



NASIONALE SENIORSERTIFIKAAT-EKSAMEN
NOVEMBER 2016

LANDBOUWETENSKAPPE: VRAESTEL II

NASIENRIGLYNE

Tyd: 2½ uur

150 punte

Hierdie nasienriglyne is opgestel vir gebruik deur eksaminators en sub-eksaminators van wie verwag word om almal 'n standaardiseringsvergadering by te woon om te verseker dat die riglyne konsekwent vertolk en toegepas word by die nasien van kandidate se skrifte.

Die IEB sal geen bespreking of korrespondensie oor enige nasienriglyne voer nie. Ons erken dat daar verskillende standpunte oor sommige aangeleenthede van beklemtoning of detail in die riglyne kan wees. Ons erken ook dat daar sonder die voordeel van die bywoning van 'n standaardiseringsvergadering verskillende vertolkings van die toepassing van die nasienriglyne kan wees.

AFDELING A

VRAAG 1

1.1.1	A	~~B~~	C	D
1.1.2	~~A~~	B	C	D
1.1.3	~~A~~	B	C	D
1.1.4	A	~~B~~	C	D
1.1.5	A	B	~~C~~	D
1.1.6	A	B	~~C~~	D
1.1.7	A	B	C	~~D~~
1.1.8	~~A~~	B	C	D
1.1.9	A	B	~~C~~	D
1.1.10	A	B	C	~~D~~

(20)

1.2.1	E
1.2.2	C
1.2.3	G
1.2.4	D
1.2.5	F

(10)

1.3.1	Heterosigoties
1.3.2	Aanbod
1.3.3	Los/tydelike
1.3.4	Aanvullende sekuriteit/vaste bate
1.3.5	Kwantitatief

(10)

1.4.1	Entrepreneur
1.4.2	Depresiasie/waardevermindering
1.4.3	Privaat
1.4.4	Prepotensie
1.4.5	Standaardisering

(5)

45 punte

AFDELING B**VRAAG 2 LANDBOUBESTUUR EN -BEMARKING****2.1 Bemarkingstelsel vir olifantsoor****2.1.1 Drie voordele van die vryemarkstelsel**

- Produsente verkoop waar hulle wil.
- Verbruikers koop waar hulle wil.
- Verbruikers koop wanneer hulle wil.
- Produsente verkoop wanneer hulle wil.
- Produsente kan teen hul eie prys verkoop.
- Verbruikers kan winskopies koop.
- Verkope is gewoonlik vir onmiddellike kontant.
- Daar is gewoonlik baie min vertraging in betaling.
- Produsente/entrepreneurs word gestimuleer om hard te werk.
- Produksie van gehalteprodukte word aangemoedig.
- Entrepreneur toon inisiatief en dryfkrag.
- Tussengangers word uitgeskakel.
- Hoef nie 'n sekere hoeveelheid produkte te voorsien nie.
- Produkte is gewoonlik vars.

(Enige 3) (3)

2.1.2 Drie maniere om die probleem van ooraanbod op te los

- Verwerking van die surplusprodukte/waardetoevoeging.
- Skep bergingsfasiliteite.
- Vestig plaaslike, nasionale en internasionale markte/poelbemarkingstelsel. (groot handelsname)
- Bevorder en adverteer die produk.
- Diversifisering/benutting van meer of ander produksie-ondernemings.
- Verskansing.
- Storting/baie drastiese verlaging van die prys.
- Skep meer verspreidingskanale.
- Beplanning van beplanting.
- Plant om die aanvraag te kan voorsien.

(Enige 3) (3)

2.1.3 Vier entrepreneursvaardighede wat nodig is om die onderneming te kommersialiseer

- Toewyding
- Kreatiwiteit
- Visie
- Finansiële vaardighede
- Motivering
- Moed
- Risikobestuur
- Innovasie
- Hardwerkend
- Uithouvermoë
- Vaardig met mense/menseverhoudinge/samewerking met mense
- Tegnieëse vaardigheid
- Besluitneming
- Boekhoudingsvaardighede

- Beheervvaardighede
 - Bemarkingsvaardighede
- (Enige ander relevante bestuursvaardighede) (Enige 4) (4)

2.1.4 Nadele van die bemarking van hul eie produkte

- Bemarking is tydrowend/minder tyd vir produksie-aspekte.
- Bemarking is duur/kostefaktor/bevordering het 'n koste/nie genoeg kapitaal om vir promosiemateriaal te betaal nie.
- Gebrek aan ervaring.
- Mededinging tussen hierdie kleinskaalboere kan ontstaan. (Enige 2) (2)

2.2 Finansiële boekhouding

2.2.1 Belangrikheid daarvan om finansiële rekords te hou

- Om die kapitaal van 'n plaas te bestuur/om die wins of verlies te bepaal/idee van inkomste en uitgawes.
- Om vorige en huidige prestasie te ontleed/om sukses van die onderneming te ontleed.
- Beplan vir die toekoms van die plaas/begroting/herbeplanning.
- Bewys van betaling/belastingdoeleindes. (Enige 2) (2)

2.2.2 Arbeidersaansporing

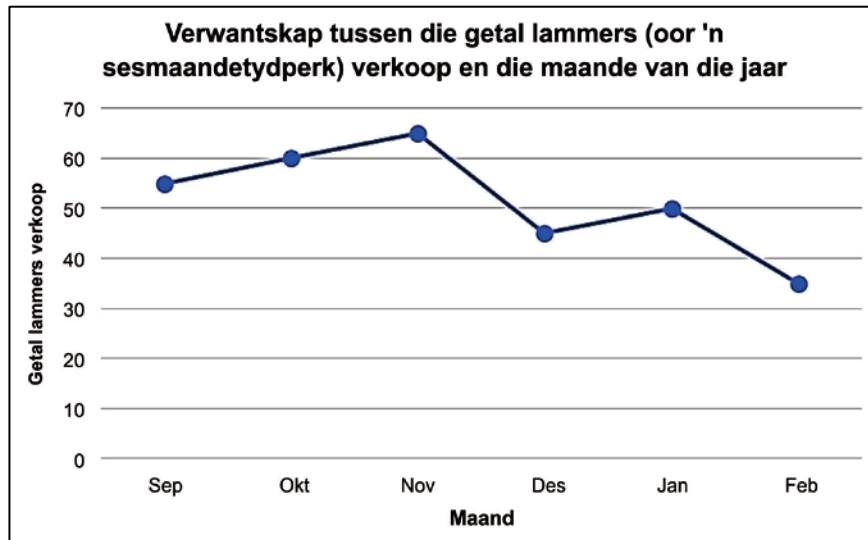
Plaaswerkers ontvang gratis eiers/4 dosyn gratis eiers vir werkers. (2)

2.2.3 Skepping van kapitaal

- Produksie/lêhenne – geskep wanneer daar meer kapitaal is deur die eiers te verkoop wat geproduseer word.
- Verkry 'n lening by Std Bank – leningterugbetaling is op 06/08 gedoen en 'n lening is 'n metode om jou kapitaal te vermeerder. (4)

2.3 Die prys en hoeveelheid lammers oor 'n sesmaandtydperk verkoop

2.3.1 Lyngrafiek



Lyngrafiekkontrolelys

Bewys	Ja	Nee
Opskrif	1	0
x-as benoem (Sep–Feb)	1	0
y-as benoem (Getal lammers)	1	0
Korrekte waardes	1	0
Akkuraatheid	1	0
Lyngrafiek	1	0

(6)

2.3.2 Maand met hoogste inkomste

November

(2)

2.3.3 Bemarkingstrategie

- Gebruik teelseisoen/beplanning vir bemarkingstadium.
- Lewer die meeste van hul diere gedurende die Feesseisoen/Desember.
- Bevordering/reklame/marknavorsing.
- Bemerk diere wanneer die prys die hoogste is.
- Verkoop swaarder lammers

(Enige 2) (2)

2.3.4 Prysberkening

(a) September:
 $22 \text{ kg} \times R79,00/\text{kg} = R1\,738,00$

(2)

(b) Desember:
 $22 \text{ kg} \times R110/\text{kg} = R2\,420,00$

(2)

2.3.5 Ekonomiese rede vir afname in aanbod

- Prys daling in Januarie vir lammers.
- Grootste vraag is verby/Feesseisoen is verby/hou vee terug/spekuleer vir 'n hoër prys.
- Skaarsheid van geld na die Feesseisoen.
- Die boer het nie meer vee nie/geen vee beskikbaar nie.

(Enige 1) (1)

[35]

VRAAG 3 PRODUKSIEFAKTORE**3.1 Boekhouding****3.1.1 Finansiële staat**

Balansstaat/staat van bates en laste. (1)

3.1.2 Doel van finansiële staat

Dit gee die opsomming van finansiële status/likiditeit van 'n plaas op 'n spesifieke tydstip/bepaalde datum of tyd. (2)

3.1.3 Definisie van netto waarde

- Die waarde wat oorbly wanneer al die skuld afgetrek is van totale bates in die plaas op die betrokke tydstip.

OF

- Die verskil tussen die waarde van jou bates en die waarde van jou laste. (2)

3.1.4 Berekening van netto waarde

$277\,300 - 105\,600 = 171\,700$ (2)

3.1.5 Onderskeid tussen lening en toekenning

- Lening: geld wat by 'n finansiële instelling geleen word en met rente terugbetaal word.
- Toekenning: geld wat gratis gegee word deur befonders en nie terugbetaal moet word nie. (4)

3.2 Verskillende boerderyondernemings**3.2.1 Risikobestuurstrategieë en regverdiging**

- **Diversifisering** – die boer het 'n aantal verskillende ondernemings (gewasse, lewende hawe en voerproduksie) om die risiko te versprei.
- **Verskansing** – die boer sluit termynkontrakte/-ooreenkomste met supermark.
- **Versekering** – die boer sal die produk teen onvoorsiene omstandighede verseker.
- **Buigsaamheid/gebeurlikheidsbeplanning** – die boer sal op 'n ordelike manier by 'n krisis aanpas.
- **Effektiewe beheer- en veiligheidsmaatreëls** – die boer sal verseker dat die produk toepaslik vir die mark voorberei word.
- **Waardetoevoeging/Verwerking** – die boer kan verwerk/waarde toevoeg vir 'n meer stabiele markprys. (Enige 2 × 2) (4)

3.2.2 DRIE bestuursbeginsels

- Beplanning
- Organiserings
- Koördinerings
- Motivering
- Besluitneming
- Beheer
- Leierskap
- Implementering (Enige 3) (3)

3.3 Drie funksies van grond as 'n produksiefaktor

- Voorsien ruimte.
- Voorsien grondstowwe.
- Verskaf voedsel vir mens en dier.
- Dit is 'n bron van minerale wat as kunsmis gebruik word.
- Voorsien water vir plante.

(Enige 3) (3)

3.4 Gevallestudie**3.4.1 TWEE voorbeelde van bedryfskapitaal**

- Groentesaad
- Kunsmis
- Insekdoders
- Gereedskap

(Enige 2) (2)

3.4.2 Arbeiders

Tydelike of los arbeiders – hulle was los arbeiders.

(2)

3.4.3 TWEE maniere om produktiwiteit te verhoog

- Vermeerder die grootte van die groentetuin/kombineer grond in 'n meer ekonomiese eenheid.
- Koop saad/Neem wetenskaplike boerderymetodes aan.
- Effektiewe gebruik van kapitaal/geld.
- Watervoorsiening/besproeiing van die grond/voorsien besproeiingstelsel.

(Enige 2) (2)

3.4.4 VIER komponente van suksesvolle bestuur

- Beplanning
- Beheer
- Besluitneming
- Motivering
- Organisering en koördinerings
- Risikonemer
- Aanvaar raad
- Maak regstellings

(Enige 4) (4)

3.4.5 Verskil tussen medium- en korttermynkrediet

Mediumtermynkrediet:

- Die rentekoers is relatief hoog.
- Die lening kan binne 10 jaar terugbetaal word.
- Word gebruik om masjinerie, kweekhuis te koop.

(Enige 2)

Korttermynkrediet:

- Die rentekoers is baie hoog.
- Die lening kan binne minder as 2 jaar terugbetaal word.
- Hierdie finansiering word benodig om brandstof, kunsmis en goedere te koop.

(Enige 2) (4)

[35]

VRAAG 4 BASIESE LANDBOUGENETIKA**4.1 Genotipes van perde****4.1.1 Tipe dominansiewisselwerking**

Volledige dominansie

Swart = B en Wit = b

(3)

4.1.2 Genotipes van individue

(a) Bb

(1)

(b) bb

(1)

4.1.3 Persentasie van F1-generasie wat wit sal wees

(a) BB × BB

(2)

(b) BB × Bb

(2)

(c) Bb × Bb

(2)

4.1.4 Produsering van wit vullens

- Teel alle merries met 'n wit hings.
- Alle Bb-merries het 'n 50%-kans om 'n wit vul voort te bring.
- Herhaal proses met F2-generasie om verder vir Bb-merries te selekteer.

(5)

4.2 4.2.1 Vervangingsverse

- Die boer sal verse aan die regterkant van die grafieke kies.
- Verse wat 240 of 250 kg weeg wanneer hulle gespeen word.
- Om verse te kies wat swaarder speen behoort speengewigte te verhoog.

(Enige 2) (4)

4.2.2 Oorsake van speengewigvariasies

- Lengte van teelseisoen.
- Toestand van moer voor kalwing.
- Hoeveelheid melk deur die moer geproduseer.
- Siekte wat deur kalf of koei voor spening ondervind word.
- Grootte van die moer.
- Genetika
- Klimaatstoestande (tussen 2 jaar)

(Enige 3) (3)

4.3 Blomteelillustrasie**4.3.1 Tipe dominansiewisselwerking**

- Onvolledige dominansie.
- Heterosigoot is halfpad tussen die twee ouers.

(3)

4.3.2 Identifikasie van individuele genotipes

A = WW/ww

B = RR/rr

C = RW/rw

(of beide R & W in hoofletters of kleinletters, nie een van albei nie).

(3)

4.3.3 **Punnett-vierkant**

		Pienk	
		R	W
Pienk	R	RR	RW
	W	RW	WW

Genotipiese verhouding: 1 RR : 2 RW : 1 WW
 Fenotipiese verhouding: 1 Rooi : 2 Pienk : 1 Wit

(6)
 [35]

105 punte

Totaal: 150 punte