwaardes kan tot konflik lei / ondermyning van sosiale eenheid (2)
(ENIGE TWEE) (2 x 2) (4)

1.5.4 Opleiding en onderwys rus mense met vaardighede toe wat indiensneembaarheid en produktiwiteit verbeter (2)
Ontwikkelingsprojekte skep werksgeleenthede wat die plaaslike mense en die ekonomie bevoordeel (vermenigvuldigingseffek) (2)
Tegniese hulp verhoog plaaslike vaardighede en kennis wat gemeenskappe bemagtig om probleme op te los en hulpbronne te bestuur (2)
Bemagtigde gemeenskappe is in staat om selfstandig en meer weerstandhoudend te wees (2)
Verhoogde landbouproduksie dra by tot voedselsekerheid (2)
Kapasiteitsbou deur tegniese hulp lei tot blywende verbeteringe in ekonomiese toestande en armoede vermindering (2)
Versterkte regering en institusionele kapasiteit dra by tot langtermynontwikkeling (2)
Die verhoging van plaaslike kundigheid en vermoëns, tegniese hulp verseker dat oplossings aangepas is vir spesifieke behoeftes en omvang van die gemeenskap (2)
Meer effektiewe en relevante intervensies word geïntegreer (2)
Moedig die aanvaarding van beste praktyke en innoverende benaderings aan wat ontwikkeling en armoedeverligting aandryf (2)
Deur plaaslike vermoëns te ontwikkel, raak gemeenskappe minder afhanklik van eksterne hulp (2)
Plaaslike belanghebbendes is betrokke en bevorder ʼn gevoel van eienaarskap met volhoubare uitkomste (2)
Fokus op die skepping van blywende verandering wat ʼn meer blywende oplossing vir armoede bied (2)
Verskaffing van kundigheid en moderne tegnologie om die gemeenskap te verbeter (2)
[ENIGE VIER] (4 x 2) (8)
[60]

Hosted by www.ecexams.co.za.

VRAAG 2

2.1 2.1.1 Mpumalanga (1)

2.1.2 Verpoeiering (1)

2.1.3 Steenkool (1)

2.1.4 As (1)

2.1.5 Generator (1)

2.1.6 Rookgasse (1)

2.1.7 Koeltoring (1)

2.1.8 Transformator (1) (8 x 1) (8)

2.2 2.2.1 Kernkrag (1)

2.2.2 Termiese krag (1)

2.2.3 Sonkrag (1)

2.2.4 Hydroëlektriese krag (1)

2.2.5 Kernkrag (1)

2.2.6 Sonkrag (1)

2.2.7 Sonkrag (1) (7 x 1) (7)

2.3 2.3.1 Die verlies van grond vanaf die grond se oppervlak (deur wind en water) (2)
Die verwydering van vrugbare bogrond teen ŉ vinniger tempo as wat dit gevorm kan word (2)
[KONSEP] (1 x 2) (2)

2.3.2 Donga (1) (1 x 1) (1)

2.3.3 Plantegroei word verwyder / weggestroop (2)
Verminderde grondbedekking wat die grond beskerm (2)
Kaalgrond is meer vatbaar om deur wind/water verplaas te word (2)
Sonder voldoende grondbedekking tref reëndruppels die grond direk, wat gronddeeltjies verwyder (2)
Grondkompaktering verminder die vermoë om water te absorbeer, verhoog oppervlakafloop (2)
[ENIGE TWEE] (2 x 2) (4)

Hosted by www.ecexams.co.za.

2.3.4 Duur om te betaal vir herstelwerk (aanvaar voorbeelde) (2)
Grondbewaringspraktyke (aanvaar voorbeelde) is duur (2)
Grondremediëring verhoog koste (2)
Verminderde landbouproduktiwiteit (2)
Werkverliese op plase verhoog armoede (2)
Laer oesopbrengste (2)
Verhoogde voedselprys (2)
Plaasgronde is verlate (2)
Verlies van bewerkbare grond (2)
Hoë infrastruktuuronderhoudskoste (2)
Koste van waterbehandeling as gevolg van sedimentasie (2)
Hoë koste vir watersuiwering (2)
Hoër vloedrisiko het skadekoste (2)
Verlies aan eiendomswaarde (2)
Verhoogde versekeringspremies (2)
Afkering van belegging in landbou en landelike ontwikkeling (2)
[ENIGE TWEE] (2 x 2) (4)

2.3.5 Plantegroei beskerm grond teen swaar reën (2)
Grondbedekking maak grond minder kwesbaar vir reënspatsels (losmaak van die gronddeeltjies) en afloop (2)
Erosie-buffer / minder blootgestelde grond (2)
Verminder windspoed / dien as ŉ windbreek (2)
Meer plantegroei vertraag waterbeweging / verminder erosievermoë van water (2)
Minder afloop en meer infiltrasie met plantegroeibedekking (2)
Grond word gestabiliseer (meer wortels om grond te bind) (2)
Grond is meer geanker en versterk deur wortelstelsel (2)
Meer plantegroei verhoog die grond se waterhouvermoë, wat afloop verminder (2)
Verhoogde onderskepping van reën deur plantegroei, verminder oppervlakafloop (2)
Afname in grondkompaktering / grond is goed deurlug (2)
[ENIGE TWEE] (2 x 2) (4)

2.4 2.4.1 4,9 (1) % (1 x 1) (1)

2.4.2 S.A. is in staat om sy eie kernenergie-infrastruktuur te ondersteun wat op uraanbrandstof staatmaak om elektrisiteit op te wek (2)
Deur ŉ binnelandse bron van uraan te hê, verseker dit dat S.A. ŉ stabiele voorraad vir toekomstige projekte het (2)
Koste-effektief aangesien uraan plaaslik geproduseer word en nie ingevoer word nie (2)
[ENIGE EEN] (1 x 2) (2)

2.4.3 Laer kweekhuisgasvrystellings (2)
Geen steenkool/fossielbrandstowwe word verbrand nie, dus word geen koolstofdioksied vrygestel nie (2)
Aansienlike minder lugbesoedelingsvlakke (2)
Kleiner fisiese / minimale grondvoetspoor (2)
Klein hoeveelheid uraan produseer groot hoeveelheid energie (2)
Verminderde brandstof vir mynbou en vervoer. (2)
[ENIGE TWEE] (2 x2) (4)

Hosted by www.ecexams.co.za.

2.4.4 Oormatige steenkoolreserwes maak steenkool redelik beskikbaar en 'n kostedoeltreffende energiebron (2)
Bestaande infrastruktuur vir steenkoolmynbou, vervoer en kragopwekking is alreeds gevestig (2)
Die koste van steenkoolontginning en verwerking is relatief laag in Suid-Afrika (2)
Om staat te maak op binnelandse steenkool verhoog energiesekerheid en verminder afhanklikheid van ingevoerde brandstof (2)
Historiese ontwikkeling het 'n nalatenskap van steenkoolafhanklikheid geskep (2)
Die steenkoolbedryf ondersteun 'n aansienlike aantal werksgeleenthede in mynbou, vervoer en kragopwekking (2)
Die meerderheid van S.A. se kragsentrales word met steenkool aangedryf en is ontwerp om van steenkool gebruik te maak (2)
Oorskakeling na ander energiebronne sal aansienlike investering in nuwe infrastruktuur en tegnologie vereis (2)
Groot bedrae geld is in steenkoolmynbou en kragstasies belê (2)
Vrees vir werkverliese in mynbou / kragsentrales (2)
Steenkoolproduksie dra aansienlik by tot Suid-Afrika se BBP (2)
Steenkoolmyndorpe sal aan ekonomiese agteruitgang ly (2)
Gemeenskappe en lewensbestane gekoppel aan die steenkoolbedryf sal 'n negatiewe impak ervaar (2)
[ENIGE VIER] (4 x 2) (8)

2.5 2.5.1 Energiebronne wat nie algemeen gebruik word nie of as alternatiewe beskou word vir tradisionele fossielbrandstowwe (2)
[KONSEP] (1 x 2) (2)

2.5.2 1,7 (1) % (1 x 1) (1)

2.5.3 (a) Maak seker dat almal toegang tot betroubare en bekostigbare energie het (1) (1 x 1) (1)

(b) Probeer om sy ekonomie te verontgas (1)
Suid-Afrika is 'n groot koolstofvrysteller (1)
Dringende nood vir die land om sy kweekhuisgasvrystellings te verminder (1)
[ENIGE EEN] (1 x 1) (1)

2.5.4 Onderbroke / onreëlmatig afhangende van weerstoestande (2)
Daar is geografiese en tydelike verskille (2)
Komplekse verbergingstegnologieë (2)
Moeilik om vraag en aanbod in regte tyd te balanseer (2)
[ENIGE TWEE] (2 x 2) (4)

Hosted by www.ecexams.co.za.

2.5.5 Leningterugbetalings is baie duur (2)
Finansiële beperkings om in energieverbergingstegnologie te belê (2)
Die aanvanklike koste vir die oprigting van hernubare energie-infrastruktuur is duur (2)
Die integrasie van nie-konvensionele energiebronne vereis opgraderings aan die bestaande netwerkinfrastruktuur wat duur is (2)
Beleggings in 'backup' kragopwekking en energieverberging om ŉ betroubare voorsiening van elektrisiteit te verseker, word vereis (2)
Grootskaalse hernubare energieprojekte vereis aansienlike hoeveelhede grond wat gekoop moet word (2)
Deurlopende instandhouding en opdaterings om by te hou met vooruitgang en doeltreffendheid te verseker, is duur (2)
Die weg beweging vanaf steenkool en ander fossielbrandstowwe kan lei tot werkverliese in tradisionele energiesektore (2)
Opleidingsprogramme/vaardigheidsontwikkeling vir die sektor is duur (2)
Die invoer van materiaal/vaardighede vir die oorgang is ŉ finansiële las (2)
[ENIGE DRIE] (3 x 2) (6)
[60]

Hosted by www.ecexams.co.za.

AFDELING B:

VRAAG 3: GEOGRAFIESE VAARDIGHEDE EN TEGNIEKE

3.1 3.1.1 C (1) (1 x 1) (1)

3.1.2 B (1) (1 x 1) (1)

3.1.3 (a) 25 (1)° 32 (1)” (Speling: 30 – 34) (2 x 1) (2)

(b) 56 (1)’ (1 x 1) (1)

3.1.4 754,4 (m) – 703 (m) = 51,4 (1) (m)

$\frac{51,4}{1\ 250}$ (1) (vir korrekte vervanging)

= 1: 24,32 (1) (3 x 1) (3)

3.1.5 Totale verandering: 50’ (1) Wes
Magnetiese deklinasie 2024:
18°12' +(1) 50’
= 19° 02’ Wes van Ware Noord (1) (2 x 1) (2)

3.2.1 C (1) (1 x 1) (1)

3.2.2 D (1) (1 x 1) (1)

3.2.3 Geërodeerde grond lei tot hoër sedimentvlakke sedimentasie (2)
Veranderde habitatte vir waterlewe (2)
Erosie kan rivieroewers verswak, wat die risiko van ineenstorting verhoog (2)
Afname in die algemene gesondheid van die ekosisteem (2)
Besoedelingstowwe in grond kan waterkwaliteit verswak (2)
Verhoogde sediment kan die vloeidinamika van ’n rivier verander (2)
Verhoog die risiko van oorstromings (2)
Oormatige voedingstoflading kan tot algebloei lei (2)
Suurstofuitputting wat waterlewe benadeel (eutrofikasie) (2)
[ENIGE TWEE] (2 x 2) (4)

3.2.4 Boord / wingerd (1) (1 x 1) (1)

3.2.5 Betroubare waterbronne maak voorsiening vir doeltreffende besproeiingstelsels (2)
Voldoende water help om gesonde grond te handhaaf (2)
Versag die gevolge van klimaatsveranderlike, soos droogtes (2)
[ENIGE EEN] (1 x 2) (2)

3.2.6 A (1) (1 x 1) (1)

Kopiereg voorbehou

Hosted by www.ecexams.co.za.

3.2.7 Verhoog bedryfskostes (aanvaar voorbeelde) (1)
Afname in handelsure (1)
Afname in produktiwiteit (1)
Te duur om alternatiewe energie te verskaf (aanvaar voorbeelde) (1)
Verlies aan inkomste (1)
Afname in winste (1)
[ENIGE TWEE] (2 x 1) (2)

3.3 **GEOGRAFIESE INLIGTINGSTELSELS (GIS)**

3.3.1 A (1) (1 x 1) (1)

3.3.2 (nie-standhoudende) rivier (1) (1 x 1) (1)

3.3.3 Foto is direk bokant die aardoppervlak geneem (1)
Loodreg / reghoekig (1)
[ENIGE EEN] (1 x 1) (1)

3.3.4 Hoe duidelik en maklik dit is om inligting op die foto te sien (2)
[KONSEP] (1 x 2) (2)

3.3.5 Hoë (1) (1 x 1) (1)

3.3.6 Hoe groter die beeldelemente (“pixels”), hoe meer verminder die detail, duidelikheid en akkuraatheid. (2)
Groter beeldelemente (“pixels”) verminder duidelikheid deur gemiddelde inligting oor ’n gebied te verskaf. (2)
[ENIGE EEN] (1 x 2) (2)
[30]

TOTAAL: 150

Kopiereg voorbehou

Hosted by www.ecexams.co.za.