



**NASIONALE  
SENIORSERTIFIKAAT**

**GRAAD 11**

**NOVEMBER 2023**

**GEOGRAFIE V2  
NASIENRIGLYN**

**PUNTE: 150**

---

Hierdie nasienriglyn bestaan uit 12 bladsye.

---

## AFDELING A: ONTWIKKELINGSGEOGRAFIE EN HULPBRONNE EN VOLHOUBAARHEID

### VRAAG 1: ONTWIKKELINGSGEOGRAFIE

1.1	1.1.1	B (1)		
	1.1.2	D (1)		
	1.1.3	B (1)		
	1.1.4	B (1)		
	1.1.5	D (1)		
	1.1.6	A (1)		
	1.1.7	C (1)	(7 x 1)	(7)
1.2	1.2.1	Y (1)		
	1.2.2	Y (1)		
	1.2.3	X (1)		
	1.2.4	Y (1)		
	1.2.5	Y (1)		
	1.2.6	X (1)		
	1.2.7	X (1)		
	1.2.8	Y (1)	(8 x 1)	(8)
1.3	1.3.1	verstedeliking (1)	(1 x 1)	(1)
	1.3.2	'n Gemeenskap wat saamwerk om suksesvolle ontwikkeling te bewerkstellig (2) Gemeenskapsgedrewe (2) Ontwikkeling vir die mense deur die mense (2) Die gemeenskapslede poog om hul lewenskwaliteit en lewenstandaarde te verbeter (2) <b>[ENIGE EEN]</b>	(1 x 2)	(2)

- 1.3.3 Vaardighede (1)  
 Kennis (1)  
 Onderwys (1)  
 Opleiding (1)  
 Ondervinding / (1)  
 Arbeid (1)  
 Tegniëse kundigheid/kundigheid (1)  
 Kreatiwiteit (1)  
 Goeie gesondheid (1)  
**[ENIGE TWEE]** (2 x 1) (2)
- 1.3.4 Verminderde armoede (2)  
 Dra by tot voedselsekerheid / toegang tot voedsel (2)  
 Verhoog die beskikbaarheid van voedsame / gesonde kos (2)  
 Verbeter lewenskwaliteit / lewensbestaan (2)  
 Verminder misdaad (2)  
 Bevorder gemeenskapsamewerking (2)  
 Gevoel van gemeenskap wat na 'n gemeenskaplike doel werk (2)  
 Bevorder *ubuntu* (menslikheid teenoor ander) (2)  
 Moedig deel, omgee en vertrouwe aan (2)  
 Oordrag van vaardighede / opgradering (2)  
 Bevorder gedeelde leer (2)  
 Bou gemeenskapsdeursettingsvermoë (2)  
 Ondersteun skoolvoedingskemas (2)  
 Dra by tot sosiale transformasie van gemeenskap (2)  
**[ENIGE TWEE]** (2 x 2) (4)
- 1.3.5 Geen geld om insette (sade / plante) te koop nie (2)  
 Lone kan nie betaal word nie; laat vaar van projek (2)  
 Toerusting / tegnologie / gereedskap kan nie gekoop word nie (2)  
 Plaagdoders kan nie gekoop word nie wat tuin kwesbaar maak (2)  
 Geen kunsmis is aangekoop om die opbrengs te bevorder nie  
 Kan nie heinings / nette bekostig wat diere en voëls afskrik nie (2)  
 Geen veiligheidsnet /versekering / besparings om van probleme te herstel, d.w.s. mislukte oes nie (2)  
 Beïnvloed die vervoer van insette/produktelewering negatief (2)  
 Onvermoë om vir munisipale water te betaal sodat gewasse sterf (2)  
 Geen manier om (JoJo) tenke te koop om watertoevoer aan te vul nie (2)  
 Kan nie Geneties Gemodifiseerde Organismes (GMO's) bekostig nie; ryp/droogtebestande sade (2)  
 Onvermoë om tred te hou met inflasie / stygende pryse van insette (2)  
**[ENIGE DRIE]** (3 x 2) (6)

1.4	1.4.1	Kakao (1) Koffie (1) <b>[ENIGE EEN]</b>	(1 x 1)	(1)
	1.4.2	Handdruk (1) Twee partye bereik ooreenstemming (1) Die pyltjie wat suksesvolle beweging aandui (1) <b>[ENIGE EEN]</b>	(1 x 1)	(1)
	1.4.3	Voer uit (1) Voer in (1) Uitvoer / invoer (1) <b>[ENIGE EEN]</b>	(1 x 1)	(1)
	1.4.4	Gesofistikeerde kommunikasienetwerke (2) Verbeterde konnektiwiteit vergemaklik die ontwikkeling van handelsverhoudings (2) Daar is vryer beweging van goedere (opening van grense) (2) Minder beperkings / hindernisse vir internasionale handel (2) Globalisering het die liberalisering van handel aangemoedig (2) Dit is makliker / vinniger vir lande om handel te dryf (vervoernetwerke) (2) Tegnologiese innovasies in vervoer en kommunikasie het internasionale handel vergemaklik (2) Globale organisasies het die internasionale vloei van kommoditeite gehelp (2) Groeiende integrasie van ekonomieë (2) <b>[ENIGE TWEE]</b>	(2 x 2)	(4)
	1.4.5	Verhoogde lone wat verseker dat 'n ordentlike leefbare loon verdien word (2) Hoër verdienpotensiaal verhoog huishoudelike inkomste (2) Vinnige en billike betaling bevorder toegang tot geld (2) Verseker goeie werksomstandighede wat beserings en siektes verminder (2) Om wins te deel verminder armoede (2) Infrastruktuurinvestering wat uitset en verdienvermoë verhoog (2) Belegging in gemeenskapsontwikkelingsprojekte (aanvaar voorbeelde) (2) Toegang tot onderwys en opleiding om vaardighede te verbeter (2) Verseker geen kinderarbeid sodat kinders skool kan bywoon (2) Verbintenis tot geslagsgelykheid wat vroue bemagtig (2) Kulturele en etniese identiteit gerespekteer bou positiewe en billike verhoudings (2) Daar is billike inkomsteverdeling wat huishoudings se armoede verminder (2) Inklusiewe werkplekke wat individue aanmoedig om aan besluite deel te neem, sal produktiwiteit verhoog (2) Materiale word hergebruik, herwin en geregenereer, wat uitgawes verminder (2) <b>[ENIGE VIER]</b>	(4 x 2)	(8)

- 1.5 1.5.1 Hulp en optrede ontwerp om lewens te red. (2)  
 Hulp gemik op die beskerming van menswaardigheid tydens en in die nasleep van noodgevalle (2)  
 Hulp wat gegee word om mense te help / pyn en lyding te verminder (2)  
 Hulp wat gegee word om mense van die gevolge van 'n ramp te verlos (2)  
**[KONSEP]** (1 x 2) (2)
- 1.5.2 Mosambiek (1)  
 Malawi (1)  
 Madagaskar (1)  
**[ENIGE TWEE]** (2 x 1) (2)
- 1.5.3 Kos (1)  
 Skoon water (1)  
 Beskerming (1)  
 Skuiling (1)  
 Gesondheid/mediese dienste (1)  
 Nooddienste (1)  
**[ENIGE EEN]** (1 x 1) (1)
- 1.5.4 Oorstromings en sterk winde het gemeenskappe geraak (1)  
 Daar was cholera-epidemie (1)  
 Water-, sanitasie- en higiënese sektor geraak (1)  
 Gemeenskappe was geïsoleer (per lug bereik)  
 Onvoldoende kos en nie-voedselitems (1)  
 Mense het hul huise verloor en het skuiling nodig gehad (1)  
 Onmiddellike mediese aandag was nodig (1)  
**[ENIGE TWEE]** (2 x 1) (2)
- 1.5.5 LEDC's het minder finansiële hulpbronne om te help (2)  
 Hoë vlakke van armoede (2)  
 Lae ekonomiese groei en hoë skuld (2)  
 Onvoldoende infrastruktuur (2)  
 Minder in staat om aan te pas en veerkragtigheid te bou teen natuurlike gevare (2)  
 Minder professionele persone / kundiges om te help (2)  
 Meer afgeleë gebiede maak dit toeganklikheid moeilik (2)  
 Beperkte hulpbronne (menslik, finansiële, fisies) om toe te ken (2)  
 Baie gemarginaliseerde gemeenskappe wat op hulp sal staatmaak om te herstel (2)  
 Hulle het nie die finansiële veiligheidsnet / versekering nie (2)  
 LEDC-ekonomie maak staat op landbou wat geraak sal word (wat BBP en voedselsekerheid beïnvloed) (2)  
 Minder tegnologie / vroeë waarskuwingstelsels om mense te waarsku om te ontruim (2)  
 Uitwerking van natuurrampe oorweldig die beperkte plaaslike reaksiekapasiteit (2)  
 Politieke onstabiliteit / korrupsie belemmer herstelproses (2)  
 Groeiende deel van die bevolking woon in hoërisiko-sones (hoë digtheid)  
 Finansiële verliese is proporsioneel baie hoër vir LEDC's (2)  
 Langtermyn-belegging herlei van ontwikkeling na rekonstruksie (2)  
**[ENIGE TWEE]** (2 x 2) (4)

- 1.5.6    Kultuur van afhanklikheid word geskep (2)  
             Risiko van korrupsie (2)  
             Ekonomiese en politieke druk op ontvangerland (2)  
             'n Versteekte agenda van die skenker wat dalk nie voordelig is  
             nie (2)  
             Korttermynhulp kan 'n valse gevoel van sekuriteit skep (2)  
             Hulp mag dalk nie in die behoeftes van die ontvangerland pas  
             nie (2)

**[ENIGE TWEE]**

(2 x 2)

(4)

**[60]**

## VRAAG 2

2.1    2.1.1    D (1)

2.1.2    A (1)

2.1.3    C (1)

2.1.4    B (1)

2.1.5    D (1)

2.1.6    C (1)

2.1.7    C (1)

(7 x 1)

(7)

2.2    2.2.1    Kernkrag (1)

2.2.2    Geo-termiese (1)

2.2.3    Biomassa (1)

2.2.4    Sonkrag (1)

2.2.5    Termiese (1)

2.2.6    Kernkrag (1)

2.2.7    Hidro (1)

2.2.8    Termiese (1)

(8 x 1)

(8)

- 2.3 2.3.1 Meer beeste (oorbeweiding) (2)  
 Verhoogde vee wat verhoogde verdigting van grond veroorsaak (2)  
 Onvoldoende tyd vir grond om te hernu (2)  
 Grond word nie braak gelaat nie (2)  
**[ENIGE EEN]** (1 x 2) (2)
- 2.3.2 (a) A (1) (1 x 1) (1)
- 2.3.2 (b) A het die minste beskerming (minste grasbedekking) teen swaar reën en wind (2)  
 Blootgestelde grond is meer kwesbaar vir reënspatsels (los die gronddeeltjies) en afloop (2)  
 Daar is minder infiltrasie en meer afloop met kaal grond (2)  
 Minder plantegroei om waterbeweging te vertraag (2)  
 Minder plantegroei wat die grond stabiliseer (minder wortels om grond te bind) (2)  
 Minder plantegroei om die grond met sy wortelstelsel te anker en te versterk (2)  
 Minder plantegroei wat die grond se waterhouvermoë verminder wat afloop verhoog (2)  
 Minder plantegroei om reën te onderskep wat water se energie verhoog (2)  
 Minder plantegroei wat die grond aan die wind blootgestel laat wat grond wegwaai (2)  
**[ENIGE EEN]** (1 x 2) (2)
- 2.3.3 Verminder landbouproduktiwiteit en verhoog armoede (2)  
 Laer opbrengste maak hulle kwesbaar vir voedselonsekerheid (2)  
 Wanvoeding / hongersnood (mense) (2)  
 Waterkwaliteit word negatief geaffekteer wat druk verhoog (2)  
 Beperkte weiding maak boere ekstra kwesbaar vir droogte (2)  
 Dwing boere om beeste teen verlaagde koers te slag of te verkoop (2)  
 Beeste word aangehou as 'n maatstaf van rykdom – boere wil nie minder beeste boer nie (2)  
 Beperkte finansiële hulpbronne bestee aan voer vir diere wat finansiële spanning veroorsaak (2)  
 Meer mense is werkloos en verhoog armoede (2)  
**[ENIGE TWEE]** (2 x 1) (2)
- 2.3.4 Kontoer ploeg (2)  
 Vermyn ploeg op 'n helling (2)  
 Wisselbou (2)  
 Vermyn te veel sny (2)  
 Wisselweiding (2)  
 Bebossing / herbebossing (2)  
 Beskerm grasvelde (2)  
 Dreineerbekkenbestuur (2)  
 Openbare onderwys (2)  
 Behou grens van natuurlike plantegroei langs rivier (nie vir boerdery gebruik nie) (2)  
 Bou grondorganiese materiaal (2)  
 Oefen geenbewerking/minimale bewerking (2)  
**[ENIGE VIER]** (4 x 2) (8)

- 2.4 2.4.1 Energie geproduseer uit bronne soos die son en wind wat nie opraak nie (2)  
Dit is 'n energiebron wat homself natuurlik kan aanvul (2)  
**[KONSEP]** (1 x 2) (2)
- 2.4.2 Noord-Afrika (1) (1 x 1) (1)
- 2.4.3 Sentraal-Afrika (2) (2 x 1) (2)
- 2.4.4 Grondbeskikbaarheid (1)  
Betroubare sonlig (1)  
Oorvloed van sonlig (1)  
Plat gradiënt (1)  
Latitudinêre posisionering (hitte) (1)  
**[ENIGE TWEE]** (2 x 1) (2)
- 2.4.5 Dit is goedkoper as konvensionele energie (2)  
Toename in indiensneming (2)  
Vaardigheidsoordrag / leerlingskap wat in ander ekonomiese sektore geïntegreer kan word (2)  
Boere kan grond aan maatskappye verhuur (2)  
Bespaar die land op boetes vir buitensporige koolstofvrystellings (2)  
Toename in direkte buitelandse investering (2)  
Vermenigvuldiger-effek (verwante bedrywe oop) (2)  
Diversifikasie van die ekonomie (2)  
Kan elektrisiteit aan ander lande verkoop (buitelandse inkomste verdien) (2)  
Kapitaalinspuiting in die ekonomie (2)  
Geld bestee aan bedrywigheide en instandhouding (2)  
Besigheid kan handel dryf met betroubare energie (2)  
**[ENIGE TWEE]** (2 x 2) (4)
- 2.4.6 Onvoldoende befondsing om op te rig (2)  
Minder / geen belegging in sonkragaanlegte (2)  
Gebrek aan professionele kundigheid om te implementeer (2)  
Weerstand van belanghebbendes (aanvaar voorbeelde) wat vertragsings veroorsaak(2)  
Vandalisme van infrastruktuur wat duur is (2)  
Beperkte kapasiteit om toerusting op te gradeer / reg te maak kan tot agteruitgang lei (2)  
Klimaatverandering kan toestande nadelig beïnvloed (2)  
Ou / vervalde infrastruktuur – duur om reg te maak (2)  
Beperkte grond vir uitbreiding verhoog die koste (2)  
Beperkte grond vir uitbreiding veroorsaak stagnasie  
Korrupsie / wanbestuur van fondse ontnem toewysing van befondsing (2)  
Druk van omgewingsbewustes vertraag proses (2)  
Onvermoë om toegang tot moderne tegnologie te verkry om uitset te verhoog (2)  
Politieke onstabielheid skrik beleggers af (2)  
**[ENIGE TWEE]** (2 x 2) (4)



2.5	2.5.1	30% (1)	(1 x 1)	(1)
	2.5.2	Te oud (1) Onvoldoende onderhoud (1) Swak ontwerp (1) Werk nie volgens volle kapasiteit nie (1) <b>[ENIGE TWEE]</b>	(2 x 1)	(2)
	2.5.3	Verhoog bedryfskoste (aanvaar voorbeelde) (2) Verminder handelsure (2) Verminderde produktiwiteit (2) Duur om alternatiewe energie te verskaf (aanvaar voorbeelde) (2) Verlies aan inkomste (2) Verminder winsmarges (2) <b>[ENIGE EEN]</b>	(1 x 2)	(2)
	2.5.4	Steenkool is 'n nie-hernubare hulpbron (2) Negatiewe impak van steenkoolmynbou (2) Besoedeling deur die vervoer van steenkool (2) Besoedelingstowwe in die as en sintels wat oorbly nadat steenkool verbrand is (2) Verbranding van steenkool verhoog kweekhuiskasse (2) Gasse dra by tot aardverwarming en klimaatsverandering (2) Produseer suurreën (2) Mynbou veroorsaak omgewingsvernieling (2) Giftige chemikalieë lek uit mynhoop (2) Besoedeling van water (myne) (2) Vermorsing van kragstasies vernietig habitats van grond en waterlewe (2) Verwydering van woude en ander natuurlike plantegroei vir die myngebied bedreig diere- en plantspesies (2) Vaste afval van die steenkoolmyne en steenkoolverwerkingsaanlegte (2) <b>[ENIGE TWEE]</b>	(2 x 2)	(4)
	2.5.5	Werkseleenthede verliese in die mynbou-industrie (2) Vermindering in werkseleenthede in kragstasies (2) Verhoging in werkloosheid en armoede (2) Verhoogde afhanklikheid op maatskaplike toelaes (2) Vermindering van geldvloei in die ekonomie (2) Steenkoolproduksie dra aansienlik tot SA se BBP by (2) Steenkool myndorpe sal ekonomiese agteruitgang ondervind (2) Hervaardigheds- en opleiding van werkers sal finansiële implikasies het (2) Suid-Afrika het heelwat steenkoolreserwes en dit verdien buitelandse valuta (2) Dit is relatief goedkoop om steenkool te myn en goedkoop om krag op te wek (2) Groot bedrae geld is in steenkool mynbou en kragstasies belê (2) Baie duur om van steenkool na groener bronne te beweeg (2) Gemeenskappe en bestaanswyses wat aan die steenkool-industrie verbind is sal negatief beïnvloed word Baie duur om die ou/swak onderhoude kragstasies reg te maak (2) <b>[ENIGE DRIE]</b>	(3 x 2)	(6)

## AFDELING B

## VRAAG 3: GEOGRAFIESE VAARDIGHEDE EN TEGNIEKE

- 3.1 3.1.1 A (1) (1)
- 3.1.2 C (1) (1)
- 3.1.3  $MP = MD + WP$
- $22^{\circ}14' + 72^{\circ} (1) = 94^{\circ}14' (1)$   
 (Reeks WP:  $71^{\circ} - 73^{\circ}$ ) (Reeks MP:  $93^{\circ}14' - 95^{\circ}14'$ )  
 (2 x 1) (2)
- 3.1.4 Die magnetiese noorde verander jaarliks (1)  
 Magnetiese laers verskaf die korrekte / akkurate rigting (1)  
 Die gewenste bestemming sal nie bereik word as die ware peiling gebruik word nie (1)  
 Die stapper kan dalk verdwaal as die WP gebruik word (1)  
 Beweeg elke jaar 6' Wes (1)  
**[ENIGE EEN]** (1 x 1) (1)
- 3.1.5 (a)  $3,8 \text{ cm} \times 100 (1) = 380 \text{ m}$   
 $= 380 \text{ m}(1)$   
**[GEEN REEKS]** (2 x 1) (2)
- (b)  $VI = 1\,170 \text{ m} - 1\,144 \text{ m} = 26 (1)\text{m}$
- $\text{Gradiënt} = \frac{26}{380} (1)$
- $\frac{1}{14,61}$
- $1 : 14,61 (1)$
- ANTWOORD MOET AS 'N VERHOUDING GESKRYF WORD.**  
**[GEEN REEKS]** (3 x 1) (3)
- 3.2.1 B (1) (1)
- 3.2.2 D (1) (1)
- 3.2.3 (a) Te veel nie-standhoudende riviere (2)  
 Energie van die lopende water is onvoldoende (2)  
 Droogtes belemmer watertoevoer (2)  
 Geen verskil in hoogte vir water om van hoër na laer punt te val nie (2)  
**[ENIGE EEN]** (1 x 2) (2)

- (b) Landbou (1)  
Mynbou (1)  
Toerisme (1)  
Nywerhede (1)  
**[ENIGE TWEE]** (2 x 1) (2)
- 3.2.4 (a) Verlies / verwydering van (boonste) grond van die grond se oppervlak deur verskillende erosie-agente (2)  
**[KONSEP]** (1 x 2) (2)
- (b) Verlies aan plantegroei wat help om water en die bogrond te behou / voorsien ryk voedingstowwe om die omgewing te onderhou (2)  
Diepte van bogrond verminder die natuurlike plantegroei (2)  
Riviere / damme word toegeslik en ontwig die ekosisteem (2)  
Toename in afloop aangesien plantegroei nie die grond beskerm nie (2)  
Meer gereelde oorstromings wat habitate vernietig (2)  
Grondkwaliteit word benadeel wat die plant- en voedselketting affekteer (2)  
Verminder waterkwaliteit wat water (akwatiese) lewe affekteer (2)  
Diere versmoor as gevolg van fyn stofdeeltjies wat deur die wind gewaai word (2)  
Plantegroei word saam met die grond weggespoel (2)  
Verander die ekosisteem deur biodiversiteit te verminder (2)  
Agro-chemikalieë en ander besoedelingstowwe in grond kan die water (alge) negatief beïnvloed. (2)  
Skadelike algebloeisels maak mariene(see)-lewe dood deur die uitputting van suurstof in die water (2)  
Rivieroewers word verander wat die vloei van water in die rivier beïnvloed (2)  
**[ENIGE TWEE]** (2 x 2) (4)

### 3.3 GEOGRAFIESE INLIGTINGSTELSELS (GIS)

- 3.3.1 (a) X: Vektor (1)  
Y: Raster (1) (2 x 1) (2)
- (b) Neem data uit verskillende bronne en kam dit (2)  
Verskillende tipes data kan in 'n GIS gekombineer word en as 'n kaart voorgestel word (2)  
Die samestelling van verskeie bronne van inligting oor 'n spesifieke plek (2)  
Die kombinasie van verskillende tipes data om 'n opsomming van verskillende inligting te skep (2)  
Verskillende tipes inligting, ongeag hul bron of oorspronklike formaat, om op 'n enkele kaart bo-op mekaar oorgelê te word. (2)  
**[KONSEP]** (1 x 2) (2)

3.3.2	Grond (1) Reliëf / topografie (1) Dreinerings / hidrologie (1) Geologie (1) Plantegroei (1) Grondgebruik (1) <b>[ENIGE TWEE]</b>	(2 x 1)	(2)
3.3.3	Intydse beelde is akkuraat en wys (2) Beelde kan gapings in die bosveld opspoor (2) Toon verandering in vorm (bosveld word kleiner) (2) Besluite/intervensiestrategie kan onmiddellik wees (2) <b>[ENIGE EEN]</b>	(1 x 2)	(2) <b>[30]</b>
<b>TOTAAL:</b>			<b>150</b>