



basic education

**Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA**

SENIORSERTIKAAT-EKSAMEN/ NASIONALE SENIORSERTIFIKAAT-EKSAMEN

GEOGRAFIE V1

MEI/JUNIE 2024

NASIENRIGLYNE

PUNTE: 150

Hierdie nasienriglyne bestaan uit 13 bladsye.

NASIENBEGINSELS VIR GEOGRAFIE- NSS NOVEMBER 2023 EN NSS/SC JUNIE 2024

Die volgende nasienbeginsels is ontwikkel om nasien in alle provinsies te standaardiseer.

MERK

- ALLE vroeë MOET gemerk word, ongeag of dit korrek of verkeerd is
- Waar die maksimum punte vir 'n spesifieke vraag toegeken is, plaas 'n oor die res van die teks om aan te dui dat die maksimum punte behaal is. M
- 'n Duidelike, netjiese regmerkie moet gebruik word:
 - As EEN punt toegeken word, moet EEN regmerkie gebruik word: ✓
 - As TWEE punte toegeken word, moet TWEE regmerkies gebruik word: ✓✓
 - Die regmerkie moet geplaas word by die FEIT waar 'n punt toegeken word
 - Regmerkies moet KLEIN gehou word, aangesien verskillende lae moderering kan plaasvind
- Verkeerde antwoorde moet met 'n duidelike, netjiese kruis gemerk word: ✗
 - Gebruik MEER as een kruisie oor 'n paragraaf/besprekkingstylvrae om aan te dui dat alle feite oorweeg is
 - MOENIE 'n streep deur 'n verkeerde antwoord trek nie
 - MOENIE die verkeerde feite onderstreep nie

Vir die volgende aksiewoorde is EEN-woord antwoorde aanvaarbaar: **lys, noem, identifiseer**

Vir die volgende aksiewoorde moet 'n VOLLEDIGE sin geskryf word: **beskryf, verduidelik, evalueer, ontleed, Stel voor, onderskei, definieer, bespreek, waarom, hoe**

Die volgende aksiewoorde moet binne sy konteks gelees word om te bepaal of 'n EEN-woord antwoord of VOLLE sin vereis word: **verskaf, wat, tabuleer en gee**

LET OP DIE VOLGENDE

- As die nommering verkeerd is of weggelaat word, solank die volgorde van antwoorde op vroeë gevolg word, kan kandidate gekrediteer word
- Spelfoute, indien herkenbaar, ken die punte toe mits die betekenis korrek is.
- Wees sensitiief vir die sin van 'n antwoord, wat op 'n ander manier gestel kan word
- Op vroeë waar 'n letter die aanvaarde antwoord is, maar die leerder die werklike antwoord- ken die punte toe.
- Daar sal addisionele riglyne vir die nasien van sekere vroeë wees. (*)

TOTAAL EN OORDRAG VAN PUNTE

- Elke subvraag moet opgetel word
 - Vroeë in Afdeling A het vyf onderafdelings, dus vyf sub-totale per vraag word vereis. Afdeling B het drie onderafdelings en drie subtotale.
 - Onderafdelingstotale moet in die regterkantse kantlyn geskryf moet word en onderstreep moet
 - Subtotale moet leesbaar geskryf word
 - Laat ruimte om gemodereerde punte op verskillende vlakke in te skryf
- Tel subtotale op en dra totaal oor aan die linker boonste kantlyn langs die vraagnommer
- Oordrag totaal na omslag van antwoordboek

VRAAG 1

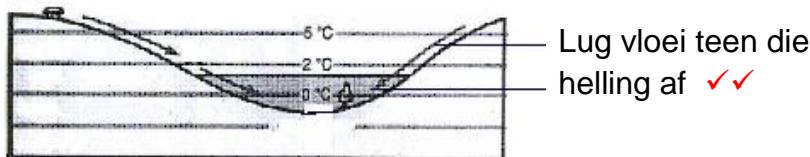
- 1.1.1 A (Suid-Atlantiese Hoog) (1) ✓
 1.1.2 B (Kalahari High) (1) ✓
 1.1.3 B (Suid-Indiese) (1) ✗

2

- 1.2.1 Smeltende sneeu ✓
 1.2.2 Mond ✗
 1.2.3 Derde orde ✓

2

- 1.3.1 Katabatiese ✗
 1.3.2 1 kom gedurende die dag voor terwyl 2 snags voorkom ✓✓
 1.3.3 Koue lug rol af in die vallei en vorm 'n inversie



6

- 1.4.1 Vorm van voorste konkaaf ✗
 Steil helling van front ✓

- 1.4.2 Warm lug ondergrawe die koue lug ✗

- 1.4.3 Lug agter die kouefront is kouer as die lug voor. Koue lug beweeg vinniger as warm lug voor dit. Koue front haal die warm voorkant in. ✓✓✓

7

- 1.5.1 (a) 'n Rivier wat net heeljaar vloei ✗

- (b) Die rivier kanaal is wyd ✗

- (c) Gereeldheid van reënval en die grondtipe waaroer die strome vloeи.

- 1.5.2 Gauteng en die Oos-Kaap ✗

- 1.5.3 Die koste van voedselproduksie sal toeneem, want dit is duur om gesuiwerde water te koop. Boere sal meer chemikalieë moet koop om water te suiwer. Chemikalieë kos baie en dit sal produksiekoste verhoog. Dit sal duur wees om water te suiwer vir gebruik in elektrisiteitsopwekking. Hierdie koste sal by elektrisiteitspryse ingesluit word. Koste sal die prys van elektrisiteit tydens produksie verhoog. Daar sal minder skoon water wees om hidro-elektrisiteit op te wek.

13

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

1.1	1.1.1	D (1)		
	1.1.2	B (1)		
	1.1.3	C (1)		
	1.1.4	D (1)		
	1.1.5	A (1)		
	1.1.6	C (1)		
	1.1.7	A (1)	(7 x 1)	(7)
1.2	1.2.1	Y (1)		
	1.2.2	Z (1)		
	1.2.3	Y (1)		
	1.2.4	Y (1)		
	1.2.5	Z (1)		
	1.2.6	Y (1)		
	1.2.7	Z (1)		
	1.2.8	Z (1)	(8 x 1)	(8)

1.3	1.3.1	laag (1)	(1 x 1)	(1)
	1.3.2 Gee bewyse uit die satellietbeeld	Kloksgewysde sirkulasie (aangedui deur die wolke) (2) In die sentrum van die middelbreedte sikloon (2) Die teenwoordigheid van die koue en warmfronte (2) Kondensasie/wolk vorming (2) [ENIGE EEN]	(1 x 2)	(2)
	1.3.3 Beskryf die reënval-warmfront	Ligte (aanhoudende) reënval (2)	(1 x 2)	(2)
	1.3.4 Gee 'n rede waarom die binneland wolkloosheidervaar	Goed ontwikkelde Kalahari hoogdruksisteem (2) Die binneland word gedomineer deur dalende lug vanaf die Kalahari HP (2) Sterk daling van lug (2) Die gebied is die warmsektor van die middelbreedte sikloon (2) [ENIGE EEN]	(1 x 2)	(2)
1.3.5 (P) <u>Verduidelik hoe kouefront die wolkbedekking en wind by B verander F+K</u>	Wolkdekking Veroorsaak vinnige styging van warm, vogtige lug (2) Stygende warm vogtige lug sal afkoel en kondenseer (2) Toename in kondensasie veroorsaak 'n toename in wolkdekking/bewolk/cumulonimbuswolke (2) Winde Steil drukgradiënt sal sterker/rukwinde veroorsaak (2) Kloksgewysde sirkulasie sal die windrigting beïnvloed (2) Krimping van winde asgevolg van dide verandering van die posisie van die sisteem (2) [ENIGE VIER – MOET NA BEIDE WOLKDEKKING EN WINDE VERWYS]	(4 x 2)	(8)	
	INSTRUKSIES VIR GEDEELTELIKE NASIEN			
	Wolkdekking Veroorsaak vinnige styging (1) Stygende warm vogtige lug (1) Toename in kondensasie (1) Winde Steil drukgradiënt (1) Kloksgewysde sirkulasie (1) Krimping van winde (1) [MAKSIMUM VAN VIER PUNTE – BEIDE MOET GENOEM WORD]			
1.4	1.4.1	21 Februarie (1)	(1 x 1)	(1)
	1.4.2 Waarom was die impak meer ernstig in Mosambiek	Mosambiek was twee keer deur tropiese sikloon Freddy getref /Mosambiek was op die 24 Feb en 11 Maart deur Freddy getref (2)	(1 x 2)	(2)

1.4.3 Gee TWEE redes waarom dit van 'n tropiese sikloon na 'n tropiese depressie verander	Dit het land beweeg (aanvaar Madagaskar) (2) Verminderde voginhoud/afgesny vanaf sy bron van vog (2) Wrywing (vertraag die windspoed) (2) Vermindering van latente hitte (2) [ENIGE TWEE]	(2 x 2) (4)
1.4.4 Waarom is die NW pad ongewoon	Tropiese siklone beweeg oor die algemeen vanaf oos na wes/suidwestelike rigting (2) Tropiese siklone draai gewoonlik in 'n oostelike rigting (2) Gedryf deur die oostelike winde (2) [ENIGE EEN]	(1 x 2) (2)
1.4.5 Hoe het die Mosambiek-kanaal die toename in die intensiteit van TS beïnvloed?	Daar sal 'n toename in verdamping wees (2) Dit sal die latente hitte verminder (2) Minder wrywing oor die wateroppervlakte (2) [ENIGE EEN]	(1 x 2) (2)
1.4.6 <u>Verduidelik hoe</u> Skade aan infrastruktuur kan 'n negatiewe impak op mense hê <u>F+K</u>	Skade aan kraglyne sal geen elektrisiteit toevoer veroorsaak (2) Skade aan watersisteme sal veroorsaak dat geen watertoeverplaasvind nie (2) Skade aan vervoerinfrastruktuur sal toeganklikheid verminder (2) Skade aan gebou-infrastruktuur sal mense gestrand /behoeftig laat (2) Skade aan telekommunikasie sisteme verminder kanale van kommunikasie (2) Skade aan rioolinfrastruktuur sal daartoe lei dat water besmet raak (2) Oormatige damslikking sal watertoeganklikheid verminder (2) Breek van damwalle wat vloede tot gevolg het en sodoende huise vernietig (2) [ENIGE TWEE- AANVAAR VOORBEELDE]	(2 x 2) (4)

INSTRUKSIES VIR GEDEELTELIKE NASIEN

- Skade aan kraglyne (1)
 - Skade aan waterstelsels (1)
 - Skade aan vervoerinfrastruktuur (1)
 - Skade aan bou-infrastruktuur (1)
 - Skade aan telekommunikasiestelsels (1)
 - Skade aan rioolinfrastruktuur (1)
 - Oormatige dam silting (1)
 - Breek van damwalle (1)
- [MAKSIMUM TWEE PUNTE]**

1.5	1.5.1	Vogfront (1)	(1 x 1)	(1)
	1.5.2	B Noordoos (1) C Suidwes (1)	(2 x 1)	(2)
	1.5.3	B Vogtige lug (1) C Droë lug (1)	(2 x 1)	(2)
1.5.4	Verduidelik die ontwikkeling van lyn donderstorms oor die binneland	Warm vogtige en koue droë lug konvergeer oor die binneland (2) 'n Vogfront (trog) ontwikkel (2) Koue lug forseer die warme lug om parallel met die vogfront te styg (2) Stygende vogtige lug koel af, kondenseer (2) Vorm cumulonimbuswolke (2) [ENIGE DRIE]	(3 x 2)	(6)
1.5.5	Positiewe impak van swaar reënval wat verband hou met lyn donderstorms op die fisiese omgewing	Watervoorsiening vir natuurlike plantegroei (2) Hernu grondvrugbaarheid (stikstofbinding) (2) Voldoende water vir wild (2) Vlak van watertafel sal hoër wees (aanvaar voorbeeld) (2) Biodiversiteit neem toe (aanvaar voorbeeld)(2) Habitatte word herstel (aanvaar voorbeeld) (2) Ekosisteme het voldoende water (2) Hernu/suiwer natuurlike waterstelsels (aanvaar voorbeeld) (2) [ENIGE TWEE]	(2 x 2)	(4) [60]

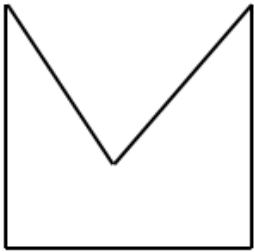
VRAAG 2: GEOMORFOLOGIE

2.1	2.1.1	Z (1)		
	2.1.2	Z (1)		
	2.1.3	Z (1)		
	2.1.4	Y (1)		
	2.1.5	Z (1)		
	2.1.6	Z (1)		
	2.1.7	Y (1)	(7 x 1)	(7)

2.2	2.2.1	B (1)		
	2.2.2	B (1)		
	2.2.3	B (1)		
	2.2.4	D (1)		
	2.2.5	B (1)		
	2.2.6	C (1)		
	2.2.7	A (1)		
	2.2.8	C (1)	(8 x 1)	(8)
2.3	2.3.1 <u>Lengteprofiel</u>	Die sy-aansig van 'n rivier vanaf oorsprong tot monding (2) [KONSEP] VOORSTEL VIR GEDEELTELIKE NASIEN Die sy-aansig van 'n rivier (1)	(1 x 2)	(2)
	2.3.2	Permanente (1)	(1 x 1)	(1)
	2.3.3	Waterval (1)	(1 x 1)	(1)
	2.3.4	Y (1)	(1 x 1)	(1)
	2.3.5 <u>Gee 'n rede vir jou antwoord</u>	Dit het 'n gladde (konkawe) vorm. (2) Alle tydelike erosie basisse is verwyder (aanvaar voorbeeld) (2) Die tempo van erosie en afsetting is in ewewig (2) [ENIGE EEN]	(1 x 2)	(2)
	2.3.6 <u>Verduidelik hoe die profiel ontwikkel het F+K</u>	Vertikale erosie het die knakpunt geërodeer (aanvaar voorbeeld) (2) Terugwaartse erosie verwijder die knakpunt (2) Laterale (sywaartse) erosie maak die rivier wyer (2) Puin van die bo-loop word in die benede-loop gedeponeer (2) 'n Mate van ewewig tussen erosie en neerlating word bereik (2) [ENIGE TWEE]	(2 x 2)	(4)

INSTRUKSIES VIR GEDEELTELIKE NASIEN

- Vertikale erosie (1)
 - Terugwaartse erosie (1)
 - Laterale (sywaartse) erosie (1)
 - Puin word gedeponeer (1)
 - 'n Mate van ewewig (1)
- [MAKSIMUM VAN TWEE PUNTE]**

	2.3.7 Teken 'n rowwe dwarsprofiel van riviervallei B		steil hellings (1) vorm van die vallei (1)	(2 x 1) (2)
	2.3.8 Gee 'n rede vir die vorn	Vertikale /Afwaartse erosie (2) Dit is in die bo-loop van die rivier (2) [ENIGE EEN]		(1 x 2) (2)
2.4	2.4.1	Meander (1)		(1 x 1) (1)
	2.4.2 Gee EEN kenmerk van die rivier in die benede - loop	Plat (aanvaar geleidelik) (1) Stadige stroom vloei (1) Oorstromings Neerlating/afsetting (1) Laminêre vloei (1) Kronkelings (1) Hoefystermere (1) Levees/oewerwalle (1) Deltas ontwikkel (1) Vlegstroom (1) Riviermond (1) Laterale/sywaartse erosie (1) Wyer riviervallei (1) Vlak rivier kanaal (1) [ENIGE EEN]		(1 x 1) (1)
	2.4.3 <u>Verduidelik hoe gradiënt die ont van die fluviale landvorm beïnvloed het</u>	Geleidelike gradiënt veroorsaak dat die rivier stadiger vloei (2) Die begin om te buig en sywaartse erosie kom voor (2) Erosie aan die buite-oewer en neerlating aan die binne-oewer (2) [ENIGE TWEE]		(2 x 2) (4)
	2.4.4 Identifiseer hellings A en B	A: Gly-oewer/Stil-oewer (aanvaar konveks) (1) B: Stoot-oewer (aanvaar konkaaf) (1)		(2 x 1) (2)
	2.4.5	Y (1)		(1 x 1) (1)

	2.4.6 Verduidelik die prosesse wat betrokke is by die vorming van hellings A en B	HELLING A stadig vloeiende water (2) Veroorsaak afsetting (2) Skep 'n gly/stil-oewer (2) HELLING B Vinnig vloeiende water (2) Dit lei tot uitkerwing/onderkelwing/erosie (2) Deurlopende uitkerwing/onderkelwing vind plaas (2) Veroorsaak dat die oewer ineenstort en 'n rivierkrans/stoot-oewer vorm (2) [ENIGE DRIE- MOET BEIDE HELLING A EN B NOEM]	(3 x 2)	(6)
2.5	2.5.1	Gauteng (1)	(1 x 1)	(1)
	2.5.2	Die nedersetting het gegroei sonder behoorlike beplanning van lewering en bestuur van waterhulpbronne/sanitasie (2)	(1 x 2)	(2)
		INSTRUKSIE VIR GEDEELTELIKE NASIEN Die nedersetting het gegroei sonder behoorlike beplanning (1)		
	2.5.3 TWEE gevolge van onbeplande ontwikkeling	Mense worstel met water (1) Sanitasiekwessies (1) Water infrastruktuur wat in 'n toestand van bouvalligheid is (1) Herhaaldeleke lekkasies Onderbrekings in die watertoevoer (1) Water wat ongeskik vir menslike gebruik verklaar is (1) Ontoeganklikheid van water vir 'n week (1) Water is 'bruin en slymerig' (1) Sluiting van Temba-afvalaanleg (1) [ENIGE TWEE]	(2 x 1)	(2)
	2.5.4 Hoe het die Apiesrivier besoedel geword?	Mislukking van die Rooiwal waterbehandeling aanleg om die afvalwater te behandel (1) Storting van ru/semi-behandelde afvalwater by Rooiwal water in die rivier (1)	(2 x 1)	(2)

<p>2.5.5 (P)</p> <p>Stel strategieë voor wat die plaaslike munisipaliteit kan implementeer om besoedeling van Apiesrivier te verminder</p>	<p>Hou die Rooiwal-suiweringsaanleg aanspreeklik (2)</p> <p>Implementeer wetgewing (2)</p> <p>Boetes oplê (2)</p> <p>Beplan/beheer ontwikkelings in die gebied (2)</p> <p>Beperk ontbossing (2)</p> <p>Bevorder bebossing (2)</p> <p>Buffersone langs die Apiesrivier-opvangsgebied (2)</p> <p>Bestuur storting van industriële afval (aanvaar voorbeeld) (2)</p> <p>Sekuriteit/patrolleerders monitor die riviere (2)</p> <p>Herstel/opgradeer watervoorsieningsnetwerk (2)</p> <p>Onderhou/diens die Rooiwal-watersuiweringsaanleg (2)</p> <p>Hervestigde nedersettings weg van die Apiesrivier (2)</p> <p>Verskaf aansporings (aanvaar voorbeeld) (2)</p> <p>Skep bewustheid van die handhawing van die waterkwaliteit (2)</p> <p>Voed die gemeenskap op (2)</p> <p>Verseker stormwaterbestuur (2)</p> <p>Verseker bewaring van vleilande (2)</p> <p>Behoorlike grondgebruikbeplanning (aanvaar voorbeeld) (2)</p> <p>Gereelde omgewingsimpakstudiestudies (OIE) (2)</p> <p>Plaas voldoende vullisdromme in die omgewing (2)</p> <p>[ENIGE VIER]</p>	<p>(4 x 2) (8) [60]</p>
---	--	--

TOTAAL AFDELING A: **120**

AFDELING B**VRAAG 3: GEOGRAFIESE VAARDIGHEDEN 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) $1645\text{m} - 1642\text{m} = 3\text{m}$ (1)	(1 x 1)	(1)
		(b) Geleidelik (1)	(1 x 1)	(1)
Noem hoe		(c) Bewerking/akkerbou/boerdery (is moontlik) (1) Konstruksie van paaie (is makliker) (1)	(2 x 1)	(2)
3.1.4		(a) 55° (1) (Speling: 54° - 56°)	(1 x 1)	(1)
TWEE OPSIES		(b) $\begin{array}{r} 22^\circ 42' \\ +(1)44' \\ \hline 22^\circ 86' = 23^\circ 26' \end{array}$ WWN (1)		

OF

$$\begin{array}{r} 22^\circ 24' \\ +(1)44' \\ \hline 22^\circ 68' = 23^\circ 08' \end{array}$$
 WWN (1) (2 x 1) (2)

(c) $55^\circ + 23^\circ 26' = 78^\circ 26'$ (1) (Speling: $77^\circ 26'$ - $79^\circ 26'$)

OF

$$55^\circ + 23^\circ 08' = 78^\circ 08'$$
 (1) (Speling: $77^\circ 08'$ - $79^\circ 08'$) (1 x 1) (1)

3.2	3.2.1	B (1)	(1 x 1)	(1)
3.2.2 Seisoenale reënval		Nie-standhoudende riviere (1) Teenwoordigheid van reservoires (1) [ENIGE EEN]	(1 x 1)	(1)
3.2.3		Oggend (1)	(1 x 1)	(1)
3.2.4		Die skaduwees val na die suidweste (2)	(1 x 2)	(2)
3.2.5 Rye bome		Windbreek (1) Verminder gronderosie (1) [ENIGE EEN]	(1 x 1)	(1)
3.2.6		C (1)	(1 x 1)	(1)
3.2.7		Suidwestelik (1)	(1 x 1)	(1)

	3.2.8 Gee 'n rede vir jou antwoord	Die hoogte verminder in 'n suidwestelike rigting (2) Die skerphoek wat gevorm word met die aansluiting van die sytakke wys in 'n suidwestelike rigting (2) [ENIGE EEN]	(1 x 2)	(2)
	3.2.9 Hoe het die stroom by G bewerking moontlik gemaak	Water is beskikbaar (2) Besproeiing is moontlik (2) Neerlating/afsetting van slik (vrugbare grond) (2) Die vallei is breër gemaak (2) [ENIGE EEN]	(1 x 2)	(2)
3.3	3.3.1	A (1)	(1 x 1)	(1)
	3.3.2	Satelliet (1)	(1 x 1)	(1)
	3.3.3	Hoog (1)	(1 x 1)	(1)
	3.3.4 Gee 'n rede vir jou antwoord	Verskynsels is duidelik sigbaar (2) Het groot aantal beeldelemente (pixels) (2) Dit het kleiner beeldelemente (pixels) (2) [ENIGE EEN]	(1 x 2)	(2)
	3.3.5	Meer (1)	(1 x 1)	(1)
	3.3.6 Gee 'n rede vir jou antwoord	Die gradiënt is steil (2) Koentoerlyne is naby mekaar (2) [ENIGE EEN]	(1 x 2)	(2)
TOTAAL AFDELING B:				30
GROOTTOTAAL:				150