Find Plenty of Free Study Resources at www.studypapers.co.za

Province of the
EASTERN CAPE
EDUCATION

NASIONALE SENIOR SERTIFIKAAT

GRAAD 12

SEPTEMBER 2022

LANDBOUWETENSKAPPE V2 NASIENRIGLYN

PUNTE: **150**

Hierdie nasienriglyn bestaan uit 9 bladsye.

Downloaded from www.studypapers.co.za

Find Plenty of Free Study Resources at www.studypapers.co.za

AFDELING A

VRAAG 1

1.1	1.1.1	C ✓✓		
	1.1.2	A ✓✓		
	1.1.3	C ✓✓		
	1.1.4	D ✓✓		
	1.1.5	C ✓✓		
	1.1.6	C ✓✓		
	1.1.7	B ✓✓		
	1.1.8	B ✓✓		
	1.1.9	C ✓✓		
	1.1.10	D ✓✓	(10 x 2)	(20)
1.2	1.2.1	D ✓✓		
	1.2.2	G ✓✓		
	1.2.3	C ✓✓		
	1.2.4	B ✓✓		
	1.2.5	F ✓✓	(5 x 2)	(10)
1.3	1.3.1	Arbeid ✓✓		
	1.3.2	Entrepreneurskap ✓✓		
	1.3.3	Nisbemarking ✓✓		
	1.3.4	Mutagene ✓✓		
	1.3.5	Erfdwang ✓✓	(5 x 2)	(10)
1.4	1.4.1	Bemarking ✓		
	1.4.2	Oorhoofse ✓		
	1.4.3	Kapitaal ✓		
	1.4.4	Visie ✓		
	1.4.5	Poligene ✓	(5 x 1)	(5)

TOTAAL AFDELING A: 45

Kopiereg voorbehou

Downloaded from www.studypapers.co.za

Find Many More Free Study Resources at www.studypapers.co.za

AFDELING B

VRAAG 2: LANDBOUBESTUUR EN BEMARKING

2.1 2.1.1 **Identifikasie van bemarkingsfunksies**
B – Verwerking ✓ (1)
C – Verpakking ✓ (1)

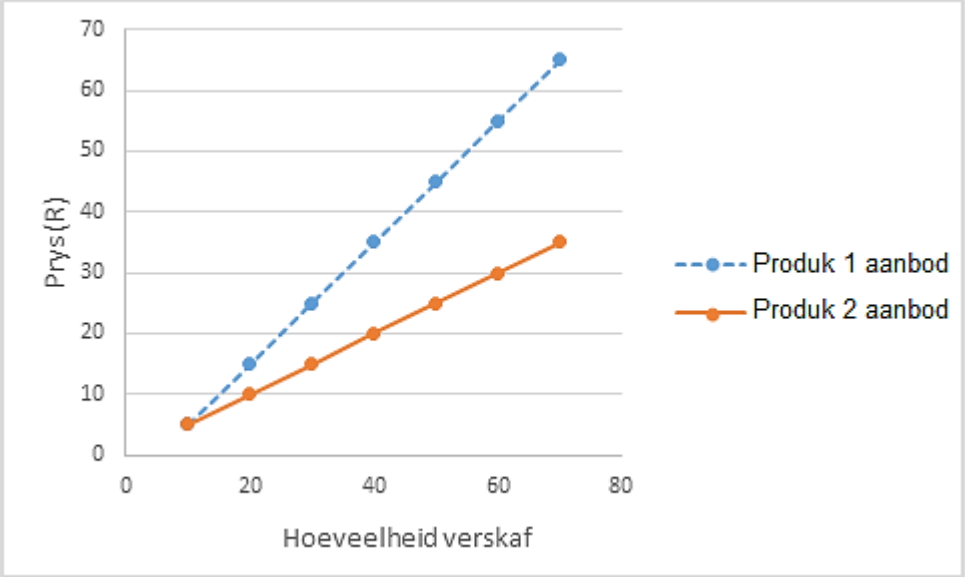
2.1.2 **Rol van bemarkingsfunksie B**
- Werkskepping ✓
- Verminder ooraanbod ✓ (2)

2.1.3 **Omgewingsvolhoubare verpakkingsriglyne**
- Verpakking moet herwinbaar wees ✓
- Verpakking moet bio-afbreekbaar wees ✓ (2)

2.1.4 **Vergelyking van die waarde van die produk by punte A en D**
By punt **A** het die produk 'n laer waarde ✓ terwyl dit by punt **D** 'n hoër waarde het. ✓ (2)

2.2 **Verhouding tussen prys en aanbod van PRODUKTE 1 en 2.**

2.2.1



Kontrolelys
- Korrekte opskrif ✓
- *x*-as korrek gekalibreer met byskrif (Hoeveelheid verskaf) ✓
- *y*-as korrek gekalibreer met byskrif (Prys) ✓
- Grafiektipe (Lyngrafiek) ✓
- Korrekte eenhede (R) ✓
- Akkuraatheid ✓ (6)

2.2.2 **Identifikasie van prys onelastiese produk**
Produk 2 ✓ (1)

2.2.3 **Motivering van antwoord op VRAAG 2.2.2**
Verandering in prys ✓ lei tot 'n klein verandering in aanbod. ✓ (2)

Downloaded from www.studypapers.co.za

Find Plenty of Free Study Resources at www.studypapers.co.za

2.2.4 **TWEE redes uit die diagram**
- Die produksietydperk van landbouprodukte is baie lank ✓
- Bederfbaarheid van landbouprodukte ✓
- Oes en bemarking van landbouprodukte is seisoenaal ✓

(Enige 2 x 1) (2)

2.3 2.3.1 **Identifikasie van bemarkingstelsels**
A – Beheerde bemarking ✓
B – Gratis bemarking ✓ (2)

2.3.2 **Bemarkingstelsel wat tot lei:**
(a) A (1)
(b) B (1)

2.3.3 **Nadele van bemarkingstelsel A aan verbruikers**
- Standaardisering ✓
- Stabiele pryse ✓
- Veilige markafsetpunte
- Ordelike bemarking (Enige 2 x 1) (2)

2.3.4 **Bemarkingskanale beskikbaar vir boere**
- Plaashekmark ✓
- Varsproduktemarkte ✓
- Voorraadverkope ✓
- Direkte bemarking ✓
- Internetbemarking ✓ (Enige 2 x 1) (2)

2.4 2.4.1 **Die dokument wat in die gedeelte beskryf word**
Sakeplan ✓ (1)

2.4.2 **Belangrikheid van die dokument wat in die uittreksel beskryf word**
- Verkryging van finansiering ✓
- Om beleggers te lok ✓
- Lei daaglikse bedrywighede ✓
- Skets rolle en verantwoordelikhede van betrokke individue ✓
- Beplan vir kapitaalvereistes ✓ (Enige 2 x 1) (2)

2.4.3 **Algemene foute wat begaan word tydens die opstel van die dokument wat in die leesstuk beskryf word gemaak word**
- Onvoldoende tegniese detail ✓
- Onvolledige finansies ✓
- Onrealistiese aannames ✓
- Vaag wees ✓
- Ignoreer risiko's ✓ (Enige 2 x 1) (2)

Kopiereg voorbehou

Downloaded from www.studypapers.co.za

Find Plenty of Free Study Resources at www.studypapers.co.za

2.4.4 **Eienskappe van 'n suksesvolle entrepreneur**

- Deursettingsvermoë ✓
- Motivering ✓
- Leierskap ✓
- Verbintenis/Toewyding ✓
- Hardwerkend ✓
- Innoverend ✓
- Neem van risiko's ✓
- Positiewe houding ✓ (Enige 3 x 1) (3)

[35]

Downloaded from www.studypapers.co.za

Find Plenty of Free Study Resources at www.studypapers.co.za

VRAAG 3: PRODUKSIEFAKTORE

3.1 3.1.1 **Verduideliking van ekonomiese kenmerke van grond**

A – Verstedeliking beperk die hoeveelheid grond wat ✓ vir landbou beskikbaar is ✓

B – Aanvanklik lei 'n toename in inset tot 'n proporsionele toename in uitset ✓ totdat 'n punt bereik word waar enige verdere toename in inset nie 'n toename in uitset tot gevolg het nie. ✓ (4)

3.1.2 **Ekonomiese funksies van grond**

- Maak produksie van voedsel moontlik ✓
- Bied fisiese ruimte vir menslike nedersettings ✓
- Bied fisiese ruimte vir landbou-aktiwiteite ✓
- Dit is 'n bate wat as kollateraal gebruik kan word ✓
- Dit is 'n bron van minerale ✓ (Enige 2 x 1) (2)

3.1.3 **Metodes wat gebruik kan word om die produktiwiteit van grond te verbeter**

(a) Waterbestuur/besproeiing/reënwateropvang ✓

(b) Die herstel van die grond se potensiaal ✓ (2)

3.2 3.2.1 **Klassifikasie van arbeid tipes gebaseer op tydperk van indiensneming**

A – Permanente werkers ✓

B – Seisoenale werkers ✓

C – Toevallige/Los werkers ✓ (3)

3.2.2 **Die dokument wat tussen werknemer en werkgewer onderteken is**

Arbeidskontrak/Indiensnemingskontrak ✓ (1)

3.2.3 **Belangrikheid van 'n arbeidskontrak/indiensnemingskontrak**

- Beskerm werknemers teen uitbuiting ✓
- Beskerm werkgewers aangesien dit werknemergedrag reguleer ✓
- Voorkom dispute tussen werkgewers en hul werknemers ✓

(Enige 2 x 1) (2)

3.2.4 **Arbeidswetgewing van toepassing op omstandighede**

(a) Werkloosheidsversekeringsfonds / Wet 63 van 2001 (1)

(b) Die Wet op Vaardigheidsontwikkeling / Wet 97 van 1998 (1)

(c) Wet op Beroepsgesondheid en -veiligheid / Wet 85 van 1993 (1)

3.2.5 **Twee strategieë wat deur die boer gebruik kan word om arbeid te behou**

- Motiveer arbeiders ✓
- Om die regte tipe en aantal arbeiders te hê ✓
- Opgradering van die arbeidsmag ✓ (Enige 2 x 1) (2)

3.3 3.3.1 **Identifisering van finansiële rekord**

Balansstaat ✓ (1)

3.3.2 **Voorbeelde van kapitaaltipes:**

(a) Plaasgrond/Gebou en verbeterings ✓ (1)

(b) Voertuie/Masjinerie en toerusting/Teelmateriaal ✓ (1)

Downloaded from www.studypapers.co.za

Find Plenty of Free Study Resources at www.studypapers.co.za

3.3.3 **Tipes kapitaal benodig om kapitaaltipes in VRAAG 3.3.2 te finansier**
Vaste kapitaal – langtermynkrediet ✓
Bedryfskapitaal – Mediumtermyn-krediet ✓ (2)

3.3.4 **Berekening van netto waarde**
Netto waarde = Bates – laste ✓
= (R100 000 + R80 000 + R600 000 + R1 200 000 + R150 000) ✓ – (R285 000 + R300 000) ✓
= R2 130 000 – R585 000
= R1 545 000 ✓ (4)

3.3.5 **Lewer kommentaar oor onderneming se lewensvatbaarheid**
Die onderneming is lewensvatbaar ✓ aangesien dit 'n aansienlike netto waarde het. ✓ (2)

3.4 **Identifisering van risikobestuursstrategie**

3.4.1 Diversifikasie ✓ (1)

3.4.2 Buigsaamheid ✓ (1)

3.4.3 Risikodeling ✓ (1)

3.5 **Identifisering van beginsels van bestuur**

3.5.1 Beplanning (1)

3.5.2 Implementering (1)
[35]

Downloaded from www.studypapers.co.za

Find Plenty of Free Study Resources at www.studypapers.co.za

VRAAG 4: BASIESE LANDBOUGENETIKA

4.1 4.1.1 **Meganisme van oorerwing wat in die diagram uitgebeeld word**
Kodominansie ✓ (1)

4.1.2 **Motivering van antwoord op VRAAG 4.1.1**
Die kenmerke van beide homosigote ouers ✓ word volledig in die fenotipe van die heterosigotiese nageslag uitgedruk. ✓ (2)

4.1.3 **Punnet-vierkant om F_2-generasie genotipe te bepaal**

	C^R	C^W ✓
C^R	$C^R C^R$	$C^R C^W$
C^W ✓	$C^R C^W$	$C^W C^W$ ✓

✓

Rubriek
Punnett-vierkant met gamete en nageslag genotipes ✓
Korrekte manlike gamete ✓
Korrekte vroulike gamete ✓
Korrekte nageslag genotipe ✓ (4)

4.1.4 **F_2-fenotipiese verhouding**
1 Rooi : 2 Rooi en wit : 1 wit ✓ (1)

4.1.5 **Patrone van oorerwing wat tot verskillende fenotipes lei**
- Onvolledige dominansie ✓
- Veelvuldige allele ✓
- Poligene ✓
- Epistase ✓ (Enige 2 x 1) (2)

4.2 4.2.1 **Definisie van variasie**
Verwys na verskille wat bestaan ✓ tussen individue van dieselfde spesie ✓ (2)

4.2.2 **Voordeel van variasie in die uittreksel**
Laat aanpassing by plaag- en omgewingstressors toe ✓ (1)

4.2.3 **Eksterne oorsake van variasie in plante**
- Sonlig ✓
- Water ✓
- Temperatuur ✓
- Grond ✓
- Peste en siektes ✓ (Enige 2 x 1) (2)

Downloaded from www.studypapers.co.za

Stuff Nearly All Free Study Resources at www.studypapers.co.za

4.3 4.3.1 **Identifikasie van seleksietipes**
A – Natuurlike seleksie ✓
B – Kunsmatge seleksie ✓ (2)

4.3.2 **Metodes van seleksietipe B**
- Stamboomseleksie ✓
- Massa-seleksie ✓
- Nageslag seleksie / Suiwer lyn seleksie ✓
- Gesinseleksie ✓ (Enige 2 x 1) (2)

4.3.3 **Vereistes vir eienskappe wat in seleksie tipe B gebruik word**
- Eienskappe moet oorerflik wees ✓
- Eienskappe moet van ekonomiese belang wees ✓
- Eienskappe moet meetbaar wees ✓ (Enige 2 x 1) (2)

4.4 **Identifikasie van teelmetode**

4.4.1 Kruisteling ✓ (1)

4.4.2 Opgradering ✓ (1)

4.4.3 Inteling ✓ (1)

4.4.4 Spesieskruising ✓ (1)

4.5 4.5.1 **Identifikasie van genetiese modifikasie tegniek**
Elektroporasie ✓ (1)

4.5.2 **Motivering vir VRAAG 4.5.1 hierbo**
'n Elektriese stroom word gebruik om porieë in die selmembraan te skep ✓ waardeur genetiese materiaal toegang tot die kerne kan verkry ✓ (2)

4.5.3 **Geskiktheid van moderne plantverbetering in Afrika-lande**
Hulle is nie geskik nie ✓ aangesien Afrikalande nie die tegniese kundigheid het nie / die tegnologie is duur ✓ (2)

4.5.4 **Doelwitte van genetiese modifikasie tegnieke**
- Verbeter oesopbrengs ✓
- Verbeter kommersiële eiendomme ✓
- Verhoging van voedingswaarde van gewasse ✓
- Die vervaardiging van farmaseutiese gewasse ✓ (Enige 2 x 1) (2)

4.5.5 **Potensiële risiko's wat verband hou met plantverbeterings-metodes soos die een hierbo uitgebeeld**
- Voedselveiligheidsrisiko's ✓
- Omgewingsrisiko's ✓
- Sosio-ekonomiese risiko's ✓ (3 x 1) (3)

[35]

TOTAAL AFDELING B: 105
GROOT TOTAAL: 150

Kopiereg voorbehou
Downloaded from www.studypapers.co.za