

**NASIONALE
SENIOR SERTIFIKAAT**

GRAAD 10

NOVEMBER 2018

**GEOGRAFIE V1
NASIENRIGLYN**

PUNTE: 225

Hierdie nasienriglyn bestaan uit 14 bladsye.

AFDELING A: DIE ATMOSFEER EN GEOMORFOLOGIE

VRAAG 1

- | | | | | |
|-----|-------|--|---------------|-----|
| 1.1 | 1.1.1 | 15 | | |
| | 1.1.2 | 17 | | |
| | 1.1.3 | Bewolk | | |
| | 1.1.4 | Noordoos | | |
| | 1.1.5 | 25 knope | | |
| | 1.1.6 | Reën | | |
| | 1.1.7 | Versadig met waterdamp | (7 x 1) | (7) |
| 1.2 | 1.2.1 | D (geomorfologie) | | |
| | 1.2.2 | E (verskuiwing) | | |
| | 1.2.3 | B (kors) | | |
| | 1.2.4 | G (kwartsiet) | | |
| | 1.2.5 | C (fossiel) | | |
| | 1.2.6 | H (plooing) | | |
| | 1.2.7 | F (mantel) | | |
| | 1.2.8 | A (sediment) | (8 x 1) | (8) |
| 1.3 | 1.3.1 | Osoon-uitputting is die vernietiging van osoon sodat gate in die osoonlaag vorm
(Konsep) | (1 x 1) | (1) |
| | 1.3.2 | Stratosfeer | (1 x 1) | (1) |
| | 1.3.3 | Chloorfluorkoolstof | (1 x 1) | (1) |
| | 1.3.4 | Motors
Steenkool
Fabrieke
Industriële aktiwiteit
CFK's | (Enige 3 x 1) | (3) |

- 1.3.5
- Dit kan velkanker veroorsaak
 - Oogkatarakte
 - Verlaging van immuunstelsels, wat lei tot verhoogde siekte by mense en diere
 - Toename in die voorkoms van malaria (Enige 1 x 2) (2)
- 1.3.6
- Mense moet probeer om produkte te gebruik wat as 'osoonvriendelik' gemerk is.
 - Die Montreal-protokol word gesien as een van die suksesvolste pogings om die uitwerking van osoon-uitputting te verminder
 - Alle CFK's moet vervang word
 - Plant meer bome
 - Gebruik openbare vervoer
 - Internasionaal moet mense hoë hoogtevlugte tot 'n minimum hou, aangesien verbranding in vliegtuig-enjins die hoeveelheid suurstof in die atmosfeer verminder (Enige 4 x 2) (8)
- 1.4
- 1.4.1 A – Kouelug
B – Warmlug (2 x 1) (2)
- 1.4.2 Cumulonimbus wolk (1 x 1) (1)
- 1.4.3 (a) Weerlig (1 x 1) (1)
- (b) Konveksiestrome binne die wolk veroorsaak lig. Die deeltjies in die wolk word opgelaa. Positiewe ladings beweeg deur warm lug en negatiewe ladings beweeg afwaarts deur die koue lug (Enige 2 x 2) (4)
- 1.4.4 **Positiewe impak**
- Donderstorm word deur reënval vergesel.
 - Daar sal genoeg water vir gewasse en diere wees
 - Daar sal genoeg water vir huishoudelike gebruik wees
- Negatiewe impak**
- Swaar reënneerslae kan oorstromings veroorsaak wat tot die vernietiging van infrastruktuur en huise kan lei
 - Die impak van donderstorms op mense kan baie skadelik wees, bv. elektriese skok en selfs sterftes
 - Donderweer kan die omgewing vernietig
 - Dit kan diere seermaak
 - Dit kan plantegroei verbrand (Enige 3 x 2) (6)

- 1.5.1 (a) Aardbewing
- (b) Episentrum (2 x 1) (2)
- 1.5.2 7,6 Richter-skaal
79 000 mense het gesterf (2 x 1) (2)
- 1.5.3 Seismograaf (1 x 1) (1)
- 1.5.4 Aardbewing gebeur naby konvergerende plaatgrense (1 x 2) (2)
- 1.5.5
- Baie geboue het in duie gestort
 - 79 000 mense is dood
 - Gebreekte rioolpype
 - Verspreiding van siektes (Enige 2 x 2) (4)
- 1.5.6
- Daar is 'n gebrek aan vroeë waarskuwingstelsels in minder ontwikkelde lande
 - Geboue is swak gebou en stort maklik ineen
 - Dikwels is daar min planne wat mense inlig oor wat om te doen wanneer 'n aardbewing tref
 - Mense maak staat op hulp van buite, wat 'n lang tyd kan duur om te arriveer
 - Hierdie lande het laer lewenstandaarde (Enige 2 x 2) (4)
- 1.6.1 X – Mantel
Y – Binnekern
Z – Kors (3 x 1) (3)
- 1.6.2
- | LAAG | DIKTE |
|------|------------|
| X | 2900 km |
| Y | 1200 km |
| Z | 5 to 90 km |
- (3 x 1) (3)
- 1.6.3 Daling (1 x 1) (1)
- 1.6.4 (a) Oseaniese kors
- (b) Kontinentale kors (2 x 1) (2)
- 1.6.5
- Laag X word gevorm uit gesteentes wat in 'n warm, dik vloeibare toestand is.
 - Magma het 'n plastiese samestelling/digtheid ('consistency') wat dit toelaat om stadig te beweeg en te vloei. (Enige 1 x 2) (2)
- 1.6.6 Dit is geskik vir geboue
Dit is geskik vir landbou-aktiwiteite (2 x 2) (4)

[75]

VRAAG 2

2.1	2.1.1	D (Suurstof)		
	2.1.2	B (Insolasie)		
	2.1.3	C (Mosambiek)		
	2.1.4	B (Cumulonimbus)		
	2.1.5	B (Isobare)		
	2.1.6	C (Stratosfeer en Termosfeer)		
	2.1.7	D (Gauteng)		
	2.1.8	B (gas)	(8 x 1)	(8)
2.2	2.2.1	A – Batoliet B – Lakkoliet C – Gang D – Plaat	(4 x 1)	(4)
	2.2.2	Erosie van die bogrond		(1)
	2.2.3	E		(1)
	2.2.4	(A) Batoliet	(1 x 1)	(1)
2.3	2.3.1	Frontale reën	(1 x 1)	(1)
	2.3.2	Front	(1 x 1)	(1)
	2.3.3	Warm lug – styging Koue lug – daling	(1 x 1) (1 x 1)	(1) (1)
	2.3.4	(a) Y	(1 x 1)	(1)
		(b) • Stygende lug wat kondensasie en wolke tot gevolg het • Warm lug vir verdamping	(Enige 1 x 2)	(2)
	2.3.5	Positiewe impak		
		• Meer water sal beskikbaar wees vir huishoudelike gebruik • Boerdery sal baat vind		
		Negatiewe impak		
		• Lae temperature • Hoë risiko vir oorstroming • Swak sigbaarheid wat tot ongelukke sal lei • Beskikbaarheid van sneeu • Effek op die ekonomie van die provinsie	(Enige 4 x 2)	(8)

- 2.4 2.4.1 Droogte is 'n lang tydperk met min reënval (**Konsep**) (1 x 1) (1)
- 2.4.2
- Verwydering van plantegroei
 - Oorbeweiding
 - Verbranding van fossielbrandstowwe (Enige 2 x 1) (2)
- 2.4.3
- Voedseltekorte
 - Wan- en ondervoeding
 - Watertekorte
 - Uitbreek van siektes (Enige 2 x 2) (4)
- 2.4.4
- Tekort aan water vir diere
 - Tekort aan water vir plante
 - Vermindering van grondkwaliteit
 - Ontwrigting van die natuurlike ekosisteem (Enige 2 x 2) (4)
- 2.4.5
- Bou damme om water te stoor
 - Wolkvoeding om reënval kunsmatig te verhoog
 - Ontsouting van seewater
 - Wisselbou om grond te beskerm om water te stoor
 - Waterbeperkings
 - Herwinning
 - Herleiding van water om voorsiening te maak vir besproeiing in droogtegebiede
 - Oes van reënwater vanaf dakke
 - Ontwikkeling van volhoubare landboupraktyke
 - Opvoeding van mense om hul houding teenoor watergebruik te verander
 - Verhoog die prys van water om verbruik te verminder (Enige 2 x 2) (4)
- 2.5 2.5.1 Tsoenami is 'n golf water wat geproduseer word wanneer 'n aardbewing onder die see voorkom. (**Konsep**)
Aardbewing is 'n gewelddadige skud van die aardkors wat deur beweging langs 'n verskuiwing veroorsaak word. (**Konsep**) (2 x 1) (2)
- 2.5.2 Sri Lanka
Indonesië (2 x 1) (2)
- 2.5.3 8 mense (1 x 1) (1)
- 2.5.4 Suid-Afrika is ver weg van die episentrum (8 000 km weg). (1 x 2) (2)
- 2.5.5
- Oorlewendes is dakloos gelaat omdat die huise vernietig is
 - Gewasse is vernietig wat tot voedseltekorte gelei het
 - Swak infrastruktuur soos paaie en brûe het in duie gestort
 - Geen gesondheidsorgfasiliteite
 - Besighede is beïnvloed sodat baie oorlewendes hulle werk verloor het. (Enige 2 x 2) (4)

2.5.6	<ul style="list-style-type: none"> • Bou spesiaal versterkte geboue • Voed mense op • Om rampvoorraad voorhande te hê • Vroeë waarskuwings moet uitgereik word 	(Enige 2 x 2)	(4)	
2.6	2.6.1	Plaattektoniek is die teorie van die vorming en beweging van die plate wat die aardkors vorm. (Konsep)	(1 x 1)	(1)
	2.6.2	kontinentale drywing	(1 x 1)	(1)
	2.6.3	Afrika	(1 x 1)	(1)
	2.6.4	(a) Europa Noord-Amerika	(2 x 1)	(2)
		(b) Suid-Amerika Afrika Antarktika Asië	(Enige 3 x 1)	(3)
	2.6.5	Pangea	(1 x 1)	(1)
	2.6.6	<ul style="list-style-type: none"> • Gesteentes van soortgelyke tipe • Die vastelande pas soos 'n legkaart saam • Fossiele van soortgelyke reptiele is ook gevind • Plooiëbergstelsels • Die Skeurvallei • Gletsers wat groot dele van die vastelande bedek het 	(Enige 3 x 2)	(6)
				[75]

AFDELING B: BEVOLKING EN WATERHULPBRONNE**VRAAG 3**

- | | | | | |
|-----|-------|--|---------------|-----|
| 3.1 | 3.1.1 | Reënvalverspreiding | | |
| | 3.1.2 | vries | | |
| | 3.1.3 | Ontsouting | | |
| | 3.1.4 | transpirasie | | |
| | 3.1.5 | Infiltrasie | | |
| | 3.1.6 | oseane | | |
| | 3.1.7 | Mariene besoedeling | (7 x 1) | (7) |
| | 3.2.1 | D | | |
| | 3.2.2 | E | | |
| | 3.2.3 | B | | |
| | 3.2.4 | H | | |
| | 3.2.5 | C | | |
| | 3.2.6 | G | | |
| | 3.2.7 | A | | |
| | 3.2.8 | I | (8 x 1) | (8) |
| 3.3 | 3.3.1 | Bevolking is die totale getal mense binne 'n gegewe gebied | (1 x 1) | (1) |
| | 3.3.2 | 2002 = 44,8 miljoen
2016 = 54,9 miljoen | (2 x 1) | (2) |
| | 3.3.3 | Laagste – Wes-Kaap (6,3 miljoen)
Hoogste – Gauteng (13,4 miljoen) | (2 x 1) | (2) |
| | 3.3.4 | Vanaf 2002 tot 2016 het die bevolking van Suid-Afrika toegeneem | (1 x 2) | (2) |
| | 3.3.5 | <ul style="list-style-type: none"> • Die vraag na water styg met 'n groeiende bevolking • Namate die bevolking toeneem, verminder die beskikbare gewasland • Oorspronklike woude het verdwyn. • Voedseltekorte | (Enige 2 x 2) | (4) |

3.3.6	<ul style="list-style-type: none"> • Praktyk van geboortebepierking • Beskikbaarheid van voorbehoeding • Sterilisasie • Gesinsbeplanning • Mense kan opgevoed word oor die probleme van bevolkingsgroei • Moedig aborsie aan 	(Enige 2 x 2)	(4)	
3.4	3.4.1	Verworwe immuniteitsgebreksindroom	(1 x 1)	(1)
	3.4.2	Hoogste – KwaZulu-Natal (14,9%) Laagste – Wes-Kaap (5,1%)	(2 x 1)	(2)
	3.4.3	<ul style="list-style-type: none"> • Gereelde koors en sweet • Gebrek aan energie • Geswelde limfknope • Aanhoudende veluitslag • Aanhoudende of gereelde gisinfeksies (orale of vaginale) • Pelviere inflammatoriese siekte by vroue wat nie beter met behandeling word nie. 	(Enige 2 x 1)	(2)
	3.4.4	<ul style="list-style-type: none"> • Suid-Afrika het meer mense wat met MIV leef as enige ander land in die wêreld. • Die aantal MIV-positiewe mense in 2009 is op 5,6 miljoen beraam 	(Enige 1 x 2)	(2)
	3.4.5	<ul style="list-style-type: none"> • MIV word versprei deur liggaamsvloeistowwe soos bloed, sperma, vaginale vloeistowwe en borsvoeding • Deur onbeskermdes seks • Gedurende swangerskap • Gedurende geboorte • Hergebruik en deel van naalde 	(Enige 2 x 2)	(4)
	3.4.6	<ul style="list-style-type: none"> • Motiveer mense om hul negatiewe houding, idees en gedrag teenoor mense met MIV en Vigs te verander • Maak mense meer bewus van wat 'n stigma is en gee hulle die kennis en vaardighede om dit te verminder • Spreek die vrese en wanopvattinge oor MIV-oordrag aan • Bespreek taboe-onderwerpe soos geslag, geweld, seksualiteit, seks en dwelmgebruik • Verskaf vaardighede om die stigma uit te daag en mense se gedrag te verander. 	(Enige 2 x 2)	(4)
3.5	3.5.1	Wateroordrag is die beweging van water van een gebied na 'n ander	(1 x 1)	(1)
	3.5.2	Nelson Mandela Metropolitaanse Munisipaliteit Oos-Kaap	(2 x 2)	(2)

- 3.5.3
- Water word vir besproeiing gebruik
 - Verskaffing van stedelike sentrums in die Nelson Mandela Metropolitaanse gebied (2 x 1) (2)
- 3.5.4
- Water word van die Gariëpdam na die Groot Visrivierkom deur middel van pypleidings gebring
 - 'n Stu-wal Elandsdrift lei water van die Groot Visrivier af na 'n kanaal en deur 'n tunnel tot in die Klein Visrivier
 - 'n Pyplyn lei water tot in 'n kanaal na die Darlingtondam op die Sondagsrivier. (2 x 2) (4)
- 3.5.5 **Menslike faktore**
- Die bevolking styg
 - Kommersiële boere gebruik meer water vir besproeiing
 - Verstedeliking
 - Onbehandelde afvalwater
 - Myne en fabriek gebruik baie water
 - Besoedeling van waterbronne
- Fisiese faktore**
- Reënval word nie eweredig in Suid-Afrika versprei nie
 - Uitheemse plantegroei verbruik meer water
 - Klimaatverandering (Enige 3 x 2) (6)
- 3.6
- 3.6.1 Hidro-elektrisiteit (1 x 1) (1)
- 3.6.2 Hernubaar (1 x 1) (1)
- 3.6.3 Dit word gebruik om elektrisiteit op te wek (1 x 1) (1)
- 3.6.4
- Huishoudelike gebruik ('n voorbeeld van huishoudelike gebruik word aanvaar)
 - Gebruik vir landbou-aktiwiteite (2 x 1) (2)
- 3.6.5
- Die beskikbaarheid van grondwater help om hoë verdampingshoeveelhede te vervang
 - Mense kan hierdie grondwatertoevoer deur putte en boorgate bekom
 - Op die oomblik word meer as 2 000 m³ water daaglik deur die boorgate uit die grond verwyder (Enige 1 x 2) (2)

3.6.6 In die huis

- Draai krane toe wanneer die water nie gebruik word nie
- Herstel druppende krane en lekkasies
- Gebruik waterbesparende stortkoppe
- Spoel toilette minder gereeld
- Stort eerder en bad minder
- Hergebruik vuil water vir die skoonmaak van bv. Was van motors of vloere

In die tuin

- Gebruik 'n waterkan in plaas van 'n tuinslang
- Versamel reënwater vanaf die dak
- Gebruik badwater om groente nat te maak
- Maak plante in die aand nat

In die gemeenskap

- Rapporteer lekkende pype aan die munisipaliteit
- Verwyder uitheemse plante
- Onderrig ander om water volhoubaar te gebruik

(Enige 4 x 2)

(8)

[75]

VRAAG 4

- | | | | | |
|-----|-------|---|---------------|-----|
| 4.1 | 4.1.1 | Stootfaktor | | |
| | 4.1.2 | Vrywillig | | |
| | 4.1.3 | Immigrant | | |
| | 4.1.4 | Vlugteling | | |
| | 4.1.5 | Xenofobie | | |
| | 4.1.6 | Emigrasie | | |
| | 4.1.7 | Trekfaktor | (7 x 1) | (7) |
| 4.2 | 4.2.1 | Oseane | | |
| | 4.2.2 | Laedruk | | |
| | 4.2.3 | Hoë druk | | |
| | 4.2.4 | Vogtig | | |
| | 4.2.5 | Wolke | | |
| | 4.2.6 | Reënval | | |
| | 4.2.7 | Oppervlakafloop | | |
| | 4.2.8 | Styging | (8 x 1) | (8) |
| 4.3 | 4.3.1 | Migrasie | | (1) |
| | 4.3.2 | (a) Internasionaal | | |
| | | (b) Vrywillig | | |
| | | (c) Tydelik | (3 x 1) | (3) |
| | 4.3.3 | • Hy soek beter werksgeleenthede
• Hy voel nie veilig in Suid-Afrika nie | (Enige 1 x 1) | (1) |
| | 4.3.4 | • Beter werksgeleenthede
• Beter lewenstandaard
• Veiligheid | (Enige 2 x 2) | (4) |

- 4.3.5
- Migrasie verhoog vaardigheidstekorte in Suid-Afrika
 - Brein dreinerings ('brain drain')
 - Dit laat slegs ouer mense in Suid-Afrika agter
 - Daar is minder geld om plaaslike besighede te ondersteun omdat baie mense die land verlaat
 - Bevolking daal dus plaaslike owerhede vind dit te duur om skole, klinieke en ander dienste in stand te hou
- (Enige 3 x 2) (6)
- 4.4 4.4.1 Demografiese oorgangsmodel is 'n model wat verduidelik hoe die land se bevolking oor tyd verander.
(Konsep) (1 x 1) (1)
- 4.4.2 Fase 2 (1 x 1) (1)
- 4.4.3 Fase 4 (1 x 1) (1)
- 4.4.4 Geboortekoers en sterftekoers in fase 1 is hoog (1 x 2) (2)
- 4.4.5
- Verbeterde mediese dienste
 - Beter dieet
 - Beter dienste en infrastruktuur
 - Minder oorloë
 - Beter lewensgehalte
- (Enige 2 x 2) (4)
- 4.4.6
- Die beskikbaarheid van voorbehoeding
 - Die status van vroue
 - Onderwys
 - Werkseleenthede
 - Mediese sorg
 - Kultuur en tradisie
 - Geloof
 - Die ouderdom van trou
 - Poligamie
 - Politieke stelsel
- (Enige 3 x 2) (6)
- 4.5 4.5.1 Oorbevissing om vis vinniger te vang as wat hulle kan voortplant en sodoende die visbronne geleidelik te verminder.
(Konsep) (1 x 1) (1)
- 4.5.2
- Meer mense en maatskappye vang visse in die wêreld se oseane
 - Die gebrek aan ander werkseleenthede in kugemeenskappe dwing mense om te oorleef deur vis te vang
 - Vistegnologie het aansienlik verbeter, wat veroorsaak dat meer vis gevang word
 - Gebrek aan wette om die hoeveelheid visse wat toegelaat word om te vang, te beheer
- (Enige 2 x 2) (2)

4.5.3	<ul style="list-style-type: none"> • Oorbevissing verminder die hoeveelheid kos wat beskikbaar is vir mense om te eet • Oorbevissing van een spesie affekteer baie ander spesies • 'n Afname in visvoorrade lei tot werksverliese en swaarkry. 	(Enige 2 x 2)	(4)	
4.5.4	<ul style="list-style-type: none"> • Die oseane bevat groot hoeveelhede suurstof • Seewier word deur mense as voedsel gebruik • Daar is olie- en gasvelde in baie oseane • Oseaan kan gety- en golfenergie verskaf • Oseaanvervoer is een van die mees bekostigbare vorme van vervoer • Mense gebruik oseane vir toerisme en vakansies • Oseane beïnvloed ons klimaat en temperatuur 	(Enige 4 x 2)	(8)	
4.6	4.6.1	Mosambiek	(1 x 1)	(1)
	4.6.2	Suid-Afrika	(1 x 1)	(1)
	4.6.3	SA Militêre Gesondheidsdienste	(1 x 1)	(1)
	4.6.4	<ul style="list-style-type: none"> • Huise word uit plastiek, hout, sink, ens. gebou • Baie digte behuising met onbeplande straatpatrone. 	(Enige 1 x 2)	(2)
	4.6.5	<ul style="list-style-type: none"> • Swak padkruisings is weggespoel • Lae brûe is weggespoel, wat die gebied onbereikbaar maak het (ontoeganklik) 	(2 x 2)	(4)
	4.6.6	<ul style="list-style-type: none"> • Voorsiening van formele behuising in ander gebiede • Hervestiging van geboue binne nedersettings • Voorkom die bou van huise in gebiede met 'n hoë risiko vir oorstroming • Verbeter die ontwerp van huise • Installering en instandhouding van dreinerings • Die ontwerp van rampplanne om 'n vloedsituasie te hanteer wanneer dit gebeur • Opvoeding van mense oor vloedgevaar 	(Enige 3 x 2)	(6)
				[75]
			GROOTTOTAAL:	225