



# education

---

Department:  
Education  
North West Provincial Government  
**REPUBLIC OF SOUTH AFRICA**

## PROVINSIALE ASSESSERING

**GRAAD 10**

**LANDBOUWETENSKAPPE V1  
NOVEMBER 2024  
NASIENRIGLYNE**

**PUNTE: 150**

**Hierdie nasienriglyne bestaan uit 11 bladsye.**

**AFDELING A****VRAAG 1**

1.1	1.1.1	C✓✓		
	1.1.2	D✓✓		
	1.1.3	C✓✓		
	1.1.4	D✓✓		
	1.1.5	A✓✓		
	1.1.6	A✓✓		
	1.1.7	B✓✓		
	1.1.8	C✓✓		
	1.1.9	D✓✓		
	1.1.10	B✓✓	(10 x 2)	(20)
1.2	1.2.1	Slegs A ✓✓		
	1.2.2	Slegs B✓✓		
	1.2.3	Slegs B✓✓		
	1.2.4	Geen✓✓		
	1.2.5	Beide A en B✓✓	(5 x 2)	(10)
1.3	1.3.1	Dra-kapasiteit/Veelading✓✓		
	1.3.2	Inheemse kennis✓✓		
	1.3.3	Nie-herkouers✓✓		
	1.3.4	Battery✓✓		
	1.3.5	Verbeterde rasse✓✓	(5 x 2)	(10)
1.4	1.4.1	Bloom✓		
	1.4.2	Staatsgrond✓		
	1.4.3	Melk✓		
	1.4.4	Trekperd✓		
	1.4.5	Stropery✓	(5 x 1)	(5)

**TOTAAL AFDELING A: 45**

**AFDELING B****VRAAG 2: AGRO-EKOLOGIE**

- 2.1 2.1.1 **Tipe energievloei wat in die diagram geïllustreer word**  
Voedselketting✓ (1)
- 2.1.2 **Die aantal trofiese vlakke in die diagram**  
4 trofiese vlakke✓ (1)
- 2.1.3 **Identifikasie van die brief**  
(a) B✓ (1)  
(b) C✓ (1)  
(c) E✓ (1)
- 2.1.4 **Verduideliking**  
Die diere in letter **D** is roofdiere/jagters. Hulle maak dood en verorber/eet✓ die diere in letter **C**.✓ (2)
- 2.1.5 **DRIE abiotiese komponente wat deur plante benodig word**  
• Water✓  
• Lug/koolstofdioksied✓  
• Grond✓  
• Sonlig✓ (Enige 3) (3)
- 2.2 2.2.1 **Die voedingstofsiklus in die diagram**  
Watersiklus✓ (1)
- 2.2.2 **Prosesse A, C en E in die diagram**  
**A** –Neerslag/Presipitasie✓  
**C** –Transpirasie✓  
**E** –Perkolasie✓ (3)
- 2.2.3 **Hoofbron van water**  
Reën/neerslag✓ (1)
- 2.2.4 **DRIE maniere waarop water na die atmosfeer teruggekeer word**  
• Verdamping✓  
• Transpirasie✓  
• Sublimasie✓ (3)
- 2.2.5 **Verduideliking**  
Ontbossing verminder plantbedekking,✓ lei tot minder transpirasie en potensieel 'n impak op reënvalpatrone.✓ (2)

**2.3 Voltooi die tabel**

- 2.3.1 Meer as 625 mm per jaar✓ (1)
- 2.3.2 250-500mm per jaar✓ (1)
- 2.3.3 Minder smaaklik✓ (1)
- 2.3.4 Meer smaaklik✓ (1)
- 2.3.5 Net goed in die groeiseisoen✓ (1)
- 2.3.6 Goed regdeur die jaar✓ (1)

**2.4 Biome**

- 2.4.1 B✓ (1)
- 2.4.2 A✓ (1)
- 2.4.3 D✓ (1)
- 2.4.4 C✓ (1)
- 2.4.5 E✓ (1)

**2.5 2.5.1 TWEE oorsake van klimaatsverandering**

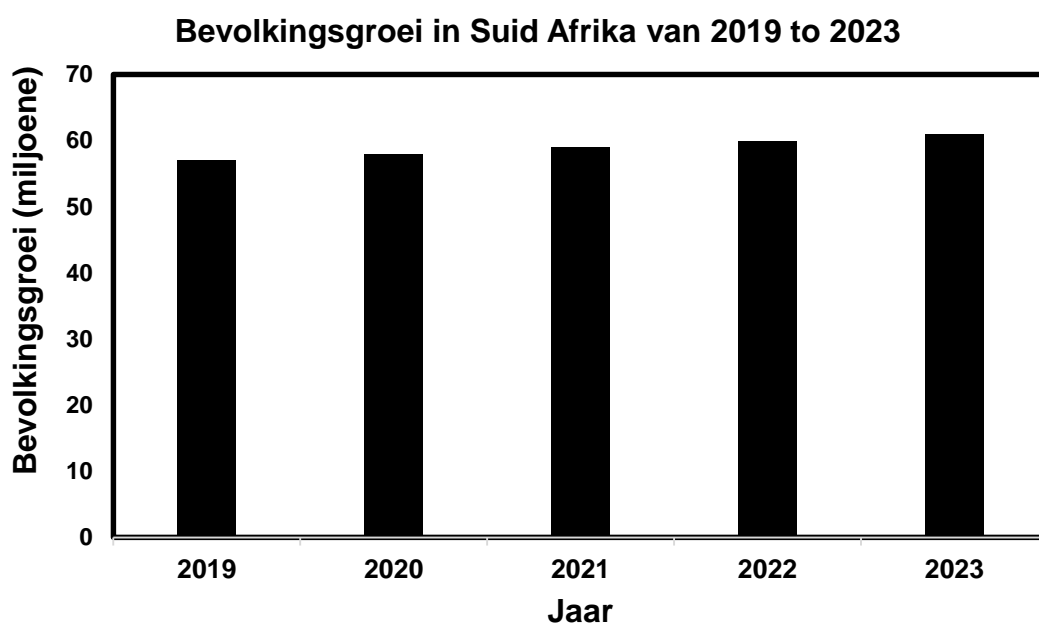
- Veranderinge in die hoeveelheid energie wat deur die son vrygestel word✓
- Vulkaniese uitbarstings✓
- Veranderinge in seestrome✓
- Veranderinge in die vlak van kweekhuiskasse in die landbou✓  
(Enige 2) (2)

**2.5.2 TWEE landbou-aanpassingsmaatreëls**

- Waterbesparing✓
  - Bome plant✓
  - Verandering van grondbewerking✓
  - Verandering van plantdatums✓
  - Grondbewaring✓
  - Portefeulje diversifikasie✓
  - Verbeterde teelprogramme✓
  - Volhoubare landbou✓  
(Enige 2) (2)
- [35]**

**VRAAG 3: LANDBOU-EKONOMIE**

- 3.1 3.1.1 **Identifikasie van die vlakke van landbou-ekonomiese aktiwiteite**  
**A – Tersiêre landbou**✓  
**B – Sekondêre landbou**✓  
**C – Primêre landbou**✓ (3)
- 3.1.2 **Voorbeelde van die vlakke van landbou-ekonomiese aktiwiteite**  
**Primêre landbou**  
• Groeiende gewasse✓  
• Vee grootmaak✓ (Enige 1)  
**Sekondêre landbou**  
• Produceer suiker uit suikerriet✓  
• Produceer meel uit koring✓ (Enige 1)  
**Tersiêre landbou**  
• Maak stroop van suiker✓  
• Brood maak van meel✓ (Enige 1) (3)
- 3.1.3 **DRIE maniere waarop die produksie van landbougoedere tot die ekonomie van die land bydra**  
• Voorsien kos en nuttige materiaal soos katoen en hout✓  
• Om werk te verskaf✓  
• Om buitelandse valuta te verdien✓ (3)
- 3.2 3.2.1 **Berekening van die verskil in bevolking tussen 2019 en 2022**  
•  $60 - 57$ ✓  
• 3 miljoen✓ (2)
- 3.2.2 **Staafgrafiek**



**KRITERIA/RUBRIEK/NASIENRIGLYNE**

- Korrekte opskrif✓
  - X-as: korrekte kalibrasies en byskrifte (Jaar)✓
  - Y-as: korrekte kalibrasies en byskrifte (Bevolkingsgroei)✓
  - Korrekte eenheid (miljoene)✓
  - Staafgrafiek✓
  - Akkuraatheid (80% + korrek geplot)✓ (6)
- 3.3 3.3.1 **Identifikasie van die proses**  
Verwerking / Waardetoevoeging✓ (1)
- 3.3.2 **Naam van die produk**
- Kaas✓
  - Roomys✓ (Enige 1) (1)
- 3.3.3 **Voordele van verwerkte voedsel:**
- Maak kos veiliger om te eet✓
  - Maak dit maklik om te bemark en te versprei✓
  - Verhoog seisoenale beskikbaarheid✓
  - Maak vervoer van delikate bederfbare voedsel moontlik✓
  - Verminder die voorvalle van voedselgedraagde siektes/Behandel om die groei van bakterieë en ander mikro-organismes te voorkom✓
  - Maak baie voedsel makliker en geriefliker as onverwerkte kos✓
  - Behels dikwels die byvoeging van voedingstowwe soos vitamienes✓
  - Verhoog raklewe (Enige 2) (2)
- 3.3.4 **Onderskeid tussen vars kos en stapelvoedsel**  
**Vars kos** -Kos wat boere oes en dit verkoop net soos dit is ✓  
**Stapelvoedsel** –Kos wat die mense in 'n land gereeld eet en wat die grootste deel van hul dieët uitmaak✓ (2)
- 3.4 3.4.1 **Landbouwetgewing**
- (a) Hulpbronbeskermingswette✓ (1)
  - (b) Siekte- en chemikalieë wette✓ (1)
  - (c) Arbeidswette✓ (1)
  - (d) Hulpbronbeskermingswette✓ (1)
  - (e) Grond- en grondhervormingswette✓ (1)
- 3.4.2 **TWEE doelwitte van landbouwetgewing**
- Bewaar landbouhulpbronne✓
  - Beskerm die omgewing✓
  - Verseker verbruikersveiligheid✓
  - Beskerm die regte van plaaswerkers✓ (Enige 2) (2)

- 3.5 3.5.1 **Naam van die onderstreepte afkorting**  
Nasionale Landboubemarkingsraad✓ (1)
- 3.5.2 **Die rol van die NLBR uit die scenario**  
Dit speel 'n deurslaggewende rol in die ondersteuning van 'n lewendige landboubemarkingstelsel✓ deur adviesdienste aan sleutelbelanghebbendes te verskaf✓ (2)
- 3.5.3 **Voordele van nasionaal erkende landbou-organisasies**
- Verskaf landelike en plaasbeskermingsplan✓
  - Onderhandel pryse van produkte en dienste✓
  - Tree op as mondstuk van boere op nasionale en internasionale vlak✓
  - Gee terugvoer aan boere oor nasionale landbou-aspekte✓
  - Hou boere op hoogte van beleid, wetgewing en landbou programme wat vir hulle van belang is✓
  - Verskaf markinligting in ons land sowel as oor uitvoer geleenthede✓
  - Help met hofsake wat boere raak✓ (Enige 2) (2)
- [35]**

#### VRAAG 4: DIERKUNDE

- 4.1 4.1.1 **Ekonomiese belangrikheid van diere**
- Vir inkomste✓
  - Vir grondstowwe soos huide en velle✓
  - Vir klere✓
  - Vir uitvoer/buitelandse valuta✓
  - Simbool van rykdom✓ (Enige 3) (3)
- 4.1.2 **TWEE voorbeelde van die tradisionele belangrikheid van beeste**
- Lobola✓
  - Tradisionele seremonies✓
  - Trekdier✓ (Enige 2) (2)
- 4.2 4.2.1 **Voltooi die tabel**
- A** –Beenmeel✓  
**B** –Varke✓  
**C** –Mis✓  
**D** –Speelgoed vir honde✓  
**E** –Vere✓ (5)
- 4.2.2 **Definisie van neweproduk**  
'n Toevallige of sekondêre produk✓ gemaak in die vervaardiging of sintese van iets anders✓ (2)
- 4.2.3 **TWEE hoofprodukte van hoenders**
- Vleis✓
  - Eier✓ (2)

- 4.3 4.3.1 **Klassifikasie van die komponente van ekosisteem**
- **GROEP A**– Melkbeesrasse✓
  - **GROEP B** – Vleisbeesrasse✓
- (2)
- 4.3.2 **Verduideliking van 4.3.1.**
- **GROEP A** – Melkbeesrasse word aangehou om melk te verskaf✓
  - **GROEP B** – Vleisbeesrasse word vir vleisproduksie aangehou ✓
- (2)
- 4.3.3 **TWEE inheemse vleisbeesrasse in die tabel**
- Nguni✓
  - Bonsmara✓
- (2)
- 4.3.4 **Identifikasie van die ras**
- (a) Jersey ras✓ (1)
- (b) Friesland/Holstein ras✓ (1)
- 4.3.5 **Tipes vleisbeesrasse wat nie in die tabel genoem word nie**
- Sussex✓
  - Charolais✓
  - Aberdeen Angus✓
  - Drakensberger✓
  - Afrikaner✓
- (Enige 3) (3)
- 4.4 4.4.1 **Identifikasie van die produk**
- (a) Kalfsvleis✓ (1)
- (b) Lam✓ (1)
- (c) Varkvleis✓ (1)
- (d) Braaikuike✓ (1)
- (e) Kapoen✓ (1)
- 4.5 4.5.1 **Identifikasie van die dier**
- Muil✓ (1)
- 4.5.2 **Identifikasie van die geslag van perd**
- Vroulik✓ (1)
- 4.5.2 **Eienskappe van muile**
- Hoër en beter aanpasbaarheid as perde✓
  - Hulle is groter en sterker as donkies✓
  - Kan moeilike omgewings oorleef✓
  - Presteer beter onder moeilike omstandighede✓
  - Hoër weerstand teen siektes✓
  - Steriel/Onvrugbaar✓
- (Enige 3) (3)
- [35]**

**TOTAAL AFDELING B: 105**  
**GROOTTOTAAL: 150**