



**NASIONALE  
SENIOR SERTIFIKAAT**

**GRAAD 12**

**JUNIE 2022**

**GEOGRAFIE  
NASIENRIGLYN**

**PUNTE: 150**

---

Hierdie nasienriglyn bestaan uit 9 bladsye.

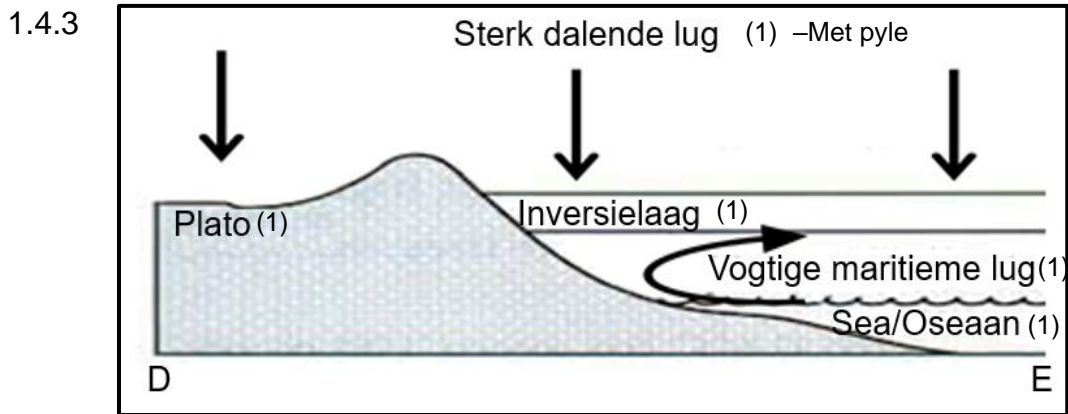
---

**VRAAG 1: KLIMAAT EN WEER**

- 1.1 1.1.1 B (1)
- 1.1.2 C (1)
- 1.1.3 C (1)
- 1.1.4 A (1)
- 1.1.5 A (1) (5 x 1) (5)
- 1.2 1.2.1 B (1)
- 1.2.2 A (1)
- 1.2.3 B (1)
- 1.2.4 A (1)
- 1.2.5 A (1) (5 x 1) (5)
- 1.3 1.3.1 15 (1) (1 x 1) (1)
- 1.3.2 Gedryf deur die tropiese ooste/passaat winde in 'n westelike rigting (2)  
Draai in 'n oostelike rigting as gevolg van koeler toestande oor die oseaan (2) (1 x 2) (2)
- 1.3.3 Die sone Januarie – Maart langs Suider-Afrika regverdig die somermaande waarin Eloise ontwikkel het (2)  
'Eloise het die landoppervlakte in Suid-Afrika bereik' – uittreksel (2)  
Weer ontwrigtings in Limpopo/Mpumalanga/KwaZulu-Natal (2)  
**[ENIGE EEN]** (1 x 2) (2)
- 1.3.4 Wrywing met die landoppervlak het die wind spoed verlaag (2)  
Afname in vogvlakke het minder swaar reënval veroorsaak (2)  
**[ENIGE EEN]** (1 x 2) (2)
- 1.3.5 Veroorsaak die afwyking/defleksie en rotasie van lug rondom die versteuring (2)  
Hou druk laag / handhaaf die laagdruk (2) (2 x 2) (4)
- 1.3.6 Hoë reënval sal brûe, pad- en spoor infrastruktuur beskadig (2)  
Kragstasies in Mpumalanga sal geaffekteer word en kan kragonderbrekings en beurtkrag veroorsaak (2)  
Sneeu-stortings/modderstortings kan geboue langs die eskarp in KZN begrawe (2)  
Hawens in KZN kan as gevolg van oorstromings beskadig word en dienslewering negatief beïnvloed (2)  
Toestopping van sluise van groot damme as gevolg van slik (2)  
**[ENIGE TWEE]** (2 x 2) (4)

1.4 1.4.1 1020 hPa/mb (1) (1 x 1) (1)

1.4.2 Die migrasie van die ITCZ het veroorsaak dat dit meer noordelik was (2)  
In winter lê selle B en C noord en nader aan die land aangesien hulle migreer met die oënskynlike beweging van die son (2)  
**[ENIGE EEN]** (1 x 2) (2)



**Punte toekenning**

1 punt vir korrekte vorm van dwarsprofiel  
**[ENIGE DRIE BYSKRIFTE]** (1 + 3) (4)

1.4.4 Berg windtoestande soos lug adiabaties langs die platorand afwaarts verhit veroorsaak verdamping by **F** / verlaag humiditeit (2)  
Kuslaag veroorsaak kloksgewyse sirkulasie van lug by **F** (2)  
Aflandige vloei van lug as gevolg van kloksgewyse sirkulasie veroorsaak lae vogvlakke by **F** (2)  
Aanlandige vloei van lug as gevolg van kloksgewys sirkulasie vind plaas by **G** (2)  
Aanlandige vloei van lug tel vog oor die see op en veroorsaak onstabiele en bewolkte toestande by **G** (2)  
**[ENIGE VIER]** (4 x 2) (8)

**[40]**

**VRAAG 2: GEOMORFOLOGIE**

2.1	2.1.1	Y (1)		
	2.1.2	Y (1)		
	2.1.3	X (1)		
	2.1.4	Y (1)		
	2.1.5	X (1)	(5 x 1)	(5)
2.2	2.2.1	Rivier A (1)		
	2.2.2	terugwaarts (1)		
	2.2.3	waterskeiding(1)		
	2.2.4	geroofde (1)		
	2.2.5	windsaal (1)	(5 x 1)	(5)
2.3	2.3.1	Dendrities (1)	(1 x 1)	(1)
	2.3.2	Eenvormig in weerstand (1) Horisontaal gelaagd (1) Sedimentêre of stollingsgesteentes (1) <b>[ENIGE TWEE]</b>	(2 x 1)	(2)
	2.3.3	2 <sup>de</sup> order (2)	(1 x 2)	(2)
	2.3.4	Hoër-orde strome het meer water in die rivierkanaal (2) Laer-orde strome het minder water in die rivierkanaal (2) <b>[ENIGE EEN]</b>	(1 x 2)	(2)
	2.3.5	<b><u>Stroom orde</u></b> Daar sal meer vingerpunt/1 <sup>ste</sup> -orde strome wees aangesien afloop sal toeneem (2) Die totale stroomorde sal toeneem tot moontlik 'n 3 <sup>de</sup> orde stroom as gevolg van die toename in vingerpuntstrome (2) <b><u>Watertafel</u></b> Stroping van plantegroei sal die afloop verhoog en infiltrasie verminder, wat veroorsaak dat die watertafel daal (2) Sement-/teerkonstruksies sal infiltrasie verminder en die watertafel verlaag (2) Minder evapo-transpirasie sal reënval verminder, met minder infiltrasie dus sal die watertafel daal (2) <b>[ENIGE VIER]</b>	(4 x 2)	(8)

2.4	2.4.1	Turbulente (1)	(1 x 1)	(1)
	2.4.2	<b>Bo-loop</b> Nou (1) en vlak (1) <b>Middel-loop</b> Wyer (1) en dieper (1) <b>[ENIGE TWEE DIREKTE VERSKILLE]</b>	(2 x 1)	(2)
	2.4.3	(a) Gedeelte van die rivier waar daar 'n skerp verandering in die kanaal helling is (2) <b>[KONSEP]</b>	(1 x 2)	(2)
		(b) Die area is geleidelik wat 'n balans tussen erosie en afsetting/neerlating veroorsaak (2)	(1 x 2)	(2)
		(c) Toename in watervolume veroorsaak hoofwaartse erosie wat knakpunte (tydelike basisvlak van erosie) verwyder (2)	(1 x 2)	(2)
	2.4.4	Souttoestande in die see veroorsaak dat fyn klei deeltjies flokkuleer (aanmekaar vassit) wat deeltjies groter en swaarder maak wat veroorsaak dat hulle sink (2) Die geleideliker gradiënt veroorsaak die afsetting van slied en klei naby die riviermond (2) Gebrek aan seestrome verminder die verwydering van slied/klei en verhoog die opbou van sedimente rondom die riviermond (2) Die hoë/vlak seabodem bevorder die vinnige opbou van sedimente by die riviermond (2) <b>[ENIGE DRIE]</b>	(3 x 2)	(6) <b>[40]</b>

### VRAAG 3: NEDERSETTINGS

3.1	3.1.1	C (1)		
	3.1.2	B (1)		
	3.1.3	A (1)		
	3.1.4	B (1)		
	3.1.5	C (1)	(5 x 1)	(5)
3.2	3.2.1	C (1)		
	3.2.2	C (1)		
	3.2.3	D (1)		
	3.2.4	B (1)		
	3.2.5	C (1)	(5 x 1)	(5)

- 3.3 3.3.1 Die rangskikking van stedelike nedersettings gebaseer op die aantal funksies wat in die nedersetting gevind word (2)  
**[KONSEP]** (1 x 2) (2)
- 3.3.2 Die grond is meer as 300 m hoog (1)  
 Steil areas (1)  
 Bergagtige gebied (1)  
**[ENIGE EEN]** (1 x 1) (1)
- 3.3.3 **A** (1) (1 x 1) (1)
- 3.3.4 **A** is aan die hoofpad verbind, wat sy reikwydte vergroot (2)  
 Inwoners van die Dorp verkies om by **A** te besoek/inkopies doen eerder as **B**, weens toeganklikheid (2)  
**[ENIGE EEN]** (1 x 2) (2)
- 3.3.5 (a) Streeks-winkelsentrum (1) (1 x 1) (1)
- (b) Buite die beboude gebiede, waar grondwaardes laer is, geleë (2)  
 Genoeg spasie vir toekomstige uitbreiding (2)  
 Langs die snelweg vir toeganklikheid (2)  
 Paaie verbind die winkelsentrum met alle ander nedersettings (2)  
**[ENIGE TWEE]** (2 x 2) (4)
- (c) Meer mense sal deur STAD **A** gaan om die winkelsentrum te bereik (2)  
 Mense kan na STAD **A** verhuis om nader aan die winkelsentrum te wees (2)  
 Die winste van die besighede van STAD **A** sal toeneem as gevolg van die toename in mense wat daardeur beweeg (2)  
**[ENIGE TWEE]** (2 x 2) (4)
- 3.4 3.4.1 Agteruitgang van dele van 'n stedelike gebied, veral waar geboue nie in stand gehou word nie (2)  
**[KONSEP]** (1 x 2) (2)
- 3.4.2 Covid-19 (1) (1 x 1) (1)
- 3.4.3 Krotbuurttoestande (2)  
 Vervalde gebou (2)  
 Onwettige bewoning van geboue (2)  
 Graffiti (2)  
**[ENIGE EEN]** (1 x 2) (2)
- 3.4.4 Skep werkseleenthede terwyl daar opgegradeer en herstel word (2)  
 Meer besighede sal herstel/heropen wat werkseleenthede verhoog (2)  
 Beter infrastruktuur en gesonder omgewing sal beleggers en toeriste lok (2)  
**[ENIGE EEN]** (1 x 2) (2)

- 3.4.5 Gebrek aan kontinuïteit in die munisipale leierskap (2)  
Korrupte praktyke en 'n gebrek aan aandag/toesig deur munisipaliteite (2)  
Ondoeltreffende munisipale verordeninge/plaaslike wette (2)  
Gebrek aan wetgewing (geen boetes) vir inwoners en maatskappye wat vullis stort (2)  
Onvoldoende munisipale dienslewering (2)  
Tekort aan vaardighede, kennis en kundigheid van administrateurs om die kwessie van stedelike verval te hanteer (2)  
Straat verkopers/Informeel besighede verstrooi rommel sonder enige gevolge (2)  
Misdad en sosiale euwels soos dwelmhandel maak die middestad onaantreklik en gevaarlik (2)  
Swak monitering en polisiëring van die middestad (2)

**[ENIGE VIER]**

(4 x 2)

(8)

**[40]**

**VRAAG 4: GEOGRAFIESE VAARDIGHEDE EN TEGNIEKE**

4.1	4.1.1	D (murasie) (1)	(1 x 1)	(1)
	4.1.2	C (1)	(1 x 1)	(1)
	4.1.3	C (1)	(1 x 1)	(1)
	4.1.4	WP = 22° (1) (Speling – 21° – 23°) MD = 19°24'W (1) 22° + 19°24'W = 41°24' (1) (Speling – 40°34' – 42°24')	(3 x 1)	(3)
	4.1.5	(a) 4,1 (1) cm x 100 = 410 m (1)	(2 x 1)	(2)
		(b) $\frac{4}{410}$ (substitusie) (1)		
		1 : 102,5 (1)	(2 x 1)	(2)
4.2	4.2.1	C (1)	(1 x 1)	(1)
	4.2.2	A (1)	(1 x 1)	(1)
	4.2.3	A (1)	(1 x 1)	(1)
	4.2.4	(a) Kloof (1)	(1 x 1)	(1)
		(b) Steil hellings omdat die kontoerlyne naby mekaar is. (2)	(1 x 2)	(2)
		(c) Noordwestelik (1)		
		<b><u>Rede:</u></b> Terugwaartse erosie veroorsaak dat die waterval stroom-op migreer (1)	(1 + 1)	(2)
	4.2.5	(a) Kern (1)	(1 x 1)	(1)
		(b) Kruispad (1)	(1 x 1)	(1)
		(c) Gegroeppeer naby die waterbron (kanale/vore/rivier) (2) Area is geleidelik (2) Kern rondom die kruising van die paaie (2) <b>[ENIGE EEN]</b>	(1 x 2)	(2)
4.3	4.3.1	D (1)	(1 x 1)	(1)
	4.3.2	(a) Data-integrasie (1)	(1 x 1)	(1)
		(b) Data van verskillende temas/skale word in een enkele tema saamgevoeg (2)	(1 x 2)	(2)



4.3.3	Wingerde en boorde (1)	(1 x 1)	(1)
4.3.4	Vektordata (1)	(1 x 1)	(1)
4.3.5	Verskaf werksgeleenthede (2)		
	Uitvoer van die grondstowwe (2)		
	Besigheidspotensiaal deur die verkoop van die produkte (2)		
	<b>[ENIGE EEN]</b>	(1 x 2)	(2)
			<b>[30]</b>

**TOTAAL: 150**