

**NASIONALE  
SENIOR SERTIFIKAAT**

**GRAAD 10**

**NOVEMBER 2019**

**GEOGRAFIE V1  
NASIENRIGLYN**

**PUNTE: 225**

---

Hierdie nasienriglyn bestaan uit 12 bladsye.

---

**VRAAG 1**

1.1	1.1.1	Aardverwarming		
	1.1.2	Koolstofdiksied Metaan Stikstofoksied CFKS	(Enige TWEE)	
	1.1.3	Metaan		
	1.1.4	Droogte		
	1.1.5	Koolstofvoetspoor		
	1.1.6	Plante		
	1.1.7	Boomplanting/Plantegroei/Bebossing	(8 x 1)	(8)
1.2	1.2.1	C		
	1.2.2	A		
	1.2.3	B		
	1.2.4	A		
	1.2.5	C		
	1.2.6	C		
	1.2.7	B	(7 x 1)	(7)
1.3	1.3.1	B – Warmfront	(1 x 1)	(1)
	1.3.2	Suid-Indiese Hoogdruk		(1)
	1.3.3	Die letter L Isobare daal na die sentrum toe Dit is sirkelvormig	(Enige 2 x 2)	(4)
	1.3.4	(a) Kouefront	(1 x 1)	(1)
		(b) Frontale reënval	(1 x 1)	(1)
		(c) Dit word met koue weer geassosieer Temperature daal Dit mag sneeu Swaar reënval Sterk winde Cumulonimbus-wolke	(Enige 3 x 2)	(6)

- 1.4 1.4.1 A – Troposfeer  
B – Stratosfeer  
C – Termosfeer  
D – Mesosfeer (4 x 1) (4)
- 1.4.2 10 tot 12 km (1 x 1) (1)
- 1.4.3 B (Stratosfeer) (2)
- 1.4.4 Die lae temperature in hierdie laag help met brandstofverbruik  
Swak weer is minder in hierdie laag  
Minder turbulensie van die vliegtuig as gevolg van mooi weer  
(Enige 1 x 2) (2)
- 1.4.5 **Belangrikheid van die atmosfeer**  
Dit help om verskillende tipes weerstoestande en klimaat te ervaar  
Dit absorbeer gevaarlike sonstrale  
Dit beskerm mense teen ekstreme hoë en lae temperature  
Dit bevat gasse wat noodsaaklik is vir lewe op aarde  
Dit bevat osoon wat die aarde teen ultravioletbestraling beskerm  
(Enige 4 x 2) (8)
- 1.5 1.5.1 Intrusiewe stollingsgesteentes is gesteentes wat onder die  
aardoppervlakte vorm (1 x 1) (1)
- 1.5.2 B – Lakkoliet  
C – Vulkaniese pyp  
D – Lopoliet (3 x 1) (3)
- 1.5.3 Monoliet (1 x 1) (1)
- 1.5.4 Granietkoepel  
Karoo-landskap (Mesa, butte en koniese koppie) (2 x 1) (2)
- 1.5.5 Dit is sampioenvormig (1 x 2) (2)
- 1.5.6 B word gevorm wanneer magma stadig afkoel  
C word gevorm wanneer magma die ooriggende strata opwaarts  
forseer  
D word gevorm wanneer magma in 'n wortelagtige verskynsel stol  
(3 x 2) (6)
- 1.6 1.6.1 2 (1 x 1) (1)
- 1.6.2 Rustend  
Aktief (2 x 1) (2)
- 1.6.3 Vanweë die ligging aan die 'Ring van Vuur', wat 'n boog van vulkane  
en foutlyne om die Stille Oseaanbekken vorm (1 x 2) (2)
- 1.6.4 Om hulself teen vulkaniese as te beskerm  
Om hulle teen beserings te beskerm  
Om die inaseming van as te vermy  
Om die sterftes van mense te verhoed (Enige 2 x 2) (4)

1.6.5 **Positiewe gevolge van vulkane**

Warmwaterbronne trek toeriste aan

Warmwaterbronne en geisers kan vir die opwekking van elektrisiteit gebruik word

Vulkaniese lava vorm vrugbare grond

Toenemende uitset as gevolg van vrugbare grond

Meer inkomste word gegenereer

Dit dien as kunsmis vir grond

(Enige 3 x 2) (6)  
**(75)**

**VRAAG 2**

2.1 2.1.1 A (Vloede)

2.1.2 A (Doupunt)

2.1.3 D (Ontbossing)

2.1.4 D (Aardstraling)

2.1.5 A (Radiasie)

2.1.6 C (Koolstofdiksied)

2.1.7 A (Humiditeit)

(7 x 1) (7)

2.2 2.2.1 B (Metamorfiiese gesteente)

2.2.2 I (Magma)

2.2.3 A (Gesteentesiklus)

2.2.4 F (Basalt)

2.2.5 D (Sinklien)

2.2.6 H (Plooiberge)

2.2.7 E (Stollingsgesteentes)

2.2.8 G (Gneis)

(8 x 1) (8)

2.3 2.3.1 (a) Mosambiek-seestroom

(1 x 1) (1)

(b) Benguela-seestroom

(1 x 1) (1)

2.3.2 Amanzimtoti = Indiese Oseaan

Hondeklipbaai = Atlantiese Oseaan

(2 x 1) (2)

2.3.3 *Maritieme klimaat* is 'n klimaat met matige temperature as gevolg van die invloed van die oseane, terwyl die *kontinentale klimaat* 'n klimaat is met uiterste temperature en op plekke ver van die see af voorkom.

(2 x 1) (2)

2.3.4  $27\text{ }^{\circ}\text{C} - 21\text{ }^{\circ}\text{C} = 6\text{ }^{\circ}\text{C}$

(3 x 1) (3)

	2.3.5	Durban is langs die Indiese Oseaan wat warm is en die temperatuur verhoog Warm Mosambiek-stroom vloei langs die kus van Amanzimtoti Hondekliptbaai is langs die Atlantiese Oseaan wat koud is en die temperatuur verlaag Koue Benguela-stroom vloei langs die kus van Hondekliptbaai <b>(Enige DRIE. Moet na beide Amanzimtoti en Hondekliptbaai verwys)</b>	(3 x 2)	(6)
2.4	2.4.1	KwaZulu-Natal	(1 x 1)	(1)
	2.4.2	Cumulunimbus-wolk	(1 x 1)	(1)
	2.4.3	Reën	(1 x 1)	(1)
	2.4.4	Warm, vogtige lug waai na die berg en word gedwing om op te styg Die stygende lug koel af, kondenseer en vorm Cumulonimbuswolke Reën val dan aan die windkant	(Enige 2 x 2)	(4)
	2.4.5	<b>Positiewe gevolge van reliëfreën</b> Die reënval sal damme vul vir besproeiing Daar sal genoeg water wees vir gewasse en vee Water vir huishoudelike gebruik Reënval verseker die vrugbaarheid van die grond Boere bestee minder inkomste aan water <b>(Enige TWEE)</b> <b>Negatiewe gevolge van reliëfreën</b> Swaar reën kan oorstromings veroorsaak Oorstromings kan erosie van die grond veroorsaak Infrastruktuur van plase kan vernietig word Verhoog uitgawes om infrastruktuur te herstel Swaar reën vernietig gewasse en vee kan in blitsvloede verdrink <b>(Enige TWEE)</b>	(4 x 2)	(8)
2.5	2.5.1	'n Aardbewing is vibrasies van die aardkors	(1 x 1)	(1)
	2.5.2	Omdat byna 9,000 mense dood is en meer as 22,000 beserings opgedoen het	(1 x 1)	(1)
	2.5.3	22 000	(1 x 1)	(1)
	2.5.4	Skade aan infrastruktuur Lewensverliese Mense het beserings opgedoen Geboue verwoes Verwoes plaasgrond Verwoes die natuurlike omgewing Voorwerpe wat deur die aarde ingesluk word	(Enige 2 x 2)	(4)

- 2.5.5 Die fondasies van geboue moet ontwerp word om grondbewegings te absorbeer  
 Bou houtgeboue en gebruik ander buigsame materiale  
 Gebruik super-sterk materiale wat kan buig, rek en saamdruk sonder om te breek  
 Die gebou moet sterk genoeg wees om seismiese golwe te weerstaan  
 (Enige 1 x 2) (2)
- 2.5.6 Voorsien hulle van skuiling  
 Voorsien hulle van kos  
 Dokters en maatskaplike werkers moet daarheen gestuur word om diegene wat beseer is, te behandel  
 Brandbestryders moet na Nepal gestuur word  
 Gee hulle geld om hul lewens weer te begin  
 Voorsien hulle van skoon water (Enige 3 x 2) (6)
- 2.6 2.6.1 1 – Kors  
 2 – Mantel  
 3 – Buitekern  
 4 – Binnekern (4 x 1) (4)
- 2.6.2 Stollingsgesteentes  
 Sedimentêre gesteentes  
 Metamorfiese gesteentes (3 x 1) (3)
- 2.6.3 **Gebruike van stollingsgesteentes**  
 Bevat waardevolle metale soos koper, goud, yster en mangaan  
 Mynbou-aktiwiteite kan plaasvind om inkomste te genereer  
 Kan as boumateriaal gebruik word  
 Kan gebruik word om grafstene te maak  
**Gebruike van sedimentêre gesteentes**  
 Word gebruik om sement te maak  
 Kan as boumateriaal gebruik word  
 Kan gebruik word om teëls en bakstene te maak  
 Kan gebruik word om standbeelde en beeldhouwerke te maak  
**Gebruike van metamorfiese gesteentes**  
 Word gebruik vir dakke en tuinvoetpaadjies  
 Word in padbou gebruik  
 Minerale word in hierdie rots aangetref  
 Vir verfraaiing en beeldhouwerke (Enige 2 x 2) (4)
- 2.6.4 Dit is geskik om te bou  
 Dit bevat humus  
 Dit help met die groei van gewasse (Enige 2 x 2) (4)

[75]

**VRAAG 3**

3.1	3.1.1	Poligamie		
	3.1.2	Streeksmigrasie		
	3.1.3	Landelike ontvolking		
	3.1.4	Informele nedersettings		
	3.1.5	Sterftes		
	3.1.6	MIV		
	3.1.7	Oorbevolking		
	3.1.8	Demograaf	(8 x 1)	(8)
3.2	3.2.1	F		
	3.2.2	G		
	3.2.3	E		
	3.2.4	A		
	3.2.5	C		
	3.2.6	B		
	3.2.7	D	(7 x 1)	(7)
3.3	3.3.1	1 <sup>ste</sup> Desember	(1 x 1)	(1)
	3.3.2	(a) ARV = Anti-Retro Viraal	(1 x 1)	(1)
		(b) 4,5 miljoen	(1 x 1)	(1)
		(c) LoveLife Soul City Soul Buddyz	(Enige 2 x 1)	(2)
	3.3.3	Toenemende neiging	(1 x 2)	(2)
	3.3.4	Beïnvloed hoofsaaklik die ouderdomsgroep 20 tot 49 Beïnvloed meer vroue as mans Skep gesinne waar kinders aan die hoof is Toename in die aantal weeskinders Sterftesyfers styg vinnig Die lewensverwachting daal Verhoog sterftesyfer	(Enige 2 x 2)	(4)

- 3.3.5 Mense moet opgelei word om die virus beter te verstaan  
 Mense moet opgelei word om veilige seks en monogamie te beoefen  
 Mense moet opgelei word om gereeld MIV-toetse te doen  
 Mense moet hulle van seks weerhou totdat hulle getroud is  
 Seks-weerhouding is die beste manier om MIV te verminder, aangesien voorbehoedmiddels defekte kan hê  
 Gratis uitgee van kondome  
 Verwyder stigma deur onderrig/opleiding  
 Gaan voort met navorsing om 'n geneesmiddel of entstof of 'n nuwe behandelingsmetode te vind  
 Moedig vrywillige toetsing aan  
 Moedig mense aan om ARV's te neem (Enige 2 x 2) (4)
- 3.4 3.4.1 Lewensverwagting is die gemiddelde aantal jare wat van 'n persoon verwag word om te leef  
**(Konsep)** (1 x 1) (1)
- 3.4.2 Laagste lewensverwagting = Vrystaat  
 Hoogste lewensverwagting = Wes-Kaap (2 x 1) (2)
- 3.4.3 Al nege provinsies het hoër lewensverwagting in 2016–2021 as in 2011–2016 gehad (1 x 2) (2)
- 3.4.4 Toegang tot gesondheidsorg  
 Armoede  
 Toegang tot kos  
 Siektes  
 Wanvoeding  
 Oorlog  
 Natuurrampe  
 Ongelukke  
 Gebrek aan onderwys en opleiding  
 Misdadsyfer  
 Dwelmmisbruik (Enige 2 x 2) (4)
- 3.4.5 Gereelde ondersoek  
 Moenie dwelms misbruik nie  
 Leef 'n verantwoordelike lewe soos om nie te vinnig te ry nie, nie alkohol te misbruik nie, nie veelvuldige verhoudings te hê nie  
 Moenie by misdaad betrokke raak nie  
 Eet 'n gebalanseerde dieet  
 Verbeter hul geletterdheidskoers (Enige 3 x 2) (6)
- 3.5 3.5.1 Visvang  
 Swem  
 Skubaduik (Enige 2 x 1) (2)
- 3.5.2 Plastiek (1 x 1) (1)

- 3.5.3 Dit kan gebruik word om elektrisiteit op te wek  
 Olie en gas kan uit oseaan ontgin word  
 Dit dien as 'n bron van suurstof  
 Vir wetenskaplike navorsing  
 Vir handel  
 Vir toerisme  
 Dit dien as 'n voedselbron (Enige 2 x 2) (4)
- 3.5.4 Verminder / verbied die gebruik van plastiek  
 Bevorder herwinning  
 Neem deel aan die skoonmaak van die see / strand  
 Leer strandgangers, hotel- en skeepseienaars om besoedeling te vermy  
 Beboet / bestraf diegene wat die oseaan besoedel  
 Verminder koolstofvoetspoor (Enige 4 x 2) (8)
- 3.6 3.6.1 Swaar reën (1 x 1) (1)
- 3.6.2 Paaie het weggespoel  
 Huise vernietig  
 Gesinne is haweloos gelaat  
 Mure afgebreek  
 Vee verdrink  
 Gronderosie  
 Infrastruktuur vernietig  
 Motors weggespoel  
 Verhoog owerheidsbesteding om infrastruktuur te herstel (Enige 2 x 1) (2)
- 3.6.3 Om op jou hoede te bly en na hoër grond te beweeg as dit bedreig word (2)
- 3.6.4 Skakel hoofligte aan  
 Skakel misligte aan  
 Ruitveërwissers moet in 'n goeie toestand wees  
 Wees ekstra versigtig as jy verbysteek  
 Moenie deur diep water ry nie  
 Vermy skielike versnelling, rem en stuur wat daartoe kan lei dat die kar gly (Enige 2 x 2) (4)
- 3.6.5 Stel beter vloedwaarskuwingstelsels bekend  
 Verander huise en besighede om vloede te weerstaan  
 Installeer en onderhou dreine  
 Huise moet bo die vloedvlakke gebou word  
 Klimaatverandering moet aangespreek word  
 Verhoog die besteding aan vloedbeskerming  
 Beskerm vleilande en stel boomplanting strategies voor  
 Herstel riviere na hul natuurlike lope  
 Plant of bewaar bome  
 Voed mense op oor die gevare van oorstromings (Enige 3 x 2) (6)

**[75]**

**VRAAG 4**

- 4.1 4.1.1 A (Politieke migrant)
- 4.1.2 B (Oorbetaling)
- 4.1.3 B (Toeris)
- 4.1.4 D (Onwettige migrant)
- 4.1.5 C (Voorbehoeding)
- 4.1.6 D (Bevolkingspiramide)
- 4.1.7 B (Oorbevolking) (7 x 1) (7)
- 4.2 4.2.1 (a) Solied (Vaste stof) = ys, hael, sneeu en ryp
- (b) Vloeistof = reën, motreën, wolke
- (c) Gas = waterdamp
- 4.2.2 (i) Verdamping
- (ii) Kondensasie
- (iii) Kristallisering
- (iv) Bevriesing
- (v) Smelting (8 x 1) (8)
- 4.3 4.3.1 Vlughtelinge is politieke migrante wat gedwing word om na 'n ander land te verhuis  
**(Konsep)** (1 x 1) (1)
- 4.3.2 (a) Vervolging (1 x 1) (1)
- (b) Spaza-winkels  
Salon  
Skoenmaak  
Motorbewaking  
Straatverkoper  
Bottelwinkels (Enige 1 x 1) (1)
- 4.3.3 Gebrek aan behuising  
Werkloosheid onder vlughtelinge is hoog  
Misdadisyfer is hoog  
Swak veiligheid  
Haat (Xenofobie)  
Vlughtelinge word beroof  
Vlughtelinge se winkels word geplunder (Enige 2 x 2) (4)

- 4.3.4 Nooi vlugteling na jou huis uit  
 Bied aan om vlugteling te help  
 Help vlugteling om in 'n nuwe kultuur te integreer  
 Moedig universiteite, kerke, moskees en ander godsdienstige liggame  
 aan om vlugteling beurse en skuling aan te bied  
 Bied vlugteling werk aan  
 Hou bewusmaking- en fondsinsamelingsgeleenthede  
 Skenk klere, kos, ens. aan vlugteling (Enige 2 x 2) (4)
- 4.3.5 Dit is 'n bron van goedkoop arbeid  
 Vlugteling vul die vaardigheids gaping  
 Verkoop goedere in kleiner hoeveelhede  
 Verkoop goedere aan verbruikers op krediet (Enige 2 x 2) (4)
- 4.4 4.4.1 Landelik-stedelike migrasie is die beweging van mense van landelike  
 gebiede na dorpe en stede  
**(Konsep)** (1 x 1) (1)
- 4.4.2 (a) **Stoofaktore**  
 Gesondheidsorg  
 Onderwys  
 Geld  
 Beter dienste  
 Kos  
 Werk  
 Stadslewe (Enige 2 x 1) (2)
- (b) **Trekfaktore**  
 Geen geld  
 Verveeld  
 Swak skole  
 Geen werk nie  
 Armoede  
 Oorlog  
 Klimaatstoestande (Enige 2 x 1) (2)
- 4.4.3 Oorbevolking  
 Lug- en geraasbesoedeling  
 Hoë werkloosheidskoers  
 Toename in informele nedersettings / plakkerskampe  
 Hoë misdaadsyfer  
 Toename in sosiale euwels – dwelmmisbruik, prostitusie, ens.  
 Verkeersopeenhopings (Enige 2 x 2) (4)
- 4.4.4 Moedig belegging in landelike ontwikkelingsprojekte aan  
 Vestig landbouskole en kolleges  
 Verbeter vaardighede en bied opleiding aan boere  
 Meer navorsing om voedselproduksie te verbeter  
 Voorsien besproeiingskemas  
 Voorsien werksgeleenthede  
 Implementeer landelike ontwikkeling  
 Verbeter infrastruktuur  
 Lewer behoorlike dienste (Enige 3 x 2) (6)

4.5	4.5.1	(a) Jameson	(1 x 1)	(1)
		(b) Howiesonspoort	(1 x 1)	(1)
	4.5.2	Beperk die verbruik tot 50 liter per persoon Om die uitset te stabiliseer Vermeerder die aantal stadsreservoirs	(Enige 2 x 1)	(2)
	4.5.3	Damme beheer die vloei van water en help om oorstromings te voorkom Damme stoor water vir huishoudelike, landboukundige en industriële gebruik Reguleer die vloei van water in riviere Damme dien as 'n habitat vir die waterlewe Damme kan gebruik word vir visvang en ander ontspanningsaktiwiteite	(Enige 2 x 2)	(4)
	4.5.4	Maak krane toe as jy nie water gebruik nie Maak drupkrane en lekkasies reg Gebruik wat water bespaar stortkoppe Spoel toilette minder gereeld Stort meer en bad minder Hergebruik vuil water vir skoonmaak Herwin water Spoel toilette met gryswater Skakel die water af terwyl jy skeer of tande borsel	(Enige 4 x 2)	(8)
4.6	4.6.1	World Wildlife Fund	(1 x 1)	(1)
	4.6.2	R6 biljoen	(1 x 1)	(1)
	4.6.3	Dit bied werkgeleentheid vir mense wat aan akwakultuur deelneem Bron van proteïene en voedingstowwe Dien as 'n bron van inkomste Dit verskaf voedsel om hongerte en armoede te verminder Verbeter voedselsekureit Bevorder ekonomiese groei	(Enige 2 x 2)	(4)
	4.6.4	Oorbevissing verminder die hoeveelheid beskikbare voedsel vir mense om te eet Oorbevissing beïnvloed ander seelewe wat van visse afhanklik is vir oorlewing 'n Afname in visvoorrade lei tot werkverliese en swaarkry	(Enige 2 x 2)	(4)
	4.6.5	Implementeer visvangkwotas Hou geslote seisoene vir visvang Koop vis wat in seisoen is, om die visse tyd te gee om hul getalle aan te vul Laat slegs visnette met groter maasgrootte toe vir visvangs Slegs persone met permitte mag visvang Swaar boetes vir oortreders	(Enige 2 x 2)	(4)

**[75]****TOTAAL: 225**