

Soek jy 'n fantastiese tutor?

www.teachme2.com/matriek





basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIONALE SENIOR SERTIFIKAAT

GRAAD 12

GEOGRAFIE P1

NOVEMBER 2023

NASIENRIGLYNE

PUNTE: 150

Hierdie nasienriglyne bestaan uit 10 bladsye.

AFDELING A: KLIMAAT EN WEER EN GEOMORFOLOGIE

VRAAG 1: KLIMAAT EN WEER

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

1.3	1.3.1	Volwasse (1)	(1 x 1)	(1)
	1.3.2	'n Goed ontwikkelde kouefront (2)		
	Rede vir fase in 1.3.1	Wyd verspreide reënval oor die Wes-Kaap/Affekteer die Suiswes-Kaap/ het land bereik (2)		
		Goed ontwikkelde koue en warm sektore (2)		
		Teenwoordigheid van cumulonimbuswolke voor die kouefront (2)		
		Steil gradient (2)		
		[ENIGE EEN]	(1 x 2)	(2)
	1.3.3	Word gedryf deur die westewinde (2)		
	Waarom het die reënval vanaf KS na Knysna versprei	Die middelbreedte sikloon beweeg van wes na oos (2)	(1 x 2)	(2)
		[ENIGE EEN]		
	1.3.4	Laagste -15 (1) mm		
	Laagste en Hoogste reënval	Hoogste- 40 (1) mm	(2 x 1)	(2)
	1.3.5	Kouefront (koue lug) <u>onderskep</u> die warm, vogtige lug (2)		
	Verduidelik hoe 'n goed-ontkoudfront swaarreënval veroorsaak	Wat <u>vinnige styging</u> van lug tot gevolg het (2)		
		Stygende <u>lug koel af en kondenseer</u>		
		Een veroorsaak (ekstensiewe-groot vertikale afmeting) <u>cumulonimbus wolke</u> (2)		
		[ENIGE TWEE- PROSES]	(2 x 2)	(4)
	1.3.6	Sal gronderosie veroorsaak (aanvaar voorbeelde) (2)		
	Hoe sal die swaarreënval die fisiese omgewing aan die W Kaap negatief beïnvloed	Biodiversiteit sal verwoes word (2)		
		Verwoesting van die natuurlike habitat (aanvaar voorbeelde) (2)		
		Verwoesting van natuurlike plantegroei (2)		
		Verlies van wild (2)		
		Verwoesting van voedselkettings/ekosisteme/voedselweb (2)		
		Sal massa bewegings veroorsaak (aanvaar voorbeelde) (2)		
		Kunsmis wat in die riviere gespoel word (en veroorsaak eutrofikasie) (2)		
		Sal tot waterbesoedeling lei (aanvaar voorbeelde) (2)		
		Loring van grondvoedingstowwe (2)		
		(Laagliggende) gebiede word oorstroom (2)		
		Versuipte toestande (versadiging van grond) (2)		
		[ENIGE TWEE]	(2 x 2)	(4)
1.4	1.4.1	Teenwoordigheid van Coriolus-krag (1)		
	Noem EEN toestand vir TS ont	Oseaan oppervlakte temperatuur van ten minste 26,5 °C (1)		
		Kalm (oppervlakte) toestande vir 'n aantal dae/minder wrywing (1)		
		Teenwoordigheid van 'n lae lugdruk (1)		
		Onstabiele atmosferiese toestande (1)		
		Verdamping vanaf die see oppervlakte/styging van warm, vogtige lug (1)		
		Bolug divergensie (1)		
		Latente hitte (1)		
		[ENIGE EEN]	(1 x 1)	(1)

1.4.2 Suidelike halfrond (1) (1 x 1) (1)

1.4.3 Lugsirkulasie rondom die laagdruk is kloksgewys (2)
Gee 'n rede vir SH Voorste linker-handse kwadrant/gevaarlike semi-sirkel is aan die suidwestelike deel van die tropiese sikloon geleë (2)
[ENIGE EEN] (1 x 2) (2)

1.4.4 **A-** Geen wolke (1)
wolkekk ing **B-** digte (cumulonimbus) wolkbedekking (1) (2 x 1) (2)

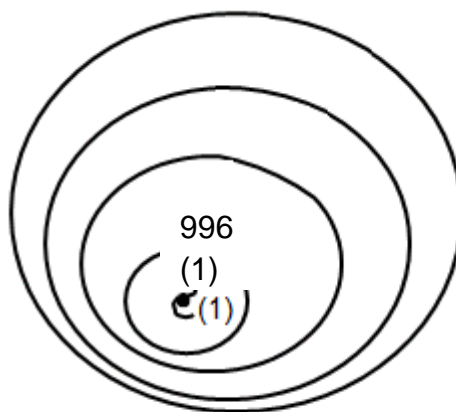
1.4.5 At **A** (oog)- lug daal (verhit) wat veroorsaak dat daar geen kondensasie is nie (2)
Verduidelik
waarom At **B** (oogmuur)- lug styg (koel af) en veroorsaak dat kondensasie plaasvind (2) (2 x 2) (4)
daar 'n verskil in wolkdekking by A en B is

INSTRUKSIE VIR GEDEELTE NASIEN – MAKSIMUM OF TWEE

At **A** (oog)- lug daal (1)
At **B** (oogmuur)- lug styg (1)

1.4.6 Kombinasie van die vorentoe beweging en die rotasie van die sisteem (2)
Waarom is die sterkste winde in die voorste linker-kwadrant Dit het 'n steil drukgradiënt (2)
[ENIGE EEN] (1 x 2) (2)

1.4.7 Skets van 'n TS in die volwasse fase



INSTRUKSIES VIR NASIEN

- Die druklesing in die sentrum van die oog moet nie meer as 996 is nie (speling 950-996) (1)
- 4 isobare wat die korrekte spasiëring aandui (1)
- Korrekte simbool wat die suidelike halfrond aandui (1) (3 x 1) (3)

1.5	1.5.1	Kalahari hoog (1) Kuslaag (1)	(2 x 1)	(2)
	1.5.2	B (1)	(1 x 1)	(1)
	1.5.3	Lug vanaf die binneland (KHDS) daal teen die platorand (2) Rede vir die keuse van skets B Die lug vanaf die KHDS beweeg na die laagdruk (2) Lug is afluend na die oseaan toe (2) [ENIGE EEN]	(1 x 2)	(2)
	1.5.4	Lug wat teen die platorand daal is afluend en dus is dit droog (2) <u>Verduidelik</u> waarom wolklose toestande by X gevind word Dalende lug verhit en veroorsaak geen kondensasie en dus wolklose toestande (2) Dalende lug verhit en veroorsaak dat die oorblywende vog verdamp (2) [ENIGE EEN]	(1 x 2)	(2)
		INSTRUKSIE VIR GEDEELTELIKE NASIEN – MAKSIMUM VAN EEN Dalende lug (verhit) (1)		
	1.5.5	IMPAK <u>PARAGRAAF</u> Verduidelik hoe bergwinde 'n negatiewe impak of natuurlike plantegroei en stel strategieë voor 'n Bergwind verdor natuurlike plantegroei (2) Bergwinde verhoog die temperatuur van die gebied en maak dit kwesbaar vir veldbrande(2) Die veldbrande verwoes die natuurlike plantegroei (2)		
		STRATEGIEË Skep brandgordels (2) Verseker dat water toeganklik (aanvaar voorbeelde) (2) Bewusmaking van die negatiewe impak van veldbrande (2) Besikbaarheid van nooddienste (2) Bou/instandhouding/monitering van uitkyktorings / waarskuwingsisteme (aanvaar voorbeelde) (2) Opvoeding vir die gemeenskap (2) Oprigting van windskerms (2) [ENIGE VIER- MOET IMPAK EN STRATEGIEË INSLUIT]	(4 x 2)	(8) [60]

VRAAG 2: GEOMORFOLOGIE

2.1	2.1.1	B (1)		
	2.1.2	G/E (1)		
	2.1.3	A (1)		
	2.1.4	C (1)		
	2.1.5	E (1)		
	2.1.6	H (1)		
	2.1.7	D (1)		
	2.1.8	F (1)	(8 x 1)	(8)
2.2	2.2.1	B (1)		
	2.2.2	C (1)		
	2.2.3	C (1)		
	2.2.4	A (1)		
	2.2.5	C (1)		
	2.2.6	C (1)		
	2.2.7	D (1)	(7 x 1)	(7)
2.3	2.3.1	A- reghoekig (1) B- dendrities (1)	(2 x 1)	(2)
	2.3.2	Gesteente struktuur Onderliggende gesteentestruktuur en tipe by A Nate (1) Horisontaal gelaagd (1) [ENIGE EEN] Gesteente tipe Stollings (1) Sedimentêr (1) [ENIGE EEN]	(1 + 1)	(2)
	2.3.3	Die rivier vloei in die nate en skep 90° buigings (2) Sytake sluit by die hoofstroom teen 90° aan (2) [ENIGE EEN]	(1 x 2)	(2)

	2.3.4	Hoog (1)	(1 x 1)	(1)
	2.3.5	4 ^{de} (2) orde	(1 x 2)	(2)
	2.3.6	Hoe hoër die stroomorde, hoe hoër is die dreineringsdigtheid (2)	(1 x 2)	(2)
	2.3.7	Die steiler helling bevorder afloop (sny meer rivier kanale) wat lei tot hoër dreineringsdigtheid (2)		
	<u>Verduidelik hoe</u> helling en permeabiliteit die dreineringsdigtheid by B beïnvloed	Gesteentes waar die permeabiliteit laag is bevorder meer afloop en dus is die dreineringsdigtheid hoër (2)	(2 x 2)	(4)
2.4	2.4.1	A (1)	(1 x 1)	(1)
	2.4.2	Dit vloei teen 'n laer vlak (2)		
	<u>Rede vir meer erosie-krag vir rivier A</u>	Dit het rivier B geroof (2) Rivier A erodeer (terugwaarts) deur die waterskeiding (2) Steiler gradiënt na die waterskeiding toe (220-880) (2) Meer volume water by Rivier A (2)		
		[ENIGE EEN]	(1 x 2)	(2)
	2.4.3	C- Roofelmbog (1) D- Windsaal (1)	(2 x 1)	(2)
	2.4.4	Dit is 'n droë gebied (2)		
	<u>Kenmerke van verskynsel D</u>	Dit het riviergruis (2) Dit is onder die roofelmbog geleë (2) Dit is bokant die verarmde stroom geleë (2)		
		[ENIGE EEN]	(1 x 2)	(2)
	2.4.5	Volume water van die rivier verminder (2)		
	<u>PARAGRAAF</u> <u>RAAF</u> Beskryf veranderinge by rivier E na stroomroofof	Die rivier spoed verminder (2) Die rivier is minder energiek (2) Die rivier het minder erosie krag (2) Die rivier sal meer afsetting ervaar (2) Die lengte van die rivier is verkort (2) Stroomorde sal daal (2) Rivier sal nie-standhoudend word (aanvaar episodies/periodies) (2) Wydte van die rivier is verminder (2) Grootte van die dreineringsbekken verminder (2)		
		[ENIGE VIER]	(4 x 2)	(8)
2.5	2.5.1	(Meer as) 100 miljoen liter (1) 20% van die daaglikse gebruik (1)		
		[ENIGE EEN]	(1 x 1)	(1)
	2.5.2	Onttrek grondwater (boor boorgate) vanuit akwifers (1)		
	<u>Twee planne – Uittreksel-Verbeter watersekuriteit</u>	Uitheemse stropingsprogramme (1) Opvangs restourering en instandhouding (1)		
		[ENIGE TWEE]	(2 x 1)	(2)

2.5.3 Uittreksel – Uitdagings om planne te implementeer	Minder beskikbaarheid van grondwater as gevolg van uitheemse plante (2) Onderbefondsing (2) Onbevoegdheid (2) [ENIGE TWEE]	(2 x 2)	(4)
2.5.4 Impak – Verwydering van uithemse plante op (a) volume en (b) watertafel	(a) Dit sal die volume water in die dam vermeerder (2) (b) Die watertafel sal hoër wees (2)	(2 x 2)	(4)
2.5.5 Verwyse ring van uithemse plante om biodiversiteit te verbeter	Daar sal meer water vir plante wees (2) Meer water beskikbaar vir dierspesies (2) Meer water sal die akwatiese habitatte vermeerder (2) Meer water sal die voedselverskaffing vir dierspesies verbeter (2) [ENIGE TWEE]	(2 x 2)	(4)
			[60]
TOTAAL AFDELING A:			120

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	D (1)	(1 x 1)	(1)
	3.1.4	Formule: Lengte x Breedte Oppervlakte berekening (0.9 cm x 500m) x (0.7cm x 500m) (Word gegee) 450 (1) m x 350 (1) m 157 500 m ² (1)	(3 x 1)	(3)
	3.1.5	Formule: Vertikale Interval (VI) Horisontale Ekwivalent (HE) VI=1 567 m - 1 420 m = 147 (1) m $\frac{147}{950}$ (1) (Vir korrekte vervanging) 1 : 6.46 (1) OF 1: 6.5 (1)	(3 x 1)	(3)
	3.1.6	Konvekse helling (1)	(1 x 1)	(1)
3.2	3.2.1	D (1)	(1 x 1)	(1)
	3.2.2	Koue lug dreineer teen die vallei-hellings en versamel op die vallevloer en verlaag die temperatuur (2) Verduidelik hoe katabatiese winde die temperatuur by G beïnvloed INSTRUKSIE VIR GEDEELTELIKE NASIEN – MAKSIMUM VAN EEN Koue lug dreineer teen die vallei-hellings (1)	(1 x 2)	(2)
	3.2.3	Pampoen (1)	(1 x 1)	(1)
	3.2.4	Rypholtes word aan die bodem van die vallei aangetref (2) Dit is die gebied waar die temperatuur onder vriespunt is (2) Pampoen kan temperature onder vriespunt oorleef (2) [ENIGE EEN]	(1 x 2)	(2)
	3.2.5	Suidwes (1)	(1 x 1)	(1)

3.2.6	Rede vir vloei- rigting	Die hoogste punt is in die noordooste/punthoogte 1524 (2)		
		Die V-vormige kontoerlyne wys na gebiede met toenemende hoogte in die noorde/noordooste (2)		
		Die sytakke se skerphoekige aansluiting by die hoofstroom wys na die suidweste (2)		
		Die damwal is aan die suidelike kant (2)		
		[ENIGE EEN]	(1 x 2)	(2)
3.2.7	Verbind	B5/H: Bo-loop (1)		
		C3: middelloop (1)		
		[ENIGE EEN]	(1 x 1)	(1)
3.2.8	Bewyse vir die stroom van die rivier	<u>Bo-loop:</u>		
		Naby die oorsprong (2)		
		Kontoerlyne is naby mekaar (2)		
		Steil gradiënt (2)		
		V-vormige valleie (2)		
		<u>Middelloop</u>		
		U-vormige vallei (2)		
		Kontoere wydverspreid (2)		
		Geleidelike gradiënt (2)		
		Die rivier kronkel (2)		
		[ENIGE EEN – VERBIND AAN 3.2.7]	(1 x 2)	(2)
3.1	3.3.1	B (1)	(1 x 1)	(1)
3.3.2	Verduidelik hoe afstand waarna min gebruik word om die omgewingskwessie te monitor	Om te bepaal of die omgewingskwessie vererger (aanvaar voorbeelde) (2)		
		Beelde kan op 'n gereelde basis opgedateer/gemonitor word (2)		
		Beelde kan geanaliseer word (2)		
		Bepaal moontlike oorsake (2)		
		Verskaf moontlike oplossings (2)		
		[ENIGE EEN - PROSES]	(1 x 2)	(2)
3.3.3	Definieer Raster data	'n Voorstelling van geografiese verskynsels deur gebruik te maak van pixels/beeldelemente (2)		
		[KONSEP]	(1 x 2)	(2)
3.3.4		Ortofotokaart (1)	(1 x 1)	(1)
3.3.5	Waarom is die ortofotokaart meer realisties	Dit is 'n beeld wat die dam in realiteit aandui en die water wat daarin voorkom (2)		
		Toon weerspieël die diepte (2)		
		Tekstuur dui aan of daar water in die dam is (2)		
		[ENIGE EEN]	(1 x 2)	(2)

TOTAAL AFDELING B: 30
GROOTTOTAAL: 150