

SA's Leading Past Year

Exam Paper Portal



You have Downloaded, yet Another Great
Resource to assist you with your Studies 😊

Thank You for Supporting SA Exam Papers

Your Leading Past Year Exam Paper Resource Portal

Visit us @ www.saexampapers.co.za



**SA EXAM
PAPERS**



basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIONALE SENIOR SERTIFIKAAT

GRAAD 12

LANDBOUWETENSKAPPE V2

FEBRUARIE/MAART 2016

MEMORANDUM

PUNTE: 150

Hierdie memorandum bestaan uit 9 bladsye.

AFDELING A**VRAAG 1**

1.1	1.1.1	B ✓✓		
	1.1.2	C ✓✓		
	1.1.3	A ✓✓		
	1.1.4	C ✓✓		
	1.1.5	B ✓✓		
	1.1.6	C ✓✓		
	1.1.7	A ✓✓		
	1.1.8	D ✓✓		
	1.1.9	D ✓✓		
	1.1.10	C ✓✓	(10 x 2)	(20)
1.2	1.2.1	D ✓✓		
	1.2.2	C ✓✓		
	1.2.3	E ✓✓		
	1.2.4	A ✓✓		
	1.2.5	G ✓✓	(5 x 2)	(10)
1.3	1.3.1	Begroting ✓✓		
	1.3.2	Markewewig ✓✓		
	1.3.3	Kapitaal ✓✓		
	1.3.4	Biometrie ✓✓		
	1.3.5	Epistase ✓✓	(5 x 2)	(10)
1.4	1.4.1	Bemarking ✓		
	1.4.2	Tegniese ✓		
	1.4.3	Netto plaasinkomste ✓		
	1.4.4	Geskoolde ✓		
	1.4.5	Teelwaarde ✓	(5 x 1)	(5)

TOTAAL AFDELING A: 45

AFDELING B**VRAAG 2: LANDBOUBESTUUR EN BEMARKING****2.1 Illustrasie van bemarkingsstrategieë****2.1.1 Bemarkingsstrategieë**

- A - Produkte ✓
- B - Prys ✓
- C - Plek ✓
- D - Promosie ✓

(4)

2.1.2 TWEE faktore in ag geneem tydens die beplanning van produk

- Hoeveelheid ✓
- Ontwerp ✓
- Handelsmerke ✓
- Verpakking ✓
- Grootte ✓
- Waarborge ✓

(Enige 2) (2)

2.1.3 TWEE maniere om strategie D te implementeer

- Advertering ✓
- Promosies in die winkel ✓
- Direkte lysting ✓
- Handelskoue en uitstallings ✓
- Borgskappe ✓
- Persoonlike verkope ✓

(Enige 2) (2)

2.1.4 TWEE aspekte om oor 'n prys te besluit

- Koste ✓
- Vraag ✓
- Kompetisie ✓

(Enige 2) (2)

2.2 Bemarkingsisteme**2.2.1 Identifikasie van die bemarkingsisteem**

Koöperatiewe bemarkingsisteem ✓

(1)

2.2.2 DRIE voordele van koöperatiewe bemarkings

- Boere (produsente) het 'n beter kans om 'n goeie pryse vir hul produkte te beding/onderhandel ✓
- Het toegang tot professionele vaardighede ✓
- Kan as groep beter infrastruktuur bekostig ✓
- Kan kunsmis of verpakkingsmateriaal goedkoper aankoop ✓
- Kan as groep 'n handelsmerk ontwikkel wat hul produkte meer sigbaar maak aan potensiële kopers ✓
- Kan fondse vanaf die regering bekom as koöperasie ✓

(Enige 3) (3)

2.2.3 TWEE beginsels van koöperatiewe bemarking

- Vrywillige lidmaatskap ✓
- Demokratiese beheer stelsel ✓
- Lede moet self ekonomies deelneem ✓
- Outonoom en onafhanklik ✓

(Enige 2) (2)

2.3 Hoeveelhede van produkte 1 en 2 aangebied**2.3.1 Formulerings van 'n hipotese**

Produsente sal nie die aanbod van landbouprodukte verhoog ✓
selfs al styg die prys oor die korttermyn ✓

OF

Indien die prys van 'n landbouproduk styg ✓
sal die aanbod nie oor die korttermyn styg nie ✓

(2)

2.3.2 Berekening van die pryselastisiteit van die aanbod van produkte 1 en 2

- $\text{Produk 1} = \frac{13\%}{20\%} \checkmark$
 $= 0,65 \checkmark$

(2)

- $\text{Produk 2} = \frac{39\%}{20\%} \checkmark$
 $= 1,95 \checkmark$

(2)

2.3.3 Interpretasie van pryselastisiteit van vraag na die twee produkte

- Aanbod van produk 1 is onelasties ✓
- Aanbod van produk 2 is elasties ✓

(2)

2.3.4 TWEE faktore wat die aanbod van produkte affekteer

- Prys ✓
- Moontlike verhoging van die aanbod van produkte/tyd ✓
- Tegnologie ✓
- Produksiekostes ✓
- Vooruitsigte van 'n toekomstige prys ✓
- Omgewings toestande ✓
- Subsidies ✓

(Enige 2) (2)

2.4 SWOT analise**2.4.1 Gebruik die SWOT analise en identifiseer die volgende:****(a) TWEE Sterkpunte**

- Beskikbaarheid van grond ✓
- Dienste van die voorligtingsbeampte ✓
- Menslike hulpbronne ✓ (Enige 2) (2)

(b) EEN Swakheid

- Gebrek aan kapitaal ✓
- Gebrek aan vaardighede ✓ (Enige 1) (1)

(c) EEN Geleentheid

- Identifiseer 'n mark ✓
- Dienste van die voorligtingsbeampte ✓ (Enige 1) (1)

(d) TWEE Bedreigings

- Slegte weerstoestande ✓
- Kompetisie vanaf die ander projek/Florerende projek in 'n nabygeleë dorpie ✓
- Gebrek aan fondse ✓
- Gebrek aan vaardighede ✓ (Enige 2) (2)

2.4.2 DRIE aksies om bedreigings te herstel

- Gebruik van wetenskaplike metodes/moderne tegnologie ✓
 - Vestig 'n gesonde bemarkingsketting ✓
 - Oorweeg prosessering en waarde toevoeging ✓
 - Streef na rentevrye fondse en subsidies ✓
 - Oorweeg opleiding/vakleerlingskappe/vrywillge opleiding ✓ (Enige 3) (3)
- [35]**

VRAAG 3: PRODUKSIEFAKTORE**3.1 Grond as produksiefaktor****3.1.1 TWEE eienskappe van grond**

- Onderhewig aan die wet van dalende-meer-opbrengs ✓
- Grond is duursaam ✓ (2)

3.1.2 Verduidelik die wet van dalende-meer-opbrengs

- Die toediening van meer eenhede kunsmis ✓
- Gee nie 'n proporsionele verhoging in opbrengs nie ✓ (2)

3.1.3 TWEE funksies van grond in die gevalle studie

- Verseker/maak voedsel produksie moontlik ✓
- Verskaf plek/spasie vir industrieë ✓ (2)

- 3.1.4 **TWEE maniere om produktiwiteit van grond te verhoog**
- Verander verbouingspraktyke/tussenbewerking/pas by wetenskaplike metodes aan ✓
 - Herstel die grond potensiaal/stop erosie ✓
 - Konsolidasie van klein/onekonomiese eenhede ✓
 - Verbeter die bestuur van water/watervoorsiening ✓ (Enige 2) (2)

3.2 **Kapitaal as produksie faktor**

- 3.2.1 **Verduidelik die nodigheid van 'n kontantvloei staat**
- Toon die vloei van geld in en uit die onderneming aan ✓
 - Bepaal/dui die wins of verliese aan ✓ (2)

- 3.2.2 **Maandelikse inkomste**
- Eier verkope = R8 000 per week x 4 = R32 000 ✓
 - Braaikuiken verkope = R12 500 per week x 4 = R50 000 ✓
= R32 000 + R50 000 = R82 000 ✓ (3)

- 3.2.3 **Besluit of die onderneming moet voortgaan**
Ja/die boer kan voortgaan met die onderneming ✓ (1)

- 3.2.4 **Rede**
- Die inkomste is hoër/meer as die uitgawes ✓
 - Die besigheid word met 'n wins bedryf. (Wins van R43 0000 ✓ (2)

- 3.2.5 **TWEE vorme van kapitaal**
- Vlottende/bedryfskapitaal ✓
 - Roerende kapitaal ✓ (2)

3.3 **Vaardigheidsvlakke van die plaasbestuurder en plaaswerker**

- 3.3.1 **TWEE vaardighede van die plaasbestuurder**
- Beplanning ✓
 - Entrepreneurskap ✓ (2)

- 3.3.2 **EEN vaardigheid van die plaaswerker**
Tegniese vaardigheid ✓ (1)

- 3.3.3 **Regverdiging van die vaardigheid van die plaaswerker**
- Werker verrig praktiese aktiwiteite ✓
 - Handewerk/arbeid ✓ (2)

- 3.3.4 **TWEE bestuursvaardighede van die bestuurder nie in die grafiek**
- Finansieel ✓
 - Kommunikasie en interpersoonlik ✓
 - Probleemoplossing ✓
 - Besluitneming ✓ (Enige 2) (2)

3.3.5 TWEE bestuursvaardighede

- Beplanning ✓
- Motivering ✓
- Beheer ✓
- Implementering ✓

(Enige 2) (2)

3.4 Arbeidswetgewing**3.4.1 21 dae verlof**

Jaarlikse verlof ✓

(1)

3.4.2 4 maande verlof vir vroue

Kraamverlof ✓

(1)

3.5 Scenario oor openbare vakansiedae**3.5.1 Bereken die vergoeding tydens die openbare vakansiedae**

- $R111.72 \times 2 = R223.44$ ✓ **OR** $R111.72 \times 2 \times 3$ ✓ = $R670.32$ ✓
- $R223.44 \times 3 = R670.32$ ✓

(2)

3.5.2 Afleiding aangaande die arbeidspraktyk

Onregverdige/onwettige arbeidspraktyk ✓

(1)

3.5.3 Rede vir die antwoord op VRAAG 3.5.2

- Werker is te min betaal/ontvang $R270.32$ te min ✓
- Openbare vakansie dae moet werker dubbel betaling ontvang volgens wetgewing ✓

(2)

[35]**VRAAG 4: BASIESE LANDBOUGENETIKA****4.1 Groeitempo van die verskillende beesrasse****4.1.1 Tipe paarsisteem**

Kruisteling ✓

(1)

4.1.2 Ouers van kalwers met die hoogste daaglikse toenames lewer

Hereford bulle en Brahmaan koeie ✓

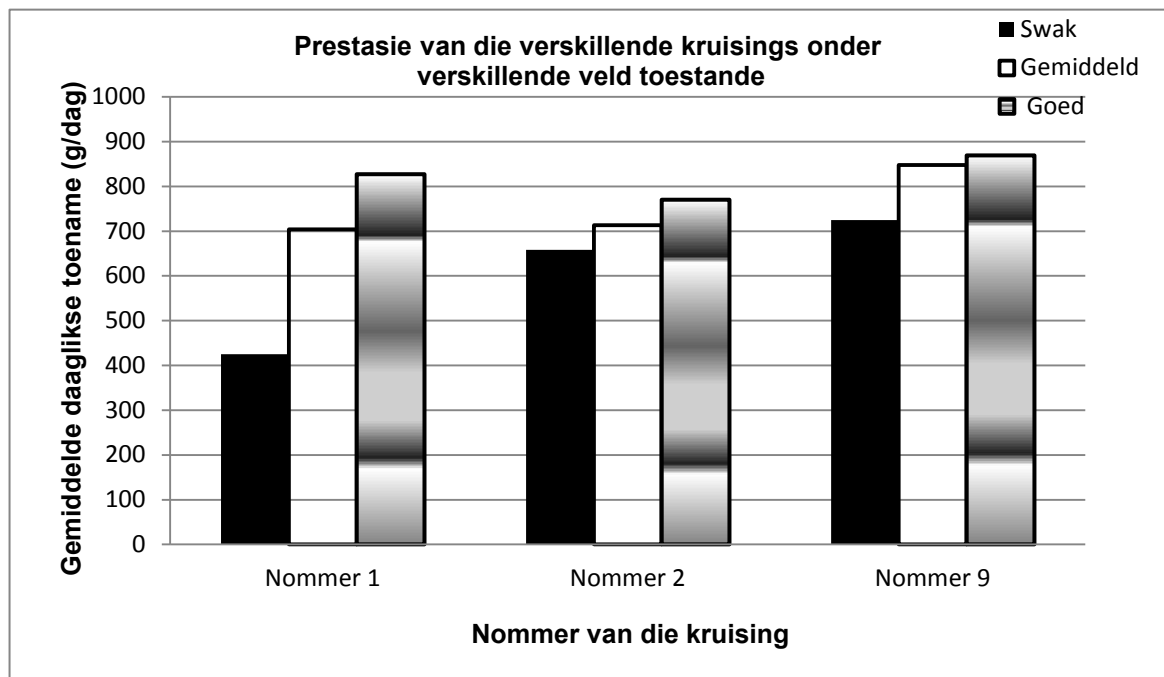
(1)

4.1.3 TWEE redes vir die beter prestasie van die kalwers

- Nageslag het basterkrag/heterose ✓
- Beter aangepas onder swak veld toestande/meer gehard ✓
- Het 'n beter voeromsetverhouding ✓

(Enige 2) (2)

4.1.4

**Kriteria/rubriek/nasienriglyne**

- Korrekte opskrif ✓
- X-as - Korrek gekalibreer met byskrif (Nommer van kruising) ✓
- Y-as - Korrek gekalibreer met byskrif (GDT) ✓
- Korrekte eenhede (g/dag) ✓
- Akkuraatheid ✓
- Staafgrafiek ✓

(6)

4.2 **Oorerfbaarheid van melkproduksie**4.2.1 **Oorerfbaarheid wat melkproduksie beheer**

Poligeniese oorerwing ✓

(1)

4.2.2 **Melkproduksie van die Jerseykoei met AAbb genotipe**

- $AA = 20 + 20 = 40$ liter ✓
- $AAbb = 200 + 40$ liter ✓
- $= 240$ liter ✓

(3)

4.2.3 **Fenotipe en genotipe van die F1-generasie**

- $AABB \times aabb$
 $AB \times ab$ ✓
- Genotipe : 4 $AaBb$ ✓
- Fenotipe : produseer 240 liter ✓

(3)

4.3 **Erfbaarheidsverskynsel**4.3.1 **Verskynsel in VRAAG 4.3**

Atavisme ✓

(1)

4.3.2	Rede	
	• 'n Resessiewe geen (rooi) was afgeskakel en het nie tot uiting gekom nie ✓ • In die fenotipe is dit nou aangeskakel en kom tot uiting ✓	(2)
4.3.3	Alternatiewe term vir atavisme	
	Terugslag/terugaarding ✓	(1)
4.4	Seleksie en oorerfbaarheid	
4.4.1	Onderskei tussen seleksie en erfbaarheid	
	Seleksie	
	• Die kies/uitsoek van individue vir teel doeleindes ✓ • as gevolg van hul meerderwaardige eienskappe ✓	(2)
	Oorerfbaarheid	
	• Die mate waarvolgens eienskappe ✓ • deur genetiese faktore bepaal word ✓	(2)
4.4.2	TWEE voordele van 'n spesiekruising	
	• Nageslag is baie gehard ✓ • Word gebruik as trekdiere ✓ • Het 'n goeie/sterk uithouvermoë ✓	(Enige 2) (2)
4.4.3	TWEE verwante teelstelsels	
	• Lynteling ✓ • Inteling ✓	(2)
4.4.4	Belangrikheid van die beraamde teelwaarde	
	• Toon die erfbaarheid van 'n spesifieke eienskap aan ✓ • Om die sukses van die teelprogram kan voorspel ✓	(2)
4.5	Effek van mutageniese agente	
4.5.1	Gamma en X-strale	
	Beskadig die DNA-molekuul en laat dit breek ✓	(1)
4.5.2	Metale	
	Verander die chemiese struktuur van die DNA-molekuul ✓	(1)
4.5.3	Alkaloïede	
	Dit verhoed chromosoom segregasie ✓	(1)
4.5.4	Virusse	
	Virusse voeg hul eie DNA in selle ✓	(1)
		[35]

TOTAAL AFDELING B: 105
GROOTTOTAAL: 150