



Province of the  
**EASTERN CAPE**  
EDUCATION

**NASIONALE  
SENIOR SERTIFIKAAT**

**GRAAD 10**

**NOVEMBER 2020**

**GEOGRAFIE P1  
NASIENRIGLYN  
(EKSEMPLAAR)**

**PUNTE: 150**

---


Hierdie nasienriglyn bestaan uit 8 bladsye.

---

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

- |     |       |   |               |     |
|-----|-------|---|---------------|-----|
| 1.1 | 1.1.1 | A (droogte)   |               |     |
|     | 1.1.2 | A (konveksie)   |               |     |
|     | 1.1.3 | D (kweekhuisgasse)  |               |     |
|     | 1.1.4 | D (troposfeer)  |               |     |
|     | 1.1.5 | D (chloorfluoorkoolstowwe)  |               |     |
|     | 1.1.6 | C (neerslag)  |               |     |
|     | 1.1.7 | A (ryp)   |               |     |
|     | 1.1.8 | C (sinoptiese weerkaart)  | (8 x 1)       | (8) |
| 1.2 | 1.2.1 | D (Cumulonimbuswolk)  |               |     |
|     | 1.2.2 | H (Suurstof)  |               |     |
|     | 1.2.3 | F (Osoon)   |               |     |
|     | 1.2.4 | A (Insolasie)   |               |     |
|     | 1.2.5 | B (Aardstraling)  |               |     |
|     | 1.2.6 | C (Tropopause)  |               |     |
|     | 1.2.7 | E (Verstrooiing)  | (7 x 1)       | (7) |
| 1.3 | 1.3.1 | Aardverwarming is die toename in die gemiddelde temperatuur van die aarde se atmosfeer.<br><b>(Konsep)</b>  | (1 x 1)       | (1) |
|     | 1.3.2 | Veranderde reën- en sneeupatrone<br>Veranderinge in diermigrasie en lewensiklusse<br>Minder sneeu en ys<br>Hoër temperature en meer hittegolwe<br>Sterker storms<br>Meer droogtes en veldbrande<br>Permafrost wat ontdooi<br>Beskadigde koraal<br>Stygende seevlakke<br>Warmer oseaan | (Enige 2 x 1) | (2) |
|     | 1.3.3 | Metaan<br>Koolstofdiksied<br>Stikstofoksied<br>Osoon<br>Chloorfluoorkoolstof  | (Enige 2 x 1) | (2) |

1.3.4	Kragstasies en fabrieke verbrand fossielbrandstowwe Ontbossing Vee, veral beeste Spuitskannetjies stel CFK's en koolwaterstowwe in die atmosfeer vry Afvalstortings stel metaan in die atmosfeer vry Toenemende rysproduksie veroorsaak dat meer metaan vrygestel word (Enige 2 x 2)	(4)
1.3.5	Verminder die algehele vrylating van kweekhuisgasse Gebruik sonenergie Verminder die emissie van metaan Bevorder volhoubare vorme van landbou Swaar boetes Verminder die bevolkingsgetalle Plant meer bome om op te neem Gebruik openbare vervoer Openbare onderwys (Enige 3 x 2)	(6)
1.4	1.4.1 Somer	(1 x 1) (1)
	1.4.2 Gauteng	(1 x 1) (1)
	1.4.3 (a) Cumulonimbus	(1 x 1) (1)
	(b) Weerlig Haelstene Swaar reënval Donderstorms Bewolk (Enige 2 x 1)	(2)
	1.4.4 Donderstorm kan gepaard gaan met reënval Daar sal genoeg water vir gewasse en diere wees Daar sal genoeg water vir huishoudelike gebruik wees (Enige 2 x 1)	(2)
	1.4.5 Swaar reënval kan flitsvloede veroorsaak wat kan lei tot die vernietiging van infrastruktuur en huise Die impak wat donderstorms op mense het, kan baie skadelik wees, bv. elektrifisering, skok en selfs sterftes Weerlig kan die omgewing vernietig Dit kan diere seermaak / bang maak Dit kan plantegroei verbrand (Enige 4 x 2)	(8)
1.5	1.5.1 Isobaar	(1 x 1) (1)
	1.5.2 (a) A – Hoogdruk	(1 x 1) (1)
	(b) B – Laagdruk	(1 x 1) (1)
	1.5.3 1 020 hPa	(1 x 2) (2)
	1.5.4 (a) Somer	(1 x 1) (1)
	(b) Laagdruk oor die binneland Hoogdruk verder van die land af weg (1 x 2)	(2)

1.5.5	Lugtemperatuur	16° C		
	Windrigting	Suidwes		
	Windspoed	10 knope		
	Neerslag	Geen		
	Wolkdekking	Bewolk	(5 x 1)	(5)
1.5.6			(1 x 2)	(2)

**[60]****VRAAG 2**

2.1	2.1.1	C (geomorfologie)		
	2.1.2	A (Lakkoliet)		
	2.1.3	D (kontinentale drywing)		
	2.1.4	B (Pangaea)		
	2.1.5	A (kors)		
	2.1.6	B (Batoliet)		
	2.1.7	A (Mesa, butte en koniese heuwels)		
	2.1.8	A (gesteentesiklus)	(8 x 1)	(8)
2.2	2.2.1	Aardbewing	(1 x 1)	(1)
	2.2.2	A – Fokus B – Episentrum C – Seismiese golwe D – Verskuiwingslyn	(4 x 1)	(4)
	2.2.3	meer verwoesting	(1 x 1)	(1)
	2.2.4	Seismograaf	(1 x 1)	(1)
2.3	2.3.1	<i>Plooiing</i> is die buiging van gesteentes in plooi as gevolg van sterk drukkragte vanaf die kante, terwyl <i>verskuiwing</i> 'n skeur is wat in gesteentes ontstaan as gevolg van deurlopende spanning en drukkragte.	(2 x 1)	(2)
	2.3.2	(a) 'n Opplooi – antiklien	(1 x 1)	(1)
		(b) 'n Afplooi – sinklien	(1 x 1)	(1)
	2.3.3	(a) X – normale verskuiwing	(1 x 1)	(1)
		(b) Y – omgekeerde fout	(1 x 1)	(1)
	2.3.4	Spanningskrag	(1 x 1)	(1)

### 2.3.5 **Belangrikheid van die Victoria-meer**

Voorsien water vir huishoudelike en landboudoeleindes  
 Indiensneming en werkskepping deur visvang  
 Voedselvoorraad, gegee deur die per capita-vishoeveelhede sowel as  
 die bydrae van vis tot dierlike proteïene op nasionale vlak  
 Toeriste-aantreklikheid

### **Belangrikheid van die Kilimanjaroberg**

Genereer inkomste vir die park en die plaaslike bevolking  
 Dit verlig armoede  
 Die skep van werksgeleenthede  
 Dit verbeter infrastruktuur om tred te hou met die stygende parkpryse  
 en toeristeverwagtinge

**(Enige VIER. Moet na beide die Victoria-meer en Kilimanjaroberg  
 verwys)** (4 x 2) (8)

- |     |       |  |               |     |
|-----|-------|--|---------------|-----|
| 2.4 | 2.4.1 | Gesteentes wat vorm wanneer magma afkoel   | (1 x 1)       | (1) |
|     | 2.4.2 | Basalt<br>Doleriet<br>Graniet  | (3 x 1)       | (3) |
|     | 2.4.3 | Magma – Gesmelte gesteentes  | (1 x 1)       | (1) |
|     | 2.4.4 | Dit vorm wanneer die vrystelling van druk veroorsaak dat magma deur<br>die swakpunt beweeg<br>Die magma stol dan onder of op die aardoppervlak<br>Dit word intrusiewe of ekstrusiewe stollingsgesteentes                       | (Enige 2 x 2) | (4) |
|     | 2.4.5 | <b>Gebruik van stollingsgesteentes</b><br>Bevat waardevolle metale soos koper, goud, yster en mangaan<br>Mynaktiwiteite kan plaasvind om inkomste te genereer<br>Dien as boumateriaal<br>Kan gebruik word om grafstene te maak | (Enige 3 x 2) | (6) |
| 2.5 | 2.5.1 | (a) 4%   | (1 x 1)       | (1) |
|     |       | (b) 20%  | (1 x 1)       | (1) |
|     | 2.5.2 | Fisiese verdedigingstelsel<br>Goed inge oefende ontruimingsprosedures  | (Enige 1 x 1) | (1) |

- 2.5.3 Skade aan infrastruktuur  
Lewensverlies  
Besering van mense  
Geboue verwoes  
Vernietig landerye  
Vernietig die natuurlike omgewing  
Voorwerpe wat deur die aarde ingesluk word (Enige 3 x 2) (6)
- 2.5.4 Voorsien hulle van skuilings  
Voorsien hulle van kos  
Dokters en maatskaplike werkers moet daarheen gestuur word om  
beseerdes te behandel  
Brandbestryders moet na Nepal gestuur word  
Gee hulle geld om hul lewens te begin  
Voorsien hulle van skoon water (Enige 3 x 2) (6)
- [60]**

**TOTAAL AFDELING A: 120**

**AFDELING B****VRAAG 3****3.1 KAARTWERKBEREKENINGE EN TEGNIEKE**

- 3.1.1 (a) 5 meter (1 x 1) (1)
- (b) 5 keer kleiner (1 x 1) (1)
- (c) Dam (1 x 1) (1)
- 3.1.2 Oppervlakte = lengte (L) x breedte (B)
- = 1,2 cm x 0,8 cm
- = (1,2 cm / 10) x (0,8 / 10)
- = 0,12 km x 0,08 km
- = 0,0096 km<sup>2</sup> (4 x 1) (4)
- 3.1.3 (a) Verskil in hoogte = 209 m – 207,3 m  
= 1,7 m (2 x 1) (2)
- (b) Geleidelik (1 x 1) (1)

**3.2 KAART- EN FOTOTOEPASSING EN INTERPRETASIE**

- 3.2.1 (a) Pad / Spoorlyn (1 x 1) (1)
- (b) Kromrivier (1 x 1) (1)
- (c) Reservoir (1 x 1) (1)
- 3.2.2 (a) Julie (1 x 1) (1)
- (b) Oktober (1 x 2) (2)
- 3.2.3 - Die landskap verloor vorm  
- Dit lei tot agteruitgang van die land / verwoestyning  
- Bo-grond / vrugbare grond met voedingstowwe gaan verlore  
- Grond verloor sy belangrikheid vir verbouing  
- Plant- en diersoorte wat verlore gaan deur die skoonmaak van plantegroei  
- Dit bevorder gronderosie  
(Enige TWEE) (2 x 2) (4)

- 3.2.4 - Damwater kan oorspoel en die nedersetting oorstrom  
 - Hulle is op laer grond geleë  
 - Muskiete in die somer wat malaria-siekte veroorsaak  
 - Vuil water, veral in droë seisoene wat cholera veroorsaak  
**(Enige EEN)** (1 x 2) (2)

3.3 3.3.1 Geografiese Inligtingstelsels (1 x 1) (1)

3.3.2 Skuinsfoto (1 x 1) (1)

3.3.3

VERSKYNSEL	NODE	LYN	POLIGOON
Bewerkte landerye			<b>X</b>
Reservoir	<b>X</b>		
Hoofpad		<b>X</b>	

(3 x 1) (3)

3.3.4 (a) Data-oorlegging (1 x 1) (1)

- (b) - Rekenaars is vinniger  
 - Meer inligting betree/kom die wêreld binne  
 - GIS kan in die daaglikse lewe gebruik word  
**(Enige EEN)** (1 x 2) (2)

**[30]**

**TOTAAL AFDELING B: 30**  
**GROOTTOTAAL: 150**