



# education

---

Department:  
Education  
**REPUBLIC OF SOUTH AFRICA**

**NASIONALE  
SENIOR SERTIFIKAAT**

**GRAAD 12**

**LANDBOUBESTUURSPRAKTYKE**

**NOVEMBER 2008**

**PUNTE: 200**

**TYD: 2½ uur**

**Hierdie vraestel bestaan uit 84 bladsye.**

**INSTRUKSIES EN INLIGTING**

1. Hierdie vraestel bestaan uit 19 vrae.
2. **Beantwoord enige VIER vrae in hierdie vraestel.**  
**Beantwoord:**  
**EEN plantproduksievraag en DRIE diereproduksievrae**  
**OF**  
**TWEE diereproduksievrae en TWEE plantproduksievrae**  
**OF**  
**EEN diereproduksievraag en DRIE plantproduksievrae**
3. Bestudeer die vrae versigtig en maak seker dat jy antwoord wat gevra word.
4. Begin ELKE produksierigting op 'n NUWE bladsy in die ANTWOORDEBOEK.
5. Nommer die antwoorde korrek volgens die nommeringstelsel wat in hierdie vraestel gebruik is.
6. Skryf netjies en leesbaar.

**INHOUD**

<b>VRAAGNOMMER</b>	<b>PRODUKSIERIGTING</b>	<b>BLADSYNOMMER</b>
1	Varkproduksie	4
2	Vleisbeesproduksie	8
3	Melkproduksie	13
4	Skaapproduksie (Vleis)	17
5	Braaikuikenproduksie	20
6	Wildsboerdery	24
7	Lêhoenderproduksie	28
8	Skaapproduksie (Wol)	33
9	Lusernproduksie	37
10	Sitrusproduksie	42
11	Mielieproduksie	45
12	Koringproduksie	49
13	Sonneblomproduksie	54
14	Groenteproduksie	58
15	Perskeproduksie	63
16	Hidroponika	67
17	Tafeldruiwe	71
18	Aartappelproduksie	76
19	Wynbou	81

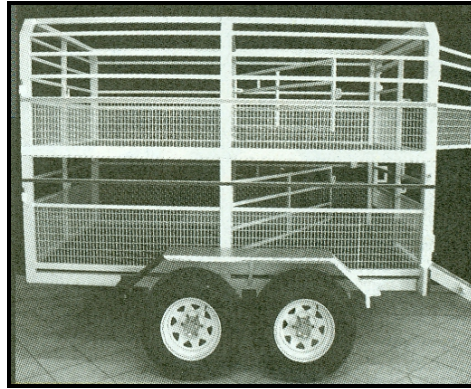
**VRAAG 1: VARKPRODUKSIE**

- 1.1 Kies 'n beskrywing uit KOLOM B om by 'n item in KOLOM A te pas. Skryf slegs die letter (A – L) langs die vraagnommer (1.1.1 – 1.1.10) in die ANTWOORDEBOEK neer, byvoorbeeld 1.1.11 M. 'n Beskrywing uit KOLOM B mag slegs EEN keer gebruik word.

KOLOM A		KOLOM B	
1.1.1	Waardetoevoeging	A	omheinde gebiede waar dragtige sôe gehou word om geboorte te skenk
1.1.2	Kraamhok/Jonghok	B	wanneer varke toegelaat word om vir hulself kos te soek in gebiede sonder omheining
1.1.3	Voorbeelde van produksierekords	C	varkvet wat voorheen deur dorpenaars gebruik is om seep te maak
1.1.4	AgriSEB	D	'n manier om varkveis te behandel sodat die vleis droër is en 'n beter smaak het
1.1.5	Aasvretery	E	dekdatums, aantal varkies gebore, geboortedatums, voerverbruik en slaggewig
1.1.6	Kannibalisme	F	help opkomende swart kleinboere om die nodige hulpbronne en afsetgebiede te kry sodat hulle in groot kommersiële boere kan ontwikkel
1.1.7	Veiligheidsmaatreël om die verspreiding van MIV en Vigs te voorkom	G	een van die redes daarvoor is dat 'n dragtige of lakterende sog 'n ongebalanseerde dieet en te min water kry
1.1.8	Vet	H	die aktiwiteit wat die ekonomiese waarde van landbouprodukte/-dienste verhoog, byvoorbeeld verpakking en prosessering
1.1.9	Beroking van vleis	I	plaaswerkers moet beskermende handskoene dra as hulle iemand bystaan wat bloei na 'n ongeluk
1.1.10	Kontantbegroting	J	kontant wat eenkant gesit word om die besigheid se betalings wat kontant vereis, te doen
		K	die verkoop van ander produkte behalwe dit wat op die plaas geproduseer word
		L	die verbrand van 'n besmette varkkarkas

(10 x 1) (10)

- 1.2 Die voertuig in die foto hieronder is ontwerp om varke vir slagdoeleindes te vervoer en om te verseker dat die diere so goed as moontlik behandel word soos genoem in die Dierebeskermingswet van 1962 (Wet 71 van 1962).



- 1.2.1 Noem TWEE vereistes van die vloere van hierdie voertuie. (2)
- 1.2.2 Hoe moet die binnekant van die vloere en die dak van hierdie voertuie lyk om te voorkom dat diere seerkry? (2)
- 1.2.3 Teen watter TWEE swak omgewingstoestande moet diere beskerm word tydens vervoer? (2)
- 1.2.4 Noem die vereistes met betrekking tot die bakwerk en die kante van die voertuie om te voorkom dat diere ontsnap of uitval. (2)
- 1.3 'n Varkboer verkoop sy slagvarke (slagmassa 70 – 90 kg lewendige gewig). Die netto verkope van die onderneming was R54 000 en die uitgawes wat aangegaan is, is soos volg: voer R18 000, medisyne R2 000, arbeid R8 000, vervoer R8 000 en inkomstebelasting R9 000. Stel 'n eenvoudige inkomstestaats vir die onderneming op en toon die netto wins. (6)
- 1.4 Bestudeer die tabel oor die uitvoer van vleis uit Suid-Afrika vanaf 1993/94 tot 1996/97 in metrieke ton (m/t). Gebruik die inligting om die vraag te beantwoord.

#### UITVOER VAN VLEIS UIT SUID-AFRIKA VANAF 1993/94 TOT 1996/7

VLEISTIPE	1993/1994	1994/1995	1995/1996	1996/1997
Bees (m/t)	2 916	2 222	4 250	3 250
Skaap (m/t)	438	247	250	320
Vark (m/t)	1 751	1 077	1 500	3 800
Hoender (m/t)	–	–	1 850	6 900
Volstruis (m/t)	–	–	1 600	1 535

- Teken 'n staafgrafiek om die uitvoer van varkvleis vanaf 1993 tot 1997 aan te toon. Gebruik Tydperk (jare) op die X-as en Hoeveelheid (m/t) op die Y-as. (6)

1.5 'n Moslem-plaaswerker op 'n multiproduksierigtingplaas weier om as 'n vleissorteerder by die plaasslagpale te werk waar varkkarkasse opgesaag en behandel word.

1.5.1 Watter besluit sou jy neem om hierdie uitdaging die hoof te bied en te verseker dat die werker sy werk behou en regverdig behandel word? (1)

1.5.2 Regverdig jou besluit in VRAAG 1.5.1 deur na die Handves van Menseregte en die Grondwet van Suid-Afrika te verwys. (2)

1.6 Varkvleis word in baie verskillende produkte geprosesseer, soos in die foto hieronder uitgebeeld word. Om in die verskillende smake van verbruikers te voorsien, word 'n verskeidenheid middels gebruik om die vleis te behandel.

Noem TWEE invloede wat gewone tafelsout ( $\text{NaCl}$ ) op vleis het.



(2)

1.7 Die produktiwiteit van varke is van so 'n aard dat 'n sog onder normale omstandighede 2,2 werpsels, met 'n gemiddelde werpselgrootte van nege varkies per jaar, kan lewer.

1.7.1 Bereken die aantal varke wat 'n varkboer in 'n jaar kan verkoop as hy 30 sêe het. (3)

1.7.2 Wat sal die boer se inkomste wees indien al die varke in VRAAG 1.7.1 grootgemaak sou word tot op 'n lewendige gewig van 60 kg elk en die markprys van 'n lewendige vark R11,05 per kilogram is? (3)

1.7.3 Definieer die volgende begrippe wat algemeen in kontantvloeiëntleding gebruik word:

- (a) Draaipunt
- (b) Gelykbreekpunt (2)

- 1.8 Twee opkomende boere, naamlik Busa en Selo, beplan om elk 'n varkboerdery te begin. Busa beplan om sy varkboerdery op gemeenskapstamgrond te begin en Selo beplan om syne op privaatgrond te begin wat hy hoop om later te koop.
- 1.8.1 Watter een van die twee boere sal makliker 'n banklening vir sy onderneming kry? Verduidelik hoekom. (1)
- 1.8.2 Watter een sal meer geld op die bedryfskoste van sy onderneming spaar? Verduidelik hoekom. (1)
- 1.9 Noem TWEE siektes wat tussen mense en varke oorgedra kan word. (2)
- 1.10 Om die kwaliteit van varkveis te behou is dit belangrik om die diere rustig te hanteer voor hulle geslag word. Elektriese skokke of enigiets wat die varke onnodig sal laat stres, moet liefers vermy word.
- Watter tekens van swak vleisgehalte kan waargeneem word indien bogenoemde reëls nie nagekom word nie? (3)
- [50]**

**VRAAG 2: VLEISBEESPRODUKSIE**

2.1 Kies 'n beskrywing uit KOLOM B om by 'n item in KOLOM A te pas. Skryf slegs die letter (A – N) langs die vraagnommer (2.1.1 – 2.1.10) in die ANTWOORDEBOEK neer, byvoorbeeld 2.1.11 O.

'n Beskrywing uit KOLOM B mag slegs EEN keer gebruik word.

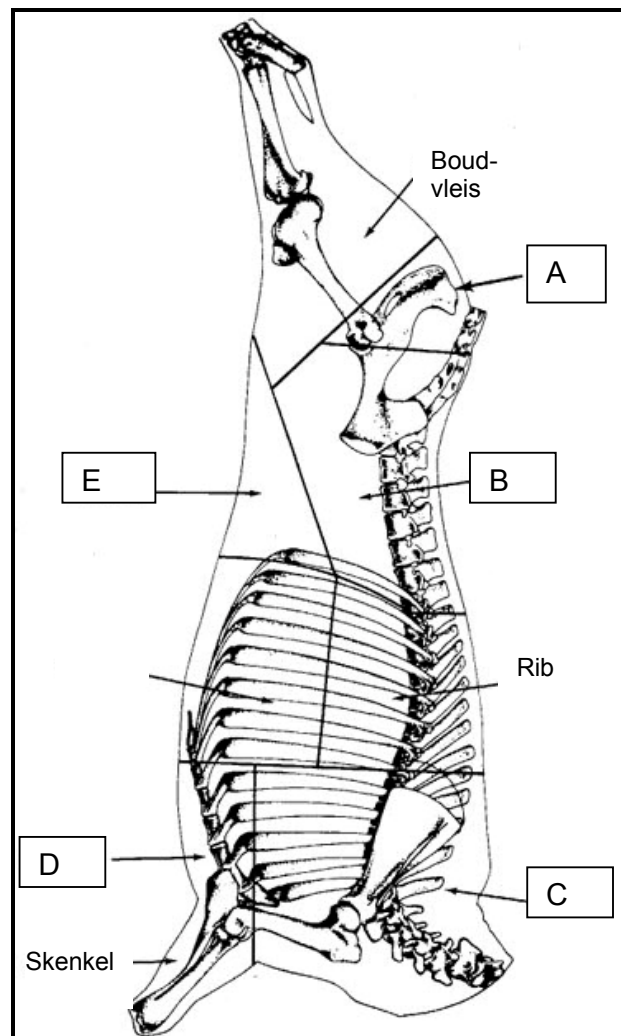
<b>KOLOM A</b>		<b>KOLOM B</b>	
2.1.1	Wet op Landbouprodukstandaarde (Wet 119 van 1990)	A	die verspreiding van vet binne-in die vleis
2.1.2	Sakeplan/Besigheidsplan	B	'n plek waar diere geslag word
2.1.3	Opleiding	C	bring toeriste na die platteland in plaas daarvan dat stede oorbenut word
2.1.4	Veevervoerpermit van veearts	D	beïnvloed arbeidslewering en verlaag dus produksie
2.1.5	Abattoir	E	'n menslike metode om 'n bees te slag
2.1.6	Gelykbreekpunt	F	die fisiologiese ouderdom van die dier
2.1.7	Tuberkulose	G	gee riglyne om noodsaaklike nasionale gehaltstandaarde te verseker
2.1.8	Agritoerisme	H	verbeter arbeidslewering in 'n agribesigheid
2.1.9	Verdowing van beeste	I	voedselveiligheid
2.1.10	Vetneerlegging/Marmering	J	om spasie die beste te gebruik
		K	die punt waar inkomste uit verkope presies gelyk is aan die totale koste aangegaan vir daardie verkope
		L	neem al die belangrike aspekte van 'n besigheid in ag
		M	verbeter smaak en sagtheid
		N	word benodig as diere van een gebied na 'n volgende vervoer moet word

(10 x 1)

(10)



- 2.2 Die diagram hieronder toon die verskillende snitte aan 'n beeskarkas. Identifiseer die snitte wat A tot E gemerk is.



(5)

- 2.3 Diere wat vir slag uitgesoek is, moet nie opgewonde gemaak word of laat hardloop voordat hulle geslag word nie.

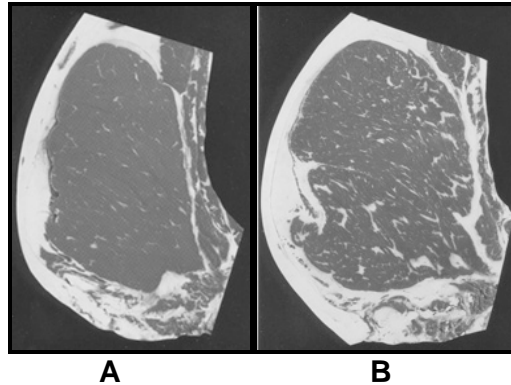
2.3.1 Gee redes hoekom diere nie voor hulle geslag word, opgewonde gemaak moet word of moet laat hardloop word nie.

(2)

2.3.2 Noem TWEE veiligheidswetgewings wat van toepassing is op werkers tydens die slagproses van diere.

(2)

2.4 Bestudeer die foto's hieronder en beantwoord die vrae wat volg.



2.4.1 Identifiseer die verskil in snit tussen A en B. (1)

2.4.2 Watter effek het vetneerlegging op die kwaliteit van vleis? (3)

2.5 Die hoofdoel van die Wet op Landbouprodukstandaarde van 1990 is om 'n heterogene produk in homogene kategorieë (klasse) te verdeel op grond van eienskappe. Om watter redes is hierdie Wet in 1990 deur die Departement van Landbou ingestel? (3)

2.6 Prysvasstelling word deur markkragte bepaal en is op vraag en aanbod gebaseer. As aanbod vir vleis hoër is as vraag, sal die verbruikersprys daal en as vraag hoër is as aanbod, sal die verbruikersprys styg. Daarom fluktueer pryse daaglik.

Bestudeer die tabel hieronder en beantwoord die vrae wat volg.

BEES: PRYSE IN SENT PER KILOGRAM UITGEDRUK								
JAAR	GRAAD A		GRAAD AB		GRAAD B		GRAAD C	
	GEMIDDELDE PRYS PER c/kg		GEMIDDELDE PRYS PER c/kg		GEMIDDELDE PRYS PER c/kg		GEMIDDELDE PRYS PER c/kg	
	KARKAS	LEWENDIG	KARKAS	LEWENDIG	KARKAS	LEWENDIG	KARKAS	LEWENDIG
1998	826,4	462,7	–	–	770,4	431,4	721,7	404,1
1999	871,9	488,3	809,3	453,2	789,2	442,0	727,7	407,3
2000	940,7	526,8	869,3	486,8	833,4	446,7	770,7	431,6

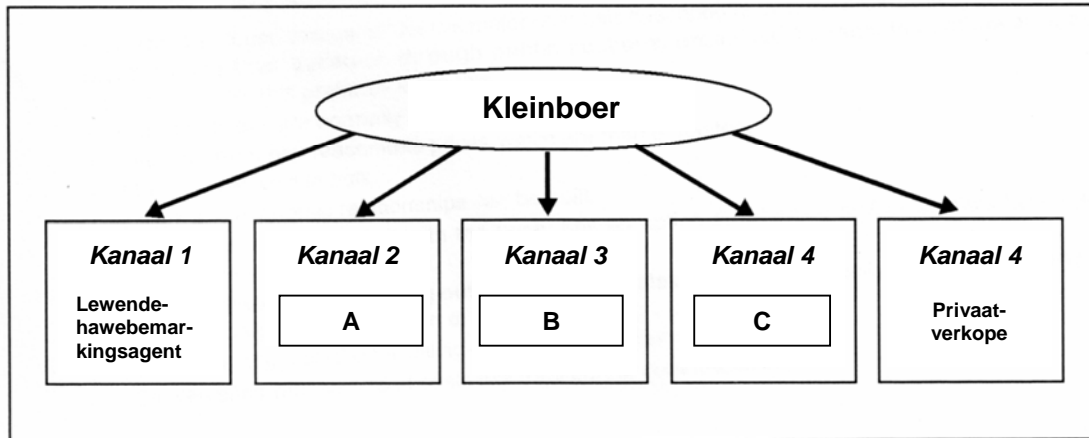
2.6.1 Bepaal die karkasprysstyging in rand vir A-graad-vleis vanaf 1998 tot 2000. (2)

2.6.2 Bepaal die prysstyging in rand vir B-graad lewendige diere vanaf 1998 tot 2000. (2)

2.7 Die nasionale begroting van 2008 het verskeie kwessies rakende landbou gedek. Die belangrikste kwessies vir vleisbeesboere was brandstof en elektrisiteit.

Noem DRIE aktiwiteite op 'n beesplaas wat deur die styging in brandstof- en elektrisiteitspryse beïnvloed sal word. (3)

2.8 Bestudeer die figuur hieronder wat die hoofbemarkingskanale om lewende hawe te verkoop, toon. Beantwoord die vrae wat volg.

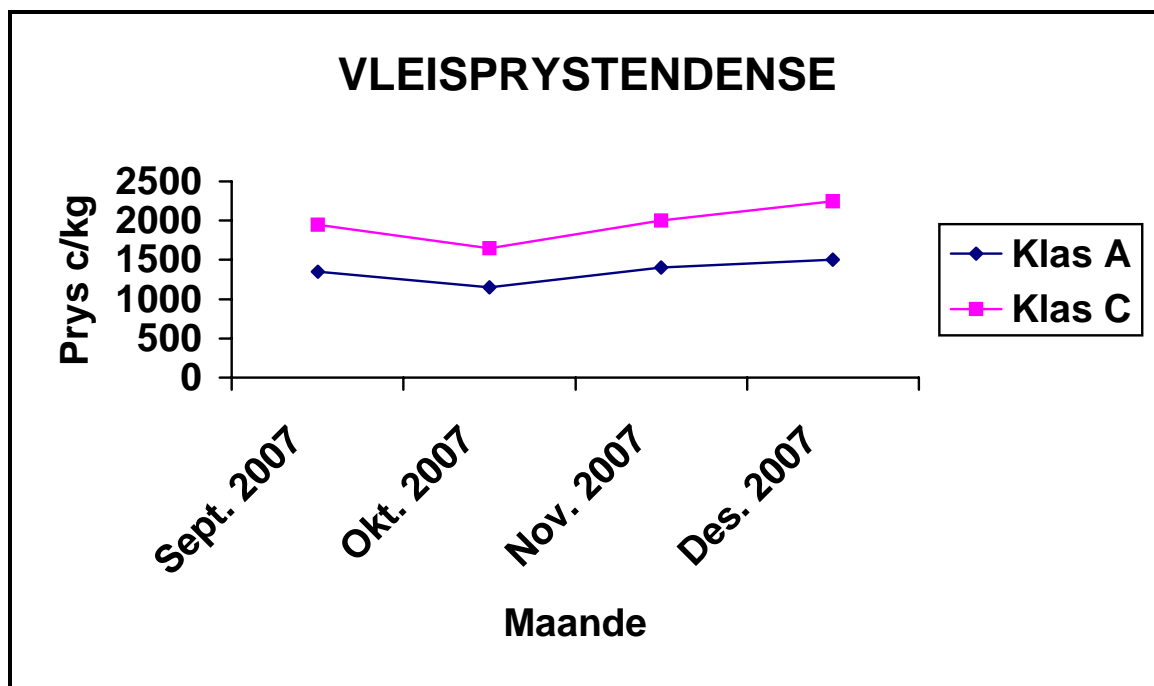


2.8.1 Wat verstaan jy onder die term *lewendehawebemarkingsagent*? (2)

2.8.2 Noem enige DRIE ander bemarkingskanale wat 'n boer kan gebruik om sy diere te bemark. (3)

2.9 Bestudeer die grafiek hieronder oor die prystendense van beesvleis.

Aanbod vir Graad A- en Graad C-vleis toon fluktuasies in pryse tussen September 2007 en Desember 2007. Gegee: die prys van Graad C-vleis in September was 1 950 c/kg, in Oktober was dit 1 650 c/kg, in November was dit 2 000 c/kg en in Desember was dit 2 250 c/kg.



- 2.9.1 Bereken die prystoename van Graad C-vleis tussen Oktober en Desember 2007. (2)
- 2.9.2 Bepaal die inkomste indien 'n boer in Desember 1 000 kg Graad C-vleis verkoop het. (1)

2.10 Lees die onderstaande paragraaf en beantwoord die vrae wat volg.

Elke prosesseringstelsel in 'n produksierigting, soos waardetoevoeging, het sy voordele en nadele. Aan die positiewe kant moet wins baie hoog geag word. Waardetoevoeging verhoog die prys wat jy vir jou primêre produk sal kry omdat jy ander, goedkoper bestanddele en verpakking byvoeg om dit aantrekliker vir die verbruiker te maak. Jy maak ook meer wins op alles wat jy byvoeg omdat jy dit by produksiekoste voeg. In die tweede plek word jy die meester van jou eie lot in die mark en waardetoevoeging help klein- en mediumgrootte produsente om minder kwesbaar te wees in terme van groot, onbestendige klante. In die derde plek het suksesvolle produkte meer klandisiewaarde wanneer dit kom by die verkoop van die produkte van die maatskappy, byvoorbeeld Escort of Bull Brand.

- 2.10.1 Verduidelik die term *waardetoevoeging*. (2)
- 2.10.2 Noem TWEE voordele van waardetoevoeging in agribesighede. (2)

2.11 Depresiasie is die vermindering in waarde van 'n bate as gevolg van slytasie en die doel daarvan is om dit as 'n uitgawe en vir belastingaanpassing te gebruik.

Die reguitlynmetode se formule is,  $D = \frac{KP - H}{L}$

Waar D = jaarlikse depresiasie  
 KP = kosprys of vervangingswaarde van bate  
 H = verwagte herwinningswaarde (gewoonlik 10% van die kosprys van die bate)  
 L = verwagte lewensduur van die bate in jare

- 2.11.1 'n Boer het 'n ligte afleweringvoertuig vir R150 000 met 'n herwinningswaarde van R10 000 en 'n verwagte lewensduur van 10 jaar gekoop om vir sy beesvleisproduksieonderneming te gebruik.
- Bereken die depresiasie van die ligte afleweringvoertuig per jaar deur die reguitlynmetode te gebruik. (3)
- 2.11.2 Wat sal die boekwaarde van die ligte afleweringvoertuig aan die einde van die vierde jaar wees? (2)

[50]

**VRAAG 3: MELKPRODUKSIE**

- 3.1 Verskeie opsies word as moontlike antwoorde vir die volgende vrae gegee. Kies die antwoord en skryf slegs die letter (A – D) langs die vraagnommer (3.1.1 – 3.1.10) in die ANTWOORDEBOEK neer, byvoorbeeld 3.1.11 B.
- 3.1.1 Watter EEN van die volgende kampstelsels sal die beste vir suurveld werk?
- A Eenkampstelsel
  - B Tweekampstelsel
  - C Driekampstelsel
  - D Vierkampstelsel
- 3.1.2 Direk na melking moet melk tot 'n temperatuur van ... afgekoel word.
- A 2 – 5 °C
  - B 10 – 15 °C
  - C 20 – 25 °C
  - D 30 – 35 °C
- 3.1.3 'n Magneetband om melkbeeste te voer, sal in ... gebruik word.
- A bestaansboerdery
  - B organiese boerdery
  - C presisieboerdery
  - D kleinboerdery
- 3.1.4 In watter melkstelsel sal arbeid as hulpbron tot die uiterste gebruik word?
- A Melk in die veld met die hand
  - B Gebruik 'n visgraatstelsel om te melk
  - C Gebruik 'n tandemstelsel om te melk
  - D Gebruik 'n rotasiestelsel om te melk
- 3.1.5 Watter van die volgende sal NIE nodig wees in die opstel van 'n begroting vir 'n melkboerdery NIE?
- A Die melkprys van die vorige jaar
  - B Die hoeveelheid melk wat gedurende 'n seisoen geproduseer is
  - C Die aantal ure wat 'n melkeenheid in 'n jaar gewerk het
  - D Die huidige melkprys
- 3.1.6 Een van die beste maniere om 'n arbeider te motiveer en om 'n produktiewe dag te hê, is om ...
- A die werksure te verkort.
  - B goeie, produktiewe werk te erken.
  - C langer etenstye te gee.
  - D alkoholiese verversings te verskaf.

- 3.1.7 Watter EEN van die volgende sal NIE deel wees van 'n produksierekord van 'n melkery NIE?
- A Daaglikse melkproduksie van elke koei
  - B Stadium van die laktasiesiklus
  - C Ouderdom van die koei
  - D Massa en vetheid van die koeie
- 3.1.8 Watter EEN van die volgende is die effektiëste pulsspoed van 'n melkmasjien?
- A 10 – 20 pulse/min
  - B 30 – 40 pulse/min
  - C 50 – 60 pulse/min
  - D 70 – 90 pulse/min
- 3.1.9 Watter EEN van die volgende sal NIE waarde toevoeg tot melk NIE?
- A Botter
  - B Margarien
  - C Joghurt
  - D Kaas
- 3.1.10 'n Belangrike voordeel van vrye bemarking is dat ...
- A die produsent vir 'n hoër prys op die mark kan beding.
  - B verpakkingskoste laag is.
  - C daar verbeterde reklame/advertering is.
  - D daar groter prysstabiliteit is. (10 x 1) (10)
- 3.2 'n Kontantvloeibegroting is deel van die finansiële begroting van 'n melkboerdery. Noem die voordele van 'n kontantvloeibegroting. (5)
- 3.3 

As jy in die boerderybesigheid, of in enige besigheid wat met boerdery verband hou, is, moet jy daarvan bewus wees dat elke keer as jy iets aankoop, BTW daarop gehef word. 'n Boer kan BTW eis, BTW betaal of sommige produkte is vrygestel van BTW. In Suid-Afrika is BTW tans 14%.
---
- 3.3.1 Waarvoor staan *BTW*? (1)
- 3.3.2 Jy maak joghurt en verkoop dit teen R18 per 1 liter-houer. Bereken die oorspronklike prys vir die joghurt voor BTW bygevoeg is. (3)
- 3.3.3 Noem EEN inset wat 'n melkboer vir sy beeste nodig het wat van BTW vrygestel is. (1)
- 3.3.4 Wanneer is 'n boer daarop geregtig om belasting van die ontvanger van inkomste terug te eis? (1)

- 3.4 Lees die volgende uittreksel uit *Melkbeesboerdery: 'n Praktiese Handleiding* deur Willem Steenkamp.

Die MPO strewende daarna om sy lede en ander belangstellendes ingelig te hou oor aktuele sake en ontwikkelings in die bedryf. Verder wil hulle boere ingelig hou oor die jongste tegnologiese ontwikkelings in melkproduksie, sowel as ander belangrike inligting om hulle te help om hulle boerdery-aktiwiteite te verbeter.

*The Dairy Mail* is daarom in 1994 bekendgestel. Te oordeel na die positiewe terugvoer, word hierdie tydskrif reeds as een van beses van sy soort in die land beskou. Die personeel van *The Dairy Mail* help ook met die saamstel en aanbied van 'n radioprogram wat op Radio Sonder Grense uitgesaai word, naamlik *Landbouoorsig – Suiwelsake*. Die doel van hierdie kommunikasieprogram is om inligting te verskaf binne 'n vryemarksituasie sodat hulle hul produkte meer effektief kan lewer en bemark.

Behalwe die nuusprogram is daar ook interessante onderhoude wat met leiers en produsente in die bedryf gevoer word. Die verbruik van melkprodukte word ook in hierdie program aangemoedig.

- 3.4.1 Watter rol speel die MPO in melkbeesboerdery? (2)
- 3.4.2 Wat is die doel van die radiokommunikasieprojek? (1)
- 3.4.3 Beskryf kortliks wat 'n vryemarkstelsel is. (3)

- 3.5 Die foto hieronder toon een van die kase wat van melk gemaak word. Verduidelik die prosedure om so 'n kaas te maak.



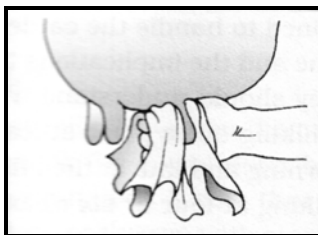
(8)

- 3.6 Zoetvlei-boerdery maak goudakaas. Hulle wil die besigheid uitbrei om cheddarkaas ook te maak. Hulle vra jou om hulle te help om 'n besigheidsplan om cheddarkaas te maak, op te stel.

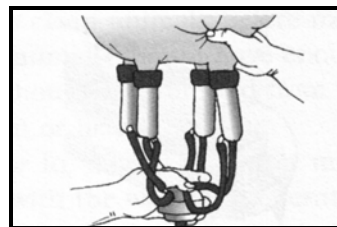


- 3.6.1 Watter komponente van die huidige besigheidsplan sal jy moet verander om vir die nuwe kaas voorsiening te maak? (4)
- 3.6.2 Om hierdie nuwe produksierigting te begin is daar sekere faktore wat in gedagte gehou moet word. Noem hierdie faktore wat die entrepreneur in gedagte moet hou. (4)

- 3.7 FIGUUR 3.7.1 toon 'n proses voor melking plaasvind en FIGUUR 3.7.2 toon 'n proses nadat melking plaasgevind het. Bestudeer hierdie figure en beantwoord die vrae wat volg.



FIGUUR 3.7.1



FIGUUR 3.7.2

- 3.7.1 Stel 'n lys saam om die stappe in die prosedure in FIGUUR 3.7.1 aan te dui. (4)
- 3.7.2 Verduidelik die proses in FIGUUR 3.7.2 nadat die koei klaar gemelk is. (3)

**[50]**



**VRAAG 4: SKAAPPRODUKSIE (VLEIS)**

- 4.1 Gee EEN term vir elk van die volgende beskrywings. Skryf slegs die term langs die vraagnommer (4.1.1 – 4.1.10) in die ANTWOORDEBOEK neer.
- 4.1.1 Die hoogste prys vir produkte wat op beheerde markte verkoop word
- 4.1.2 Die proses waar spiere styf word nadat diere geslag is
- 4.1.3 Die vinnige oorskakeling na gemeganiseerde stelsels lei tot hierdie sosiale probleem
- 4.1.4 In die geval van 'n lening is hierdie die bedrag geld wat die boer moet terugbetaal, wat meer is as die bedrag wat hy geleen het
- 4.1.5 'n Persoon met inisiatief, wat beplan, organiseer, motiveer en besluite neem en die produksieproses beheer
- 4.1.6 Wanneer skape in 'n kamp wei en hulle verkies sekere plante of plantdele bo ander
- 4.1.7 Die teruggee van grond of die vergoeding daarvoor aan die mense van wie dit in die verlede afgeneem is
- 4.1.8 Die rekords wat individuele prestasie insluit (massa by geboorte, speengewig, ensovoorts)
- 4.1.9 Die tipe arbeider wat minder as die gewone ure op 'n skaapplaas werk, byvoorbeeld werk slegs twee oggende in 'n week
- 4.1.10 Handelskrediteure, produksielenings en uitgawes soos versekeringspremies (10 x 1) (10)

4.2 Mnr. Jones boer op 800 ha grond op die Suid-oostelike Hoëveld van Mpumalanga. Hy boer met vleisskape wat sy grootste inkomste is, maar soms skeer hy sy skape vir 'n ekstra inkomste. Hy het 'n groot skeerskuur en ander geboue op sy plaas en hy het ook drie boorgate in die veld om sy skape van water te voorsien.

Hy het ongeveer 500 skape, vervangingsdiere uitgesluit. Verder het hy 'n trekker en ander implemente wat hy gebruik om aangeplante weiding te plant om sy diere van voedsel te voorsien in tye van weidingstekorte. Om dit te doen moet hy egter saad, kunsmis en brandstof aankoop. Sy werkers se lone word op 'n maandelikse basis betaal.

Gee EEN voorbeeld uit die gevallestudie van ELK van die volgende:

- 4.2.1 Vaste bates (1)
- 4.2.2 Roerende bates (1)
- 4.2.3 Beweeglike (vlottende) bates (1)

4.3 Noem die verskillende graderingsklasse vir skaapvleis. (4)

4.4 Die prys van rooivleis word hoofsaaklik bepaal deur die interaksie tussen vraag en aanbod, wat weer beïnvloed word deur die vlak van die verbruiker se beskikbare inkomste, die prys van substituuropdrukte en invoerpariteitspryse. In die geval van skaapvleis, byvoorbeeld, sal die vlak van wolpryse die binnelandse aanbod van skaapvleis beïnvloed.

4.4.1 Hoekom beïnvloed die wolprys die binnelandse aanbod van skaapvleis? (2)

4.4.2 Indien 'n boer sy skape langer wil hou voor hy hulle wil slag, watter belangrike faktore moet hy in gedagte hou? (2)

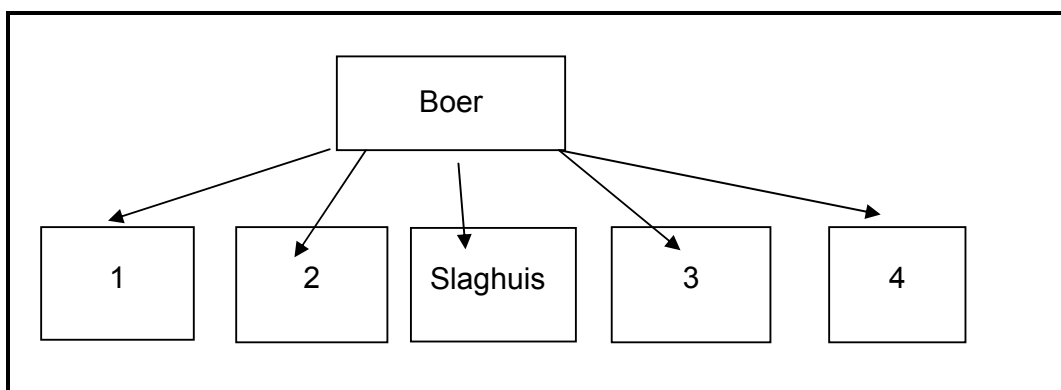
4.5 Die volgende is 'n inkomste/uitgawestaat van 'n Karoo-skaapondererning.

DATUM	ITEM GEKOOP	BEDRAG (R)
21/2	500 kg skaaplek @ R136/50 kg	1 360,00
24/8	Veeartsenykoste	2 240,00
12/10	Salarisse vir skeerders teen R12/skaap	1 200,00
30/10	Vervoer van skape na abattoir	1 000,00
08/11	100 skape verkoop @ R250/dier	25 000,00
04/11	Medisyne vir skape	2 570,00
12/11	2 500 kg wol verkoop @ R8,00/kg	20 000,00
01/12	Slagkoste	3 000,00

4.5.1 Gebruik die inkomste/uitgawestaat en bereken die totale uitgawes en die totale inkomste van die onderneming. (2)

4.5.2 Bereken die wins/verlies van die skaapondererning en noem of dit 'n wins of 'n verlies was. (2)

4.6 'n Boer moet sy skape bemark. Een van die bemarkingskanale is om sy diere aan 'n slaghuis te verkoop. Noem VIER ander bemarkingskanale wat die boer kan volg.



(4)

- 4.7 Noem VIER vereistes van geskikte verpakkingsmateriaal vir vleis wat gevries moet word. (4)
- 4.8 Verduidelik hoekom die gradering van vleis belangrik is. (4)
- 4.9 Mnr. Skosana het so pas vir hom 'n stuk grond gekoop waarop hy met skape wil begin boer. Die plaas is glad nie omhein nie. Gee hom raad oor die verdeling van sy plaas in kampe. (4)
- 4.10 Mnr. Jones het 105 geslagsryp ooie in sy kudde. Hy gebruik slegs een lamseisoen per jaar en dan plaas hy al die ooie by 'n ram. As deel van sy produksierekords moet hy die lampersentasie en die fekunditeit (vrugbaarheid) bereken. Gedurende die 2007-lamseisoen is 95 lammers uit 90 ooie gebore. Bereken die lampersentasie en die fekunditeit van die kudde. (4)
- 4.11 Arbeid speel 'n belangrike rol in die skaapvleisbedryf. As 'n bestuurder wil jy graag produktiwiteit op 'n hoë vlak hou. Dit is slegs moontlik as jou arbeiders gemotiveerd is. Verduidelik die moontlike maniere waarop jy jou arbeiders gemotiveerd kan hou. (5)  
**[50]**

**VRAAG 5: BRAAIKUIKENPRODUKSIE**

- 5.1 Dui aan of die volgende stellings WAAR of ONWAAR is. Kies die antwoord en skryf slegs 'waar' of 'onwaar' langs die vraagnommer (5.1.1 – 5.1.10) in die ANTWOORDEBOEK neer, byvoorbeeld 5.1.11 Waar.
- 5.1.1 Die gebruik van grond is die beste as kuikens in 'n kuikenhuis gehou word.
- 5.1.2 Die skaal wat gebruik word om kuikens te weeg, moet gekalibreer wees sodat dit die gewig van die afval ook insluit.
- 5.1.3 Slagfasiliteite moet voldoen aan die Gebruikskode van die Suid-Afrikaanse Pluimveevereniging.
- 5.1.4 Die doel van 'n begroting is om te sien wat jy tydens die vorige siklus gespandeer het.
- 5.1.5 'n Bestaansboer sal sy rekords heel waarskynlik op 'n rekenaar byhou.
- 5.1.6 Die toerusting wat by die slagplek gebruik word, hoef nie aan die Wet op Dierebeskerming te voldoen nie.
- 5.1.7 Bewyse van tjeks wat jy ontvang het, word eers aangeteken as dit uitbetaal of deur die bank geverifieer is.
- 5.1.8 Om seker te maak dat slagmassa aangeteken word, is deel van beheer/kontrole as bestuurstaak.
- 5.1.9 Die verkoop van braaikuikens as heel hoenders of as stukke sal deur die aanvraag van die mark bepaal word.
- 5.1.10 Agritoerisme op braaikuikenplase kan maklik begin word aangesien dit aanvaarbaar is om baie mense toe te laat om die kuikenhuise te besoek. (10 x 1) (10)

- 5.2 Pluimvee word volgens verskillende kategorieë/klasse bemark soos in die tabel hieronder aangedui word. Trek die tabel in die ANTWOORDEBOEK oor en voltooi dit deur die ontbrekende ouderdomme in elke klas in te vul.

	<b>KATEGORIE/KLAS</b>	<b>OUDERDOM</b>
1	Braaikuikens en jong braaihoenders	Jonger as 12 weke
2	Braaihoenders	<b>5.2.1</b>
3	Kapoene	Jonger as 10 maande
4	Hane, kalkoenmannelies	<b>5.2.2</b>
5	Henne, stowekuikens en hoenders	<b>5.2.3</b>

(3)

- 5.2.4 Verduidelik die verskil tussen *kapoene* en *hane*. (2)

- 5.3 John is 'n bestuurder op 'n pluimveeplaas. Daar is te veel arbeiders wat die kuikens voer en nie genoeg arbeiders by die slagpale nie. Hy moet elke dag rondskarrel om aandag aan kritieke sake te gee. As hy op 'n sekere plek by die slagpale is, werk die arbeiders vinnig, maar wanneer hy weggaan, neem die werk baie lank om voltooi te word. Die meeste van die werk word per hand gedoen en is tydrowend. Die meeste arbeiders is ongeskoold of het min opleiding gehad. As gevolg van hierdie probleme is hy bekommerd oor die produktiwiteit van die arbeidsmag op die plaas.

Identifiseer die arbeidsverwante probleme en bespreek dan wat John as bestuurder kan doen om die produktiwiteit van sy werkers te verbeter. (5)

- 5.4 Die bemerking van braaikuikens is 'n uitdagende onderneming. Die foto hieronder toon een van die verskillende maniere om braaikuikens te bemark, aan. Noem TWEE ander maniere om braaikuikens te bemark.



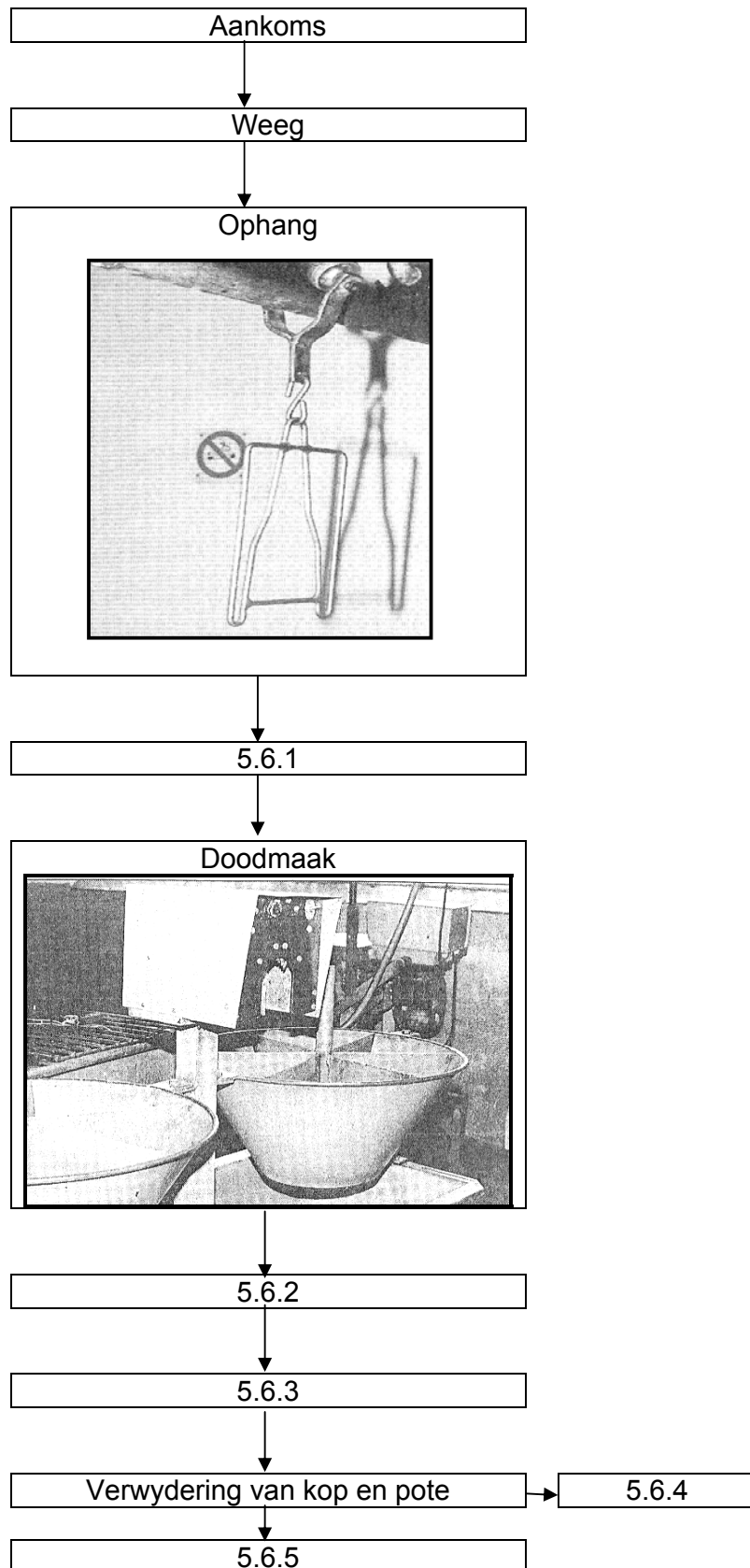
(2)

- 5.5 'n Strategiese bemarkingsplan is deel van 'n besigheidsplan vir 'n braaikuikensslagpale. Dit integreer alle besigheidsaktiwiteite en hulpbronne op logiese wyse om aan die behoeftes van die verbruiker te voldoen en om wins te maak.

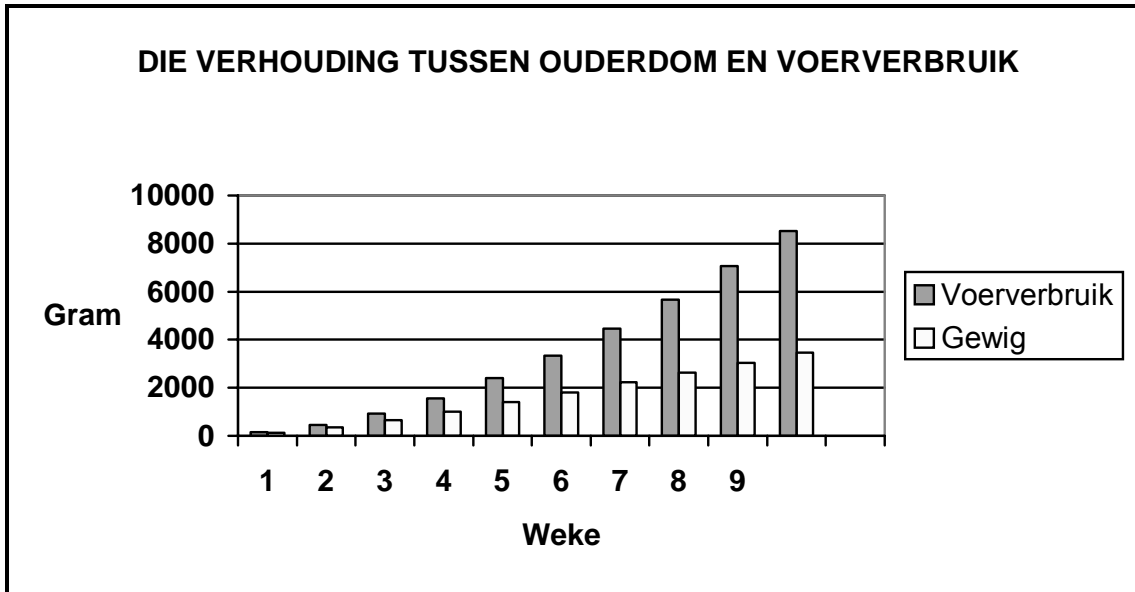
5.5.1 Gee redes hoekom dit noodsaaklik is om 'n strategiese bemarkingsplan vir 'n slagpale vir braaikuikens op te stel. (2)

5.5.2 Dit is belangrik om die bemerking van geslagte kuikens korrek te beplan. Om dit reg te kry, moet jy die nodige inligting versamel. Stel 'n lys vrae saam wat jy sal gebruik om inligting vir die strategiese bemarkingsplan te bekom. (5)

5.6 Bestudeer die diagram hieronder oor die slagproses. Voltooi die diagram deur die prosesse genummer 5.6.1 tot 5.6.5 in te vul.



## 5.7 Bestudeer die grafiek hieronder oor braaikuikens.



5.7.1 Noem die tipe rekord wat in die grafiek aangedui word. (1)

5.7.2 Verduidelik die verhouding tussen gewig en voerverbruik. (1)

5.7.3 Maak 'n gevolgtrekking oor die wins van die onderneming indien jy die kuikens vir langer as nege weke hou. (3)

## 5.8

Mnr. Callaghan is 'n braaikuikenboer in Polokwane en hy beskik oor slag- en prosesseringsfasiliteite. Hy koop die verpakingshouers in Johannesburg en stoor dit dan in 'n stookkamer. Die arbeiders by sy slagpale dra beskermende oorklere, maar dra nie gesigsmaskers nie. Tydens prosessering word die karkasse met kraanwater gewas en die arbeiders werk met die karkasse op tafels waar alles gedoen word, van vere wat verwyder word tot die op sny van die karkasse in stukke. As 'n mes op die grond te lande kom, word dit in 'n houer met seep afgespoel waar al die werkers hulle hande was voordat hulle begin werk. Die gebou het 'n staal deur wat die meeste van die tyd oopstaan. Tydens verpakking word die houers direk uit die stoor gebruik.

Sommige van hierdie aktiwiteite voldoen nie aan die betrokke wette en regulasies oor die slagproses nie.

Maak aanbevelings aan mnr. Callaghan om te verseker dat sy fasiliteite aan die betrokke wetgewing en regulasies voldoen. (5)

5.9 Een van die rekords wat by 'n kuikenhuis bygehou moet word, is 'n rekord van die entings en medikasie tydens die groeifase. Noem die belangrike aspekte ten opsigte van entstowwe wat aangeteken moet word. (3)

5.10 'n Boer het met 5 000 kuikens in sy kuikenhuis begin. Teen die bemarkingstadium was daar slegs 4 330 om te slag. Bereken die mortaliteitspersentasie van sy kuikenhuis vir hierdie groep kuikens. (3)

**[50]**

**VRAAG 6: WILDSBOERDERY**

- 6.1 Kies 'n item uit KOLOM B om by die beskrywing in KOLOM A te pas. Skryf slegs die LETTER (A – S) langs die vraagnommer (6.1.1 – 6.1.10) in die ANTWOORDEBOEK neer, byvoorbeeld 6.1.11 T. 'n Item uit KOLOM B mag slegs EEN keer gebruik word.

<b>KOLOM A</b>		<b>KOLOM B</b>	
6.1.1	Dit word beïnvloed deur grondbedekking, die wortelstruktuur en plantegroei, reënvalintensiteit, grondtipe en grondhelling	A	gronderosie
		B	Limpopo
		C	eland
6.1.2	Een van die hoofareas in Suid-Afrika vir wildsboerdery is ...	D	Wes-Kaap
6.1.3	... sal waarde toevoeg tot wildsvleis.	E	kontantvloei
6.1.4	Iemand wat aanbied om 'n ander persoon, wat nie in Suid-Afrika woonagtig is nie, teen vergoeding te begelei om wilde diere te jag	F	biltong
		G	gemsbok
		H	suide en ooste
6.1.5	Die punt waar die totale inkomste gelyk aan die totale koste is	I	meet van horings van bokke as trofees
6.1.6	Die belangrikste aspek in die finansiële beplanning van 'n boerdery-onderneming	J	wildskampe
		K	beroepsjagter
6.1.7	Wanneer die wildsboer kampe span, moet hy onthou dat die ... geneig is om oor drade te spring.	L	jagondernemer
		M	begrotings
6.1.8	Die weiding teen die ... hellings is gewoonlik smaakliker as teen ander.	N	ekologiese status
6.1.9	Rowald Wards	O	gelykbreekpunt
6.1.10	Die klassifisering van grasspesies op grond van hul reaksie op beweiding	P	GPS
		Q	noorde en weste
		R	gewig van bok as trofee
		S	weiveldbestuur

(10 x 1)

(10)



6.2 Jy wil die wild op jou plaas aanvul en wil op 'n naburige wildsplaas gaan wild vang. Maak 'n lys van die aspekte wat jy in die beplanning van die vangoperasie moet oorweeg. (5)

6.3 'n Kommersiële boer wil sy plaas in 'n wildsplaas verander. Hy boer op die oomblik met beeste wat hy op 'n veiling wil verkoop, maar daar is kleinwild op die plaas. Hy beplan om verskillende wildsboksoorte op die plaas aan te hou, maar hy het nog nie besluit of hy roofdiere wil aanhou nie. Die plaas is in kampe verdeel en oral met 'n lae heining omhein. Daar is reeds 'n paar wildplase en 'n nasionale wildreservaat in die streek. Om sy doel te bereik, is daar sekere rasionale besluite wat hy moet neem. Hierdie besluitnemingsproses bestaan uit verskillende stappe en sluit die volgende in:

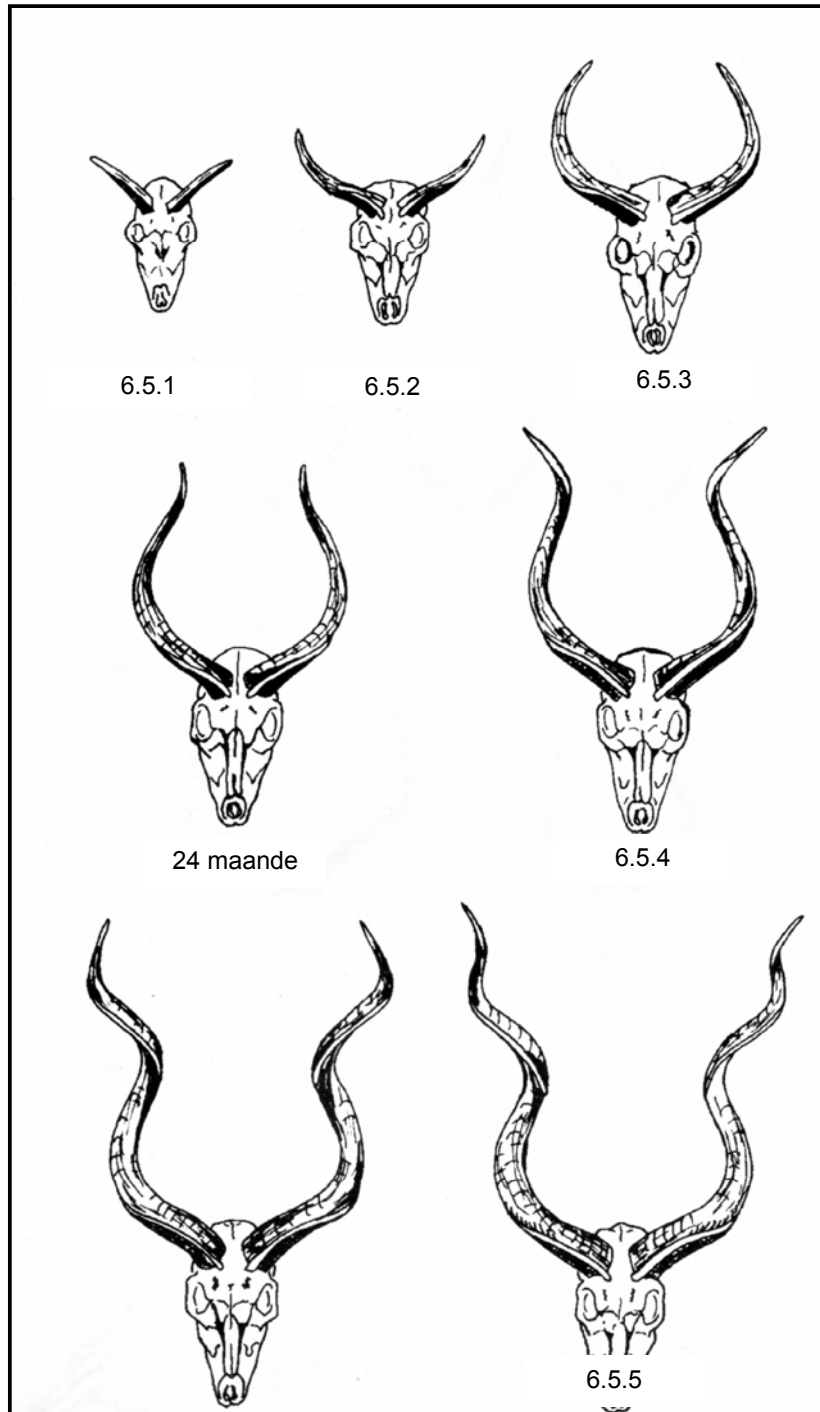
- Identifisering en definisie van probleme
- Insameling van inligting en ontleding van betekenis en feite
- Neem 'n realistiese besluit met die beskikbare inligting
- Ontwerp 'n plan van aksie vir die produksierigting en voer die plan van aksie uit

Met die gevallestudie hierbo in gedagte, gee praktiese voorbeelde van elk van die besluitnemingstappe.

Voorbeeld: Formulering van doelwitte – wil 'n wildsplaas met roofdiere begin. (4)

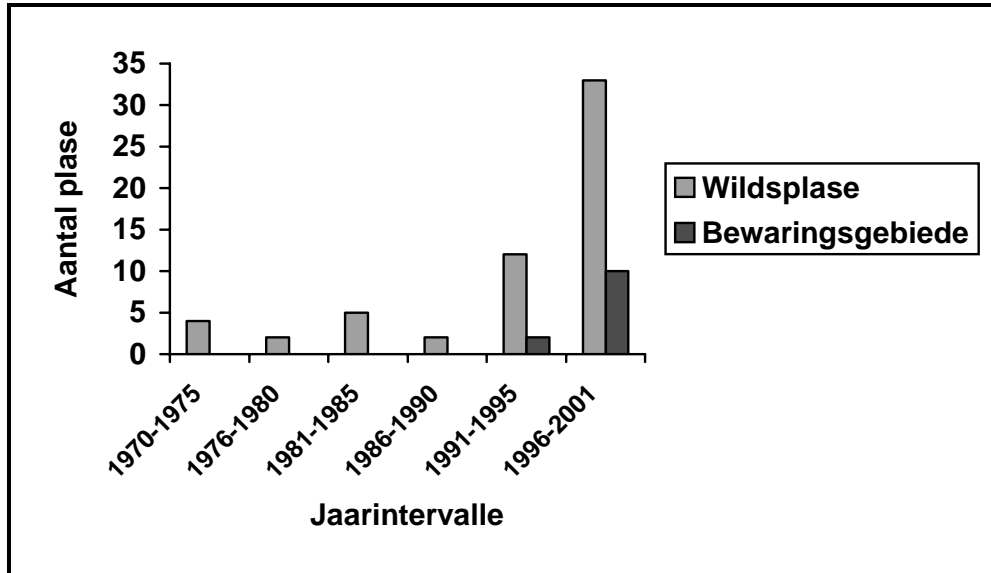
6.4 Jy is 'n wildsboer en wil waarde tot jou plaas toevoeg. Jy besluit om oornagfasiliteite op jou plaas te bou om toeriste te huisves. Stel 'n lys van faktore saam wat jy in ag moet neem voor jy kan begin bou. (5)

- 6.5 Bestudeer die voorstellings hieronder van die verskillende ontwikkelingsstadie van koedoebulhorings. Skryf die verskillende ouderdomme van die bulle in die figure genommer 6.5.1 tot 6.5.5 in die ANTWOORDEBOEK neer.



(5)

- 6.6 Dit is soms nodig om dissiplinêr op te tree teenoor arbeiders. Noem VYF belangrike aspekte wat in gedagte gehou moet word wanneer daar dissiplinêr teenoor arbeiders opgetree word. (5)
- 6.7 Noem enige VYF bedryfskoste op 'n wildsplaaas. (5)
- 6.8 Bestudeer die grafiek hieronder en beantwoord die vrae wat volg.



- 6.8.1 Vanaf watter jaar het die aantal wildsplase begin toeneem? (1)
- 6.8.2 Soos wat die aantal wildsplase toegeneem het, het die plase waar ekstensief met beeste geboer word, afgeneem. Gee redes vir die afname in die aantal beesboerderye en die toename in die aantal wildsplase. (5)
- 6.8.3 Noem EEN tipe bewaringsgebied in Suid-Afrika. (1)
- 6.9 Op 'n wildsplaaas word daar elke week met R1 000 kontant begin. Bestudeer die tabel oor kontantvloei hieronder, bepaal of daar aan die einde van daardie week 'n wins by die kontantvloei was en stel 'n inkomste/uitgawestaat op.

	Maandag	Dinsdag	Woensdag	Donderdag	Vrydag	Saterdag	Sondag
<b>Toegangsgelde deur besoekers</b>	R200	R300	R200	R100	R600	R800	R1 000
<b>Brandstof</b>	R600				R600		
<b>Skryfbehoeftes</b>	R150				R700		
<b>Verversings vir werkers</b>	R60	R60	R60	R60	R60	R60	R60
<b>Herstel van motorband</b>			R150				

(4)  
[50]

**VRAAG 7: LÊHOENDERPRODUKSIE**

- 7.1 Verskeie opsies word as moontlike antwoorde vir die volgende vrae gegee. Kies die antwoord en skryf slegs die letter (A – D) langs die vraagnommer (7.1.1 – 7.1.10) in die ANTWOORDEBOEK neer, byvoorbeeld 7.1.11 B.
- 7.1.1 Watter EEN van die volgende is die geskikste behuisingsmetode vir kommersiële lê-produksie?
- A Intensiewe temperatuurbeheerde behuising
  - B Semi-intensiewe behuisingstelsel
  - C Ekstensiewe stelsel
  - D Geeneen van die bogenoemde nie
- 7.1.2 Om as 'n ekstragroot eier geklassifiseer te word, moet die eier ten minste ... weeg.
- A 70 g
  - B 64 g
  - C 56 g
  - D swaarder as enige van die bogenoemde
- 7.1.3 Die gradering van eiers het die volgende voordele:
- A Verminder vermorsing
  - B Verminder onsekerheid ten opsigte van gehalte/kwaliteit
  - C Moedig die gebruik van eenderse standaarde en grade aan
  - D Al die bogenoemde
- 7.1.4 Watter EEN van die volgende is NIE 'n voordeel van koöperatiewe bemarking NIE?
- A Meer mag
  - B Laer bemarkingskoste
  - C Gradering van produkte
  - D Laer produksiepryse
- 7.1.5 Die hoeveelheid van 'n produk wat teen verskillende pryse vir die verbruiker beskikbaar is om te koop, word ... genoem.
- A aanbod
  - B vraag
  - C koste
  - D markewewig

- 7.1.6 Die basiese beginsel waarop koöperatiewe bemarking gebaseer is, is die ...
- A beheerde bemarkingstelsel.  
B vryemarkstelsel.  
C poelstelsel.  
D outokratiese bemarkingstelsel.
- 7.1.7 'n Moontlike rede vir die gebruik van langtermynkrediet is om ...
- A skuld te betaal.  
B dierevoer aan te koop.  
C 'n nuwe lê-teenheid te bou.  
D vervangingsdiere aan te koop.
- 7.1.8 Aangetekende kapitaalgoedere op 'n plaas word 'n ... genoem.
- A inventaris  
B balansstaat  
C proefbalans  
D notule
- 7.1.9 'n Faktor wat aanbod bepaal:
- A Die wye verspreiding van produkte  
B Uitgawes en opofferinge  
C Die prys van mededingende produkte  
D Die nut van goedere
- 7.1.10 Die bergingstemperatuur van eiers nadat dit uitgehaal is, behoort verkieslik ... te wees.
- A 0 °C  
B 3 – 5 °C  
C 5 – 7 °C  
D 7 – 10 °C

(10 x 1)

(10)

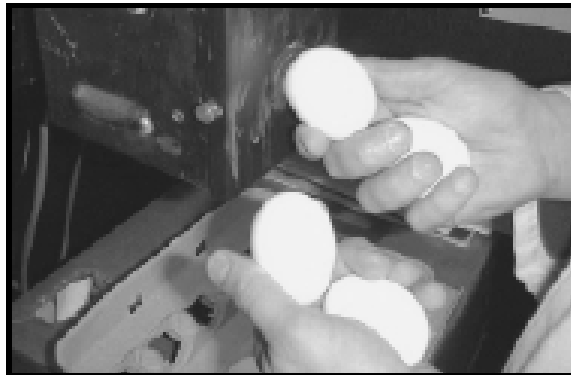
- 7.2 Die onderstaande is die resultaat van 'n kontrolelys van die gesondheidsinspekteur wat 'n lê-plaas besoek het. Hierdie afdeling handel spesifiek oor die gesondheid van werkers en sanitêre kwessies. Die persoon aan diens was mnr. Alpheus Dube.

Skrif 'n verslag aan die produksiebestuurder oor die kontrolelys en maak aanbevelings oor hoe om die probleme op te los.

Gesondheid en netheid van werkers	Bevredigend	Min	Baie	Krities
A. Werkers wat in direkte kontak met eiers kom moet skoon oorpakke en klere dra			⊖	
B. Handwasbakke voorsien en funksioneer reg				⊖
C. Werkers wat hul hande volgens instruksies was			⊖	
D. Werkers vry van merkbare aansteeklike siektes en oop sere	☺			
E. Werkers het voldoende opleiding ontvang in die hantering van voedsel, siektebeheer en voedselbeskermingsbeginsels		☹		

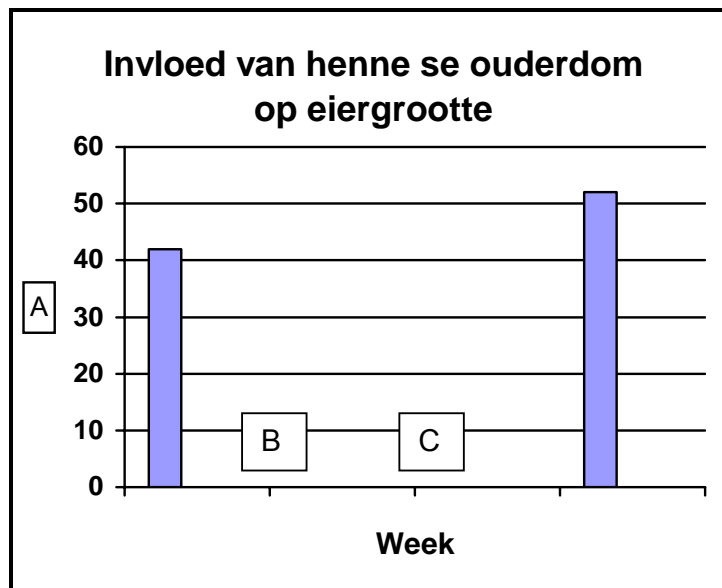
(5)

- 7.3 Rekordhouding speel 'n belangrike rol in 'n eierproduksie-eenheid. Om rekordhouding makliker te maak, kan verskillende metodes gebruik word, soos byvoorbeeld om 'n rekenaar te gebruik. Wat sal die voordele wees om rekord te hou met gebruik van 'n rekenaar eerder as handgeskrewe aantekeninge? (5)
- 7.4 Die foto hieronder toon die ligtoets as een van die prosesse wat op eiers uitgevoer word om gehalte te bepaal. Die proses kan met die hand, soos in die foto, of meganies uitgevoer word.



- 7.4.1 Verduidelik die proses wat in die foto getoon word. (2)
- 7.4.2 Gee die redes waarom hierdie proses uitgevoer word. (4)
- 7.5 Die tabel hieronder toon die produksierekords van 'n gedeelte van 'n produksie-eenheid met 100 hennes met 'n gemiddelde produksietempo van 98%. Hierdie inligting is gebruik om die grafiek te teken.

	<b>OUDERDOM</b>	<b>GEMIDDELDE GEWIG/EIER (g)</b>
<b>A</b>	± 20 weke	42
<b>B</b>	± 30 weke	49
<b>C</b>	± 40 weke	56
<b>D</b>	± 50 weke	52



- 7.5.1 Teken die staafgrafiek in die ANTWOORDEBOEK oor en voltooi A tot C. (3)
- 7.5.2 Eiers word as groot, medium, ensovoorts geklassifiseer. In watter klas sal die 30 weke-oue-hen se eiers geklassifiseer word? (1)
- 7.5.3 Evalueer die verband tussen henne se ouderdom en eiergrootte. (2)
- 7.6 

<p>Een van die maniere om na 'n nuwe produk oor te skakel is om die ou produk te verander. Die samestelling van 'n hoendereier kan so verander word dat dit gesonder en meer aanvaarbaar vir sekere verbruikers is wat bereid is om vir die veranderinge te betaal. 'Ontwerperseiers' is eiers waarvan die inhoud vanaf die standaardseiers aangepas is.</p> <p>Eiers met 'n spesiale kenmerk wat hulle aanloklik vir 'n nismark maak, staan as 'gespesialiseerde eiers' bekend. 'n Hele aantal tipes van hierdie eiers is in winkels beskikbaar. Die verpakking kan egter dikwels misleidend wees.</p>
---
- 7.6.1 Sekere 'spesialiteitswinkels' maak aanspraak daarop dat hulle 'gespesialiseerde eiers' verkoop. Noem TWEE tipes 'gespesialiseerde eiers' wat in Suid Afrika beskikbaar is. (2)
- 7.6.2 Wat sal die voordele vir 'n boer wees om aan 'n groep boere te behoort wat 'gespesialiseerde eiers' verkoop? (2)
- 7.6.3 Verduidelik die verskille tussen *skrophoendereiers* ('free-range eggs') en *organiese eiers*. (2)
- 7.7 Die berging van eiers vir 'n lang tydperk verg spesiale aandag. Die berging van vars eiers vir 'n paar weke behels in-dop-bewaring.
- 7.7.1 Verduidelik hierdie proses om eiers te bewaar. (3)
- 7.7.2 Gee TWEE redes waarom hierdie proses gebruik word. (2)
- 7.8 

<p>Op mnr. Dube se pluimveeplaas word sy werkers direk of indirek betaal. Hy verskaf behuising, water en elektrisiteit aan hulle. Soms gee hy aan hulle eiers en ook van die hoenders wat swak produseer. Die arbeiders ontvang hulle lone volgens hulle keuse op 'n maandelikse of weeklikse basis.</p>
--
- Verduidelik die betekenis van *direkte* en *indirekte betaling* van plaaswerkers. Gee voorbeelde uit die gevallestudie hierbo. (2)

- 7.9 Die volgende is die stappe in die beplanningsproses. Herorganiseer die praktiese voorbeelde (KOLOM B) om by die stappe in beplanning (KOLOM A) te pas. Skryf slegs die letter (A – E) langs die vraagnommer (7.9.1 – 7.9 5) in die ANTWOORDEBOEK neer.

<b>KOLOM A (STAPPE IN BEPLANNING)</b>	<b>KOLOM B (PRAKTIESE VOORBEELDE)</b>
7.9.1 Formuleer die doelwitte en doelstellings	A as daar nie genoeg kapitaal beskikbaar is nie, moet daar met 'n kleiner eenheid begin word
7.9.2 Identifiseer en definieer probleme en geleenthede	B om verskillende tipes toerusting vir voeding, watertoediening en beligting met mekaar te vergelyk
7.9.3 Waarneming en insamel van inligting	C die beskikbaarheid van kapitaal en hoe om kapitaal met die nuwe kredietwet te verkry
7.9.4 Analiseer alternatiewe aksies	D om marknavorsing te doen en oor die grootte van die lê-eenheid te besluit
7.9.5 Besluit op die beste alternatief	E om die prysverskille tussen nuwe en tweedehandse toerusting te analiseer en 'n besluit te neem

(5)  
[50]



**VRAAG 8: SKAAPPRODUKSIE (WOL)**

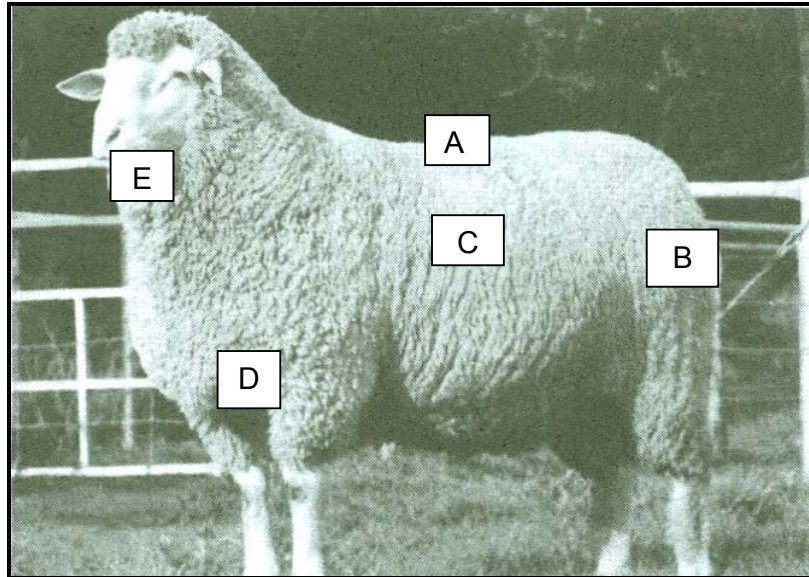
- 8.1 Kies 'n beskrywing uit KOLOM B om by 'n item in KOLOM A te pas. Skryf slegs die letter (A – L) langs die vraagnommer (8.1.1 – 8.1.10) in die ANTWOORDEBOEK neer, byvoorbeeld 8.1.11 E. 'n Beskrywing uit KOLOM B mag slegs EEN keer gebruik word.

<b>KOLOM A</b>		<b>KOLOM B</b>	
8.1.1	Lewendehawerekords	A	'n individu met die kreatiewe vermoë om 'n besigheid te begin
8.1.2	Arbeidsrekords	B	die hoogste pryse vir produkte wat op beheerde markte verkoop word
8.1.3	Kampe	C	geïntegreerde pes- en siektebeheer
8.1.4	Bestuurpraktike om dieresiektes te voorkom	D	voorraadhoeveelhede, reproduksierekords, produksierekords en gesondheidsrekords
8.1.5	Optimale hulpbronbenutting	E	die bes moontlike manier om alles beskikbaar, soos natuurlike hulpbronne, te gebruik
8.1.6	Vagwol	F	geïntegreerde pesbeheer
8.1.7	Waardetoevoeging	G	rekords van vergoeding en die gebruik van arbeid
8.1.8	Plafonprys	H	die beste wol in die vag
8.1.9	Grief in Wet op Arbeidsverhoudinge	I	loks wat uit die vag verwyder is
8.1.10	Entrepreneur	J	die aktiwiteit om die ekonomiese waarde van landbouprodukte/-dienste te verhoog
		K	'n gevoel van ontevredenheid of onregverdigheid wat ontstaan uit die verhouding tussen die werkgewer en die werknemer
		L	om oorbeweiding te voorkom

(10 x 1)

(10)

8.2 Bestudeer die foto hieronder en beantwoord die vraag wat volg.



Identifiseer die dele van die vag gemerk A tot E. (5)

8.3 'n Wolskaapboer wil sy veld in kampe verdeel. Maak voorstelle aan die boer oor die verdeling van sy plaas in kampe. (4)

8.4 Lees die onderstaande gedeelte en beantwoord die vrae wat volg.

Die bemarking van wol in Suid-Afrika is vry van statutêre intervensie. Wol word hoofsaaklik volgens die uitroep-vendusiestelsel verkoop.

Die wêreldwye wolprys word in Australië bepaal waar die meeste wol bemark en verkoop word. Suid-Afrika, met sy klein wol-oes, is dus 'n mark- of prysnavolger.

Cape Wools of South Africa bevorder die belange van die Suid-Afrikaanse wolbedryf. Dit is 'n nuwingsgewende maatskappy en is gestig en word besit deur boere en ander belanghebbendes wat by die Wolforum geregistreer is. Die Wolforum is die amptelike beleidmaker van die wolbedryf. Hulle diensportefeulje behels navorsing en ontwikkeling, markinligting en statistiek, die oordra van wolproduksie en die bevordering van die wolbedryf. Wool Trust het Cape Wool befonds uit fondse wat vanaf die vorige Wolraad oorgedra is.

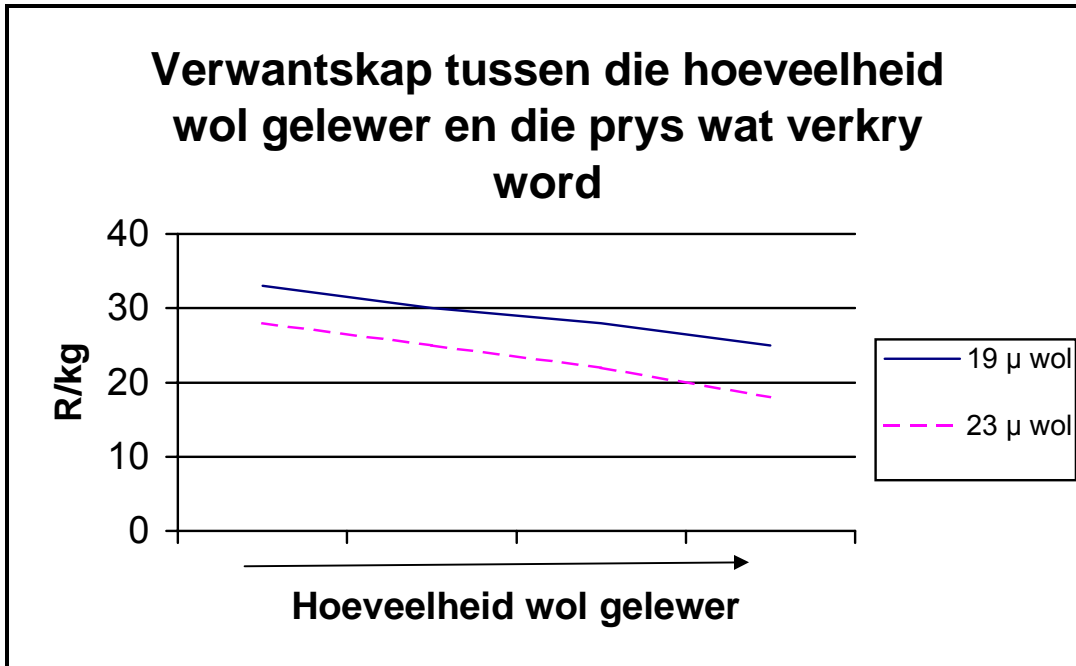
8.4.1 Watter maatskappy is die hoofprodusenteorganisasie vir wolskaapboere in Suid-Afrika? (1)

8.4.2 Watter rol speel hierdie organisasie in die bemarking van die Suid-Afrikaanse wol-oes? (1)

8.4.3 Noem TWEE ander belangrike funksies van hierdie maatskappy in die wolbedryf. (2)

8.4.4 Wat sal met die Suid-Afrikaanse wolprys gebeur indien die wolprys in Australië styg? Verduidelik jou antwoord. (2)

- 8.5 Onderskei tussen die terme *fynheid* en *breek* van wol wanneer wolsterkte getoets word. (2)
- 8.6 Dit is uiters belangrik dat jy as boer produksierekords van jou wolonderneming moet byhou. Noem DRIE tipes produksierekords wat jy in hierdie opsig moet byhou. (3)
- 8.7 Bestudeer die grafiek hieronder en beantwoord die vrae wat volg.



- 8.7.1 Gee redes vir die verskil in prys verkry vir 19 μ wol en 23 μ wol. (2)
- 8.7.2 Watter gevolgtrekking kan gemaak word uit die aanbod van wol en die prys wat behaal word? (1)
- 8.7.3 Wat sal met die prys gebeur as die vraag na wol hoër as die aanbod is? (1)
- 8.8 Vir die verwerking van wol is sekere woleienskappe baie belangrik. Stel 'n lys van hierdie belangrike eienskappe saam. (5)

- 8.9 Die foto hieronder toon 'n werker wat besig is om 'n skaap te skeer. Beantwoord die vrae wat volg.



- 8.9.1 Skeerders is arbeiders wat slegs vir die skeerseisoen op die plaas is. Klassifiseer hierdie tipe arbeiders. (1)
- 8.9.2 Word hierdie arbeiders vir die hele tyd wat hulle op die plaas spandeer, betaal? Verduidelik jou antwoord. (2)
- 8.9.3 Wat is die implikasies van die tipe vergoeding wat in VRAAG 8.9.2 genoem word? (1)
- 8.10 Mnr. Jones het 105 geslagsryp ooie in sy kudde. Hy maak van slegs een lamseisoen per jaar gebruik en dan plaas hy al die ooie by 'n ram. Aan die einde van die lamseisoen tel hy 115 lammers wat gebore is uit sy kudde van 100 ooie wat gelam het.
- 8.10.1 Bereken die lammingpersentasie van die kudde. (4)
- 8.10.2 Verduidelik die moontlikheid dat daar 115 lammers gebore is uit die 100 ooie wat gelam het. (1)
- 8.10.3 Wat moet mnr. Jones met die ooie doen wat nie gelam het nie? (2)

**[50]**

**VRAAG 9: LUSERNPRODUKSIE**

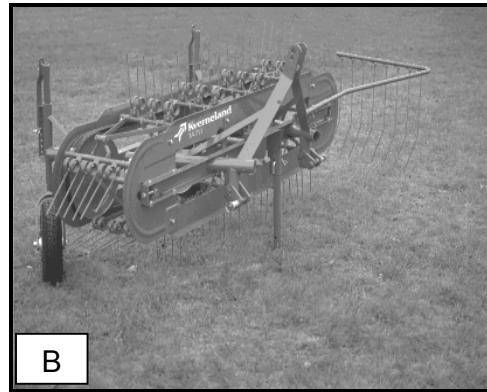
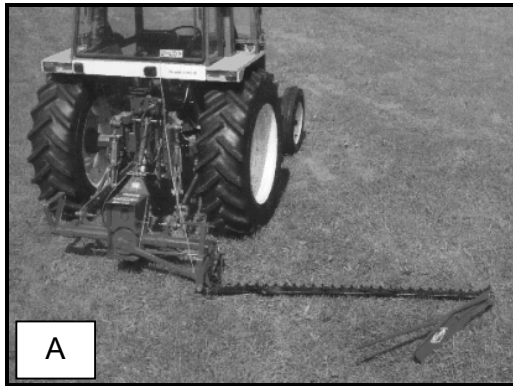
- 9.1 Kies 'n beskrywing uit KOLOM B om by 'n item in KOLOM A te pas. Skryf slegs die letter (A – N) langs die vraagnommer (9.1.1 – 9.1.10) in die ANTWOORDEBOEK neer, byvoorbeeld 9.1.11 E. 'n Beskrywing uit KOLOM B mag slegs EEN keer gebruik word.

<b>KOLOM A</b>		<b>KOLOM B</b>	
9.1.1	Melksuur en propionsuur	A	hierdie masjien kneus die lusernstamme wat 'n verkorte droogtydperk veroorsaak
9.1.2	NLO		
9.1.3	Produksiefaktor	B	'n besigheid wat deur twee of meer persone besit word wat gesamentlik die belange van die besigheid beheer
9.1.4	Wet op Basiese Diensvoorwaardes (1997)		
9.1.5	Biologiese/Organiese boerdery	C	gelyk aan lening x tyd x depresiasie
9.1.6	Vennootskap	D	finansiële risiko's
9.1.7	Verspreiding van TB, MIV en Vigs	E	hierdie organisasie koördineer en bevorder die belange van die lusernbedryf
9.1.8	Winsmarge	F	natuurlike hulpbronne
9.1.9	Arbeidsbestuur	G	'n stelsel wat die gebruik van sinteties vervaardigde kunsmis, plaagdoders, groeireguleerders en veevoerbymiddels uitsluit
9.1.10	Kneuser	H	die verskil tussen totale verkope en die koste van goedere verkoop (dit is inkomste wat oorbly om die bedryfskoste te verhaal en 'n wins te behaal)
		I	gelyk aan die kapitaal x tyd x koers
		J	verminder die plaasarbeiders se werkverrigting per dag
		K	behels toesighouding
		L	speel 'n rol by die inkuilingsproses van lusern
		M	voorsien werksekerheid aan tydelike werkers
		N	klimaat

(10 x 1)

(10)

9.2 Lusern word geoes deur implemente te gebruik wat deur trekkers gesleep word. Bestudeer die foto's hieronder en beantwoord die vrae wat volg.



9.2.1 Identifiseer implemente A tot C wat hierbo getoon word. (3)

9.2.2 Wat is die verskil in die werking van C en D in die foto's hierbo? (2)

- 9.3 Hooi, soos in die foto hieronder, is een manier om lusern te prosessee, maar 'n boer kan ook kuilvoer maak.



- 9.3.1 Wat is die nadele van die maak van hooi in plaas van kuilvoer? (3)
- 9.3.2 Noem TWEE eienskappe van lusernkuilvoer. (2)
- 9.4 Die inkomstestaat is een van die drie finansiële state waarmee 'n boer vertrouwd moet wees. Bestudeer die 2005/2006-inkomstestaat van Buffalo Star Boerdery van mnr. Frederic Shosholoza.

<b>2005/2006-INKOMSTESTAAT VAN BUFFALO STAR BOERDERY</b>		
<b>(Syfers SA rand)</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
Verkope	2 500 000	3 000 000
Koste van verkope	(450 000)	(475 000)
Bruto inkomste	1 150 000	1 625 000
Bedryfsuitgawes (SG & A)	(235 000)	(260 000)
Bedryfsinkomste	915 000	1 365 000
Ander inkomstes (Koste)	40 000	60 000
Buitengewone wins (Verlies)	–	(15 000)
Rente-uitgawe	(50 000)	(50 000)
Netto wins voor belasting (Belasbare inkomste)	905 000	1 360 000
Belasting	(300 000)	(475 000)
Netto inkomste	605 000	885 000

- 9.4.1 Uit die tabel hierbo kan 'n mens aflei dat daar 'n styging in verkope was. Bereken die persentasie styging in verkope van die bogenoemde plaas. (2)
- 9.4.2 Bereken die styging of daling in netto inkomste van dié plaas. (3)

- 9.5 Die gehalte en gradering van lusern speel 'n belangrike rol in die bemaking van lusern plaaslik sowel as in buurstate.

Wat is die graderingsvereistes wat deur die NLO (Nasionale Lusernorganisasie) gebruik word om lusern vir kommersiële gebruik te gradeer? (4)

- 9.6 Beskermende drag is een van die voorvereistes in die boerderybedryf. Daar is 'n aantal risiko's verbonde aan die hantering van gifstowwe, toerusting en masjinerie tydens daaglikse werksaamhede op die plaas.

Gee die NAAM en EEN funksie van die veiligheidsdrag gemerk A en B in die foto's hieronder.



A



B

(4)

- 9.7 Lusern word gebruik om hooi te maak soos geïllustreer in FOTO B hieronder. Weersomstandighede kan egter ongunstig wees om lusernhooi te maak en daarom is die inkuiling van lusern 'n alternatiewe manier om lusern te proses. Lusernkuilvoer soos in FOTO A hieronder het 'n hoë voedingswaarde.

Wat is die voordele van lusernkuilvoer bo lusernhooi?



A – LUSERNKUILVOER



B – LUSERNHOOI

(4)



- 9.8 Lees die gevallestudie hieronder en beantwoord die vrae wat volg.

**BIOTEGNOLOGIE: DIE BIOLOGIE VAN HOOP**

Daar word beraam dat daar teen 2025 ongeveer 2,3 biljoen ekstra mense op die planeet sal wees wat kos sal benodig. Daar is beperkte grond waarop voedsel geproduseer kan word.

Die toepassing van biotegnologie kan voedsel- en veselproduksie op bestaande landbougrond verhoog. Biotegnologie sorg vir hoër opbrengste, beter insekbeskerming, minder swamagtige gifstowwe in voedsel en doeltreffender onkruidbeheer; dit word alles in die sade van geneties verbeterde gewasse verskaf. Voëls maak nou nes in katoenlande en paddas en niegeteikende insekte se getalle neem toe. Huidige biotegnologiese toepassings in die landbou verminder alreeds die invloed van monokulture op biodiversiteit en verbeter produktiwiteit.

Huidige landboupraktyk dra by tot die vernietiging van biodiversiteit. Die bewaring van biodiversiteit en die volhouding van die mensdom sal spesiale pligte en verantwoordelikheid van die boer in die 21 ste eeu vereis. Daar sal van hom/haar vereis word om sy/haar intelligensie te gebruik om wisselbou, plaagbeheer en verminderde bewerkingspraktyke tesame met biotegnologie wat biodiversiteit bewaar en agritoerisme bevorder, te integreer omdat geneties verbeterde gewasse gebruik word.

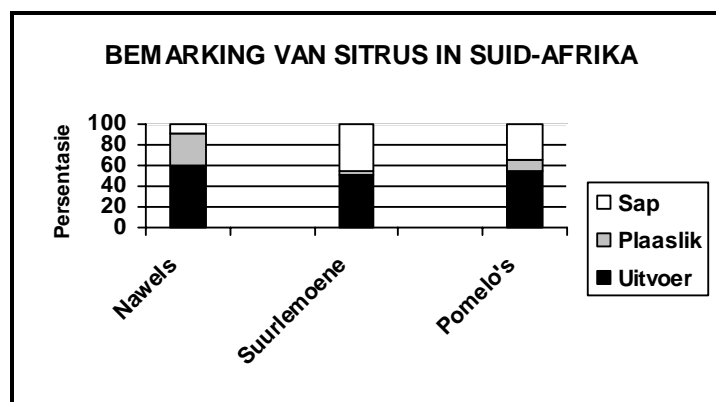
- 9.8.1 Wat verstaan jy onder die term *biotegnologie*? (2)
- 9.8.2 Verduidelik die voordele van biotegnologie aan 'n opkomende boer wat in hierdie praktyk belangstel. (4)
- 9.9 Volgens die jaarlikse verslag van Suid-Afrikaanse Toerisme het meer as 90% toeriste geen probleem gedurende 2003 in Suid-Afrika ervaar nie. Van dié wat wel 'n probleem rapporteer het, het 31,6% gekla oor 'n gebrek aan sekuriteit en 6,9% oor swak diens. Indien Suid-Afrika nie aandag gee aan hierdie probleme nie, sal baie van die voordele van toerisme/agritoerisme verlore gaan.
- Wat is die voordele van agritoerisme in Suid-Afrika? (5)
- 9.10 'n Goeie bestuurder moet verandering, risiko's en verantwoordelikheid kan hanteer en die vermoë hê om goeie besluite, soos wat die situasie verander, te neem.
- Noem TWEE redes vir herbeplanning. (2)

**[50]**

**VRAAG 10: SITRUSPRODUKSIE**

- 10.1 Dui aan of die volgende stellings WAAR of ONWAAR is. Kies die antwoord en skryf slegs 'waar' of 'onwaar' langs die vraagnommer (10.1.1 – 10.1.10) in die ANTWOORDEBOEK neer, byvoorbeeld 10.1.11 Waar.
- 10.1.1 'n Bymiddel wat die groei van mikro-organismes in geblikte vrugte sal voorkom, word 'n preserveermiddel genoem.
- 10.1.2 Sitrus wat op varsproduktemarkte bemark word, hoef nie aan die vereistes vir ten minste keurgraad te voldoen nie.
- 10.1.3 Suiwer vrugtesap kan 'n klein hoeveelheid suiker bevat om dit soeter te maak.
- 10.1.4 Nawels word die vroegste ryp van al die lemoenvariëteite.
- 10.1.5 In 'n balansstaat moet alle borge ontvang, soos sitrusplukkers, as 'n uitgawe aangedui word.
- 10.1.6 Een manier om organiese boerdery te herstel is deur die gebruikmaking van kompos en sintetiese plaagdoders van chemiese oorsprong.
- 10.1.7 Tydens die aanteken van fisiese data is dit belangrik om sowel die hoeveelheid sitrusvrugte wat geoes is, as die ure deur die werkers gewerk, aan te teken.
- 10.1.8 Presisieboerdery kan slegs tot stand gebring word deur uitstekende rekordhouding en bestuursvaardighede.
- 10.1.9 Om agritoerisme te bevorder is dit nie belangrik om kennis van inheemse praktyke te hê nie.
- 10.1.10 Die moontlikheid om suurlemoene van jou plaas uit te voer, kan onder uitbreidings in jou besigheidsplan geplaas word. (10 x 1) (10)
- 10.2 Dit is belangrik om vrugtemonsters gedurende die seisoen te neem. Noem die TWEE monsters wat by jonger bome geneem moet word om die gehalte van vrugte na die oes te verseker. (2)
- 10.3 Voordat sitrus geoes kan word, moet die korrekte punt van volwassenheid bepaal word. Noem die maniere om volwassenheid in die volgende tipes sitrusvrugte te bepaal:
- 10.3.1 Alle tipes sitrus (1)
- 10.3.2 Lemoene, nartjies en pomelo's (1)
- 10.3.3 Suurlemoene (1)

- 10.4 Noem die minimum grootte van die volgende sitrus vir uitvoerdoeleindes.
- 10.4.1 Lemoene (1)
- 10.4.2 Sagte sitrus (1)
- 10.4.3 Clementines (1)
- 10.4.4 Pomelo's (1)
- 10.5 Boorde word gewoonlik teen 'n skuinste met vlak bogrond aangeplant, of op grond met swak interne dreinerings met die risiko dat die water maklik poel sal vorm. Een bewaringspraktyk wat gebruik word om hierdie probleem te oorkom, is opeating.
- Verduidelik kortliks die korrekte beplanning van kontoere en hoe dit voordelig vir grondbewaring kan wees. (3)
- 10.6 Jy word gevra om 'n sitrusboer met sy finansiële beplanning te help. Hy gee jou 'n paar kwitansies van 'n maand om aan te werk. Die kwitansies is vir:
- Verkoop lemoene R20 000, verkoop sap R40 000, aankoop van bottels vir sap R2 000, betaling van arbeiders R15 000, gebruik van lemoenskil in veevoer R5 000, betaling van die markagent R3 000, aankoop van 'n wa vir oes R80 000.
- 10.6.1 Noem EEN voorbeeld van bedryfskapitaal in die teks. (1)
- 10.6.2 Stel 'n inkomste/uitgawestaat vir die maand saam. (6)
- 10.6.3 Alhoewel dit lyk asof die boer 'n verlies lei, is dit nie noodwendig waar nie. Verduidelik hierdie stelling. (1)
- 10.7 Bestudeer die grafiek hieronder oor bemarking van sitrus in Suid-Afrika en beantwoord die vrae wat daarop volg.



Met die grafiek in gedagte, verduidelik die beste manier vir die verkoop van die volgende:

- 10.7.1 Lemoene (1)
- 10.7.2 Suurlemoene (1)
- 10.7.3 Pomelo's (1)

10.8 Die sitrus vir sitrusprosessering na sap het nie dieselfde standarde as vir uitvoer nie, maar word vir TOV, TS en sapinhoud gegradeer. Die persentasie sap en TOV bepaal die kg vaste stowwe. Sitrusboere word betaal volgens die hoeveelheid kg vaste stowwe. In die prosesseringsaanleg word die goedgekeurde vrugte deur 'n ruimer-tipe versapper gewas en gepars. Terwyl dit die sap uitpars, verwyder dit die oorblywende skil en afval wat vir veevoer gebruik word. Die volgende stap is die verdamping van water in verdampingstoestelle wat lei tot gekonsentreerde sap wat reg is vir stoor, vervoer en bevriesing. Hierdie produk word verkoop en vervoer vir verdere gebruik in die voedselketting. Verbruikerverpakkings word vanaf die grootmaatsapkonsentraat voorberei.

[Bron: *Sitrusboerderybestuur, Toegepaste Landbouwetenskap Gr. 8 – 12, Marlow, Phandulwazi, Winterberg Landbouhoërskole*]

10.8.1 Gee die betekenis van die volgende afkortings:

- (a) TOV (1)  
(b) TS (1)

10.8.2 Teken 'n vloiediagram om die proses van sitrusprosessering aan te dui, vanaf die ontvangs van die goedgekeurde vrugte totdat die sap verpak is, gereed om deur die verbruiker gekoop te word. (6)

10.9 John boer met nartjies op sy plaas. Hy het 'n lys van die daaglikse aktiwiteite gemaak. Dit sluit in die natmaak van die bome, die ondersoek van die bome vir insekte en siektes, bespuiting van die bome, die herstel van die heining, die herstel van 'n lek in die drupbesproeiingstelsel en die skoonmaak van die sorteermasjien en sorteerkamer. Hy het twee arbeiders, naamlik Paul en Johannes, om hierdie take te verrig. Paul is uitstekend in die identifisering van siektes en plaë terwyl Johannes in besproeiingstelsels opgelei is.

Evalueer die data en stel 'n prioriteitslys van hierdie take vir elkeen van hierdie arbeiders saam om 'n gelyke verspreiding van die werkslas te verseker. (6)

10.10 Tydens finansiële transaksies is dit moontlik dat jy óf 'n tjek gaan ontvang óf 'n tjek gaan uitskryf. Noem die DRIE baie belangrike aspekte wat tjeks by finansiële instellings aanvaarbaar maak. (3)

**[50]**

**VRAAG 11: MIELIEPRODUKSIE**

- 11.1 Verskeie opsies word as moontlike antwoorde vir die volgende vrae gegee. Kies die antwoord en skryf slegs die letter (A – D) langs die vraagnommer (11.1.1 – 11.1.10) in die ANTWOORDEBOEK neer, byvoorbeeld 11.1.11 D.
- 11.1.1 Die grond wat die geskikste is vir mielieproduksie in gebiede met 'n lae reënval, is ...
- A kleigrond.
  - B sandleem.
  - C kleileem.
  - D sanderige grond.
- 11.1.2 Om kluite te breek wanneer grond met 'n swaar struktuur bewerk word, word EEN van die volgende implemente benodig:
- A Eg
  - B Grondboor
  - C Rysterplaatploeg
  - D Grondkompakteerder
- 11.1.3 Tydens beplanning is dit belangrik dat 'n boer 'n ... saamstel waarin beraamde koste, opbrengste en wins vir die boerderyonderneming aangedui word.
- A plan
  - B konsep
  - C begroting
  - D opsomming
- 11.1.4 Die ideale voginhoud van mielies voordat dit in silo's gestoor kan word, is ...
- A 10%.
  - B 2%.
  - C 24%.
  - D 16%.
- 11.1.5 Indien boere hulle mielies deur 'n georganiseerde liggaam verkoop, wat deur 'n groep mense bestuur word waar boere verteenwoordig word, staan dit as ... bekend.
- A koöperatiewe bemarking
  - B gemeenskaplike bemarking
  - C vrye bemarking
  - D geslote bemarking

- 11.1.6 Waardetoevoeging tot 'n mielieproduksie-eenheid kan die... insluit.
- A verkoop van sommige van die produkte as groen mielies
  - B hou van personeelpartytjies
  - C besparing op kunsmis
  - D gee van korttermynlenings aan werkers
- 11.1.7 Mnr. Khoza gee vier bokke aan mev. Zwane in ruil vir 20 sakke mieliesaad. Dit is die ou ruilmetode van koop en verkoop en word onder die ... geklassifiseer.
- A vryhandelstelsel
  - B inheemsekennisstelsels
  - C barbaarse stelsel
  - D aandelebeursstelsel
- 11.1.8 Die tipe grondeienaarskap waar 'n boer grond besit wat hy by 'n ander persoon gekoop het, word ... genoem.
- A vertrouenseienaarskap
  - B gemeenskapseienaarskap
  - C staatseienaarskap
  - D privaateienaarskap
- 11.1.9 EEN van die volgende situasies is NIE verwant aan swak praktyke in die stoor en prosessering van mielies NIE:
- A Die uitbreek van siektes soos cholera en kanker
  - B Armoede en werkloosheid
  - C Die misdaad van verkragting
  - D Die afwys van mielie-uitvoere na ander lande
- 11.1.10 Sonder om die omgewing te beskadig kan daar met die houers van chemiese plaagdoders weggedoen word deur ...
- A verbranding.
  - B storting in of naby riviere.
  - C storting in bosse.
  - D weggooi op oop velde. (10 x 1) (10)
- 11.2 Beantwoord die volgende vrae oor mielieprosessering:
- 11.2.1 Verduidelik die *droëmaalproses*. (2)
- 11.2.2 Noem enige TWEE gebruike van mielie-meel. (2)

11.3 VRAAG 11.3.1 en 11.3.2 is op die volgende mielieprodukte gebaseer:

Mieliestroop  
Mieliestysel  
Mielie-olie  
Dekstrose

11.3.1 Noem TWEE produkte wat van meliestysel gemaak word. (2)

11.3.2 Noem die produk waarvan margarien en die draer van vitamienmedisyne gemaak word. (1)

11.3.3 Verduidelik TWEE maniere waarop meliestronke, as byprodukte, gebruik kan word nadat dit geoes is. (2)

11.4 Presisieboerdery is 'n nuwe manier van boerdery wat die toediening van kunsmis, plaagdoders, ensovoorts so meet/pas dat dit by die variasies in groeiomstandighede binne 'n veld aanpas. Hierdie praktyk staan as Area Spesifieke Bestuur bekend.

11.4.1 Noem TWEE voordele van die toepas van presisieboerdery. (2)

11.4.2 Verduidelik die funksie van elk van die volgende twee stelsels wat in presisieboerdery gebruik word:

- (a) Globale Posisioneringstelsel (GPS)
- (b) Geografiese Inligtingstelsel (GIS) (2)

11.4.3 Die toedien van insekdoders deur lugbespuiting, soos in die foto hieronder uitgebeeld, kan nie sonder groot vermorsing gedoen word nie en dit lei tot ernstige finansiële verliese. Danksy presisieboerdery is daar geen vermorsing meer nie.



Verduidelik die vermorsing wat kan voorkom wanneer hierdie tipe plaagdodertoediening gebruik word. (2)

11.5 Die opstel van 'n besigheidsplan is baie belangrik vir 'n progressiewe boer. Stel VYF noodsaaklike stappe voor wat gedoen moet word wanneer 'n besigheidsplan opgestel word. (5)

- 11.6 Kategoriseer die items hieronder in langtermyn- en mediumtermynbates vir Martin se plaas:

Plaashuis  
 Draadheining  
 Gereedskap en toerusting  
 115 hektaar land  
 2 trekkers  
 Geld ontvangbaar (6)

- 11.7 Noem enige DRIE take van 'n bestuurder. (3)

- 11.8 Gebruik die inligting hieronder en stel 'n balansstaat vir Nguki se plaas op.

Bedryfsbates

Kontant R15 000  
 Rekeninge ontvangbaar R109 000  
 Inventaris R210 000  
 Vaste bates R690 000

Bedryfslaste

Rekeninge betaalbaar R100 000  
 Skuld betaalbaar R48 000  
 Langtermynlaste R108 000 (5)

- 11.9 Voltooi die Inkomste- en Uitgawerekening van 'n mielieboer deur die ontbrekende inligting wat deur die nommers 11.9.1 tot 11.9.3 verteenwoordig word, te bereken en in te vul.

**INKOMSTE- EN UITGAWEREKENING**

Verkope		R461 060
Koste van verkope	R20 200	
Bruto wins		11.9.1
Oorhoofse uitgawes	R34 000	
Netto wins		11.9.2
Kontantonttrekkings	R210 000	
Oorblywende wins		11.9.3

(6)  
[50]



**VRAAG 12: KORINGPRODUKSIE**

12.1 Kies 'n beskrywing uit KOLOM B om by 'n item in KOLOM A te pas. Skryf slegs die letter (A – Q) langs die vraagnommer (12.1.1 – 12.1.10) in die ANTWOORDEBOEK neer, byvoorbeeld 12.1.11 R. 'n Beskrywing uit KOLOM B mag slegs EEN keer gebruik word.

<b>KOLOM A</b>		<b>KOLOM B</b>	
12.1.1	Agritoerisme	A	die proses waardeur die graankorrel oopgebreek word om die stysel vry te stel
12.1.2	Besigheidsplan	B	'n wetenskaplike praktyk gebaseer op die wetenskaplike evaluering van die risiko dat mense siek sal word van voedsel
12.1.3	Die Wet op Vergoeding vir Beroepsbeserings en -siektes	C	'n rekord van alle bates
12.1.4	Demokraties	D	help met die doeltreffende gebruik van arbeid en kapitaal
12.1.5	Depresiasie	E	vervangingskoste
12.1.6	Kontrole	F	risiko van buitelandse valuta
12.1.7	Korttermynlening	G	leierskapstyl wat 'n gedeelde besluitnemingsproses steun
12.1.8	Inventaris	H	hierdie Wet het verbied dat swartmense grond besit
12.1.9	Voedselveiligheid	I	bemaking
12.1.10	Maal	J	gee rigting en 'n produksiestrategie aan 'n boer
		K	'n lening geneem vir een jaar of korter vir tydelike gebruike soos om kunsmis te koop
		L	hierdie Wet is van toepassing op werkgewers en werknemers wat beseer word, ongeskik raak of by 'n werksplek gedood word
		M	waardeverlies van 'n bate as gevolg van normale slytasie
		N	die praktyk om reisigers of besoekers na 'n area of areas te lok wat hoofsaaklik vir landbou gebruik word
		O	hierdie Wet is gerig op veiligheid in die werksplek, byvoorbeeld die dra van beskermende oorklere
		P	'n lening wat oor 'n tydperk van een tot vyf jaar geneem word om kapitaalitems soos masjinerie te koop
		Q	'n rekord van alle laste

(10 x 1)

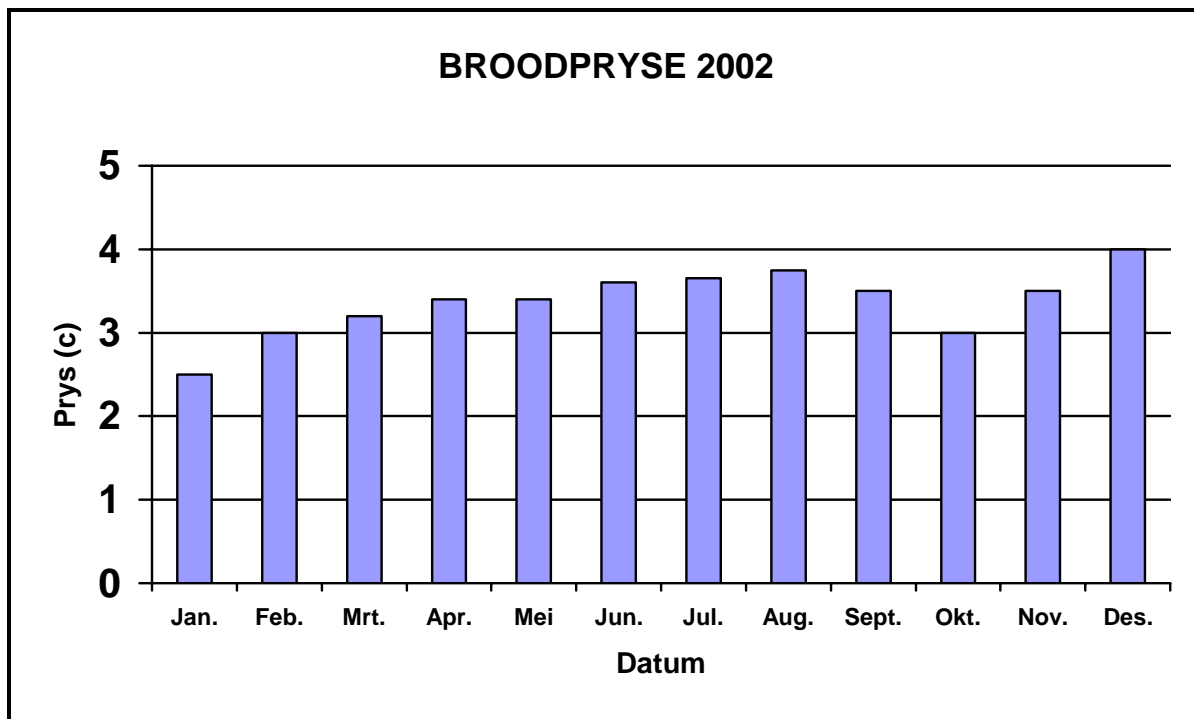
(10)

- 12.2 Die primêre prosessering van koring na meel sluit die volgende stappe in: skoonmaak, voorbereiding, breek en sif.

Verduidelik kortliks hoe elke stap in die meule uitgevoer word.

(4)

- 12.3 Vanaf die staafgrafiek hieronder kan dit waargeneem word dat van Januarie tot Desember 2002 die gemiddelde prys van bruinbrood R3,25 vir 'n 700 g-standaardbrood was. Die prys het geleidelik gestyg tot Desember 2002 toe 'n standaardbruinbrood R4,00 gekos het. Pryse het in September en November op R3,50 gestabiliseer en in Oktober het dit na R3,00 gedaal, maar in Desember 2002 het dit na die hoogste vlak teruggekeer. Gedurende hierdie tydperk het die broodmeelpryse rondom R20 per 5 kg bestendig gebly vir die tydperk Januarie tot Desember 2002, waarna 'n vyfmaande-pryslopie die pryse met 35% laat styg het tot R27 per 5 kg.



- 12.3.1 Wat was die prysverandering vir 'n 700 g-standaardbruinbrood vanaf Januarie 2002 tot September 2002? Toon AL die berekeninge.

(2)

- 12.3.2 Wat was die hoofrede vir die verhoging in die broodprys vir die tydperk April 2002 tot Januarie 2003?

(1)

12.4 Agribesigheid kan as die produksie, vervoer, prosessering en bemarking van landbougewasse, lewende hawe, lewendehaweprodukte en natuurlike vesels gedefinieer word. Agribesigheid het daartoe gelei dat die regering 'n beleid oor 'n AgriSEB-raamwerk bekendgestel het, wat 'n stel riglyne is wat SEB in die landbousektor, soos plase en verwante besighede, verseker. Een van die doelwitte vir grondhervorming is om te verseker dat 30% van die kommersiële landbougrond teen 2014 na swart boere oorgedra is.

12.4.1 Waarvoor staan *AgriSEB*? (1)

12.4.2 Noem VIER doelwitte van die AgriSEB-raamwerk. (4)

12.5 Besluitneming deur bestuurders het finansiële implikasies en vereis 'n ontleding van koste om insette in die besluitnemingsproses te lewer. Nie alle plase is lewensvatbare ekonomiese eenhede nie en die meeste plase is op die totale verkoopprijs in plaas van die totale plaaskoste gebaseer.

Veronderstel dat jy 'n plaas wil koop. Jy het 'n keuse tussen twee plase, Plaas Paledi en Plaas Soetvlei. Albei hierdie plase het dieselfde reënval en gronddiepte. Bestudeer die tabel hieronder en beantwoord die vrae wat volg.

NAAM VAN PLASE	Plaas Paledi	Plaas Soetvlei
<b>Verkoopprijs</b>		
<b>Prijs per ha</b>	R4 000	R5 000
<b>Grond-pH-vlak</b>	pH (KCl) 4,0	pH (KCl) 5,0
<b>Grond-P-inhoud</b>	4 mg/kg	18 mg/kg
<b>Addisionele kalkkoste</b>		
<b>Addisionele P</b>		
<b>Totale plaaskoste</b>		
<b>Totale ha van plaas</b>	400 ha	400 ha

12.5.1 Bereken die verkoopprijs van Plaas Paledi EN Plaas Soetvlei. (2)

12.5.2 Albei die plase het 300 ha bewerkbare grond. Vir winsgewende produksie moet die minimum grond-pH 5,0 wees en die grondfosfaatvlak moet 18 mg/kg wees. Om die pH-probleem op te los, word 'n minimum van drie ton kalk per hektaar benodig. Koste beloop R600 per ha kalk, aflewering- en toedieningskoste ingesluit.

Verder benodig die boer ook ongeveer 84 kg/ha fosfaat teen R27 per kg wat 'n addisionele fosfaatkoste van R2 268 per ha lewer.

Bereken die totale addisionele kalk- en fosfaatkoste vir die plase. (2)

12.5.3 Watter koste moet 'n boer oorweeg wanneer hy 'n plaas wil koop? (1)

- 12.6 Watter faktore moet in aanmerking geneem word wanneer die opbrengs van koring per hektaar/area bereken word? (4)
- 12.7 Koring moet op die regte tydstip gestroop word. Skryf die prosedure neer wat gevolg moet word voordat koring gestroop word. (3)
- 12.8 Landbouwaardetoevoeging genereer elke jaar enkele miljoene rande vir die ekonomie van Suid-Afrika. Die ekonomiese invloed van waardetoevoeging buite die plaashek is gewoonlik verskeie keer meer werd as landbouproduksie op die plaas self.
- 12.8.1 Verduidelik die term *waardetoevoeging* by 'n produk. (2)
- 12.8.2 Identifiseer die maniere waarop waarde by koring in agribesigheid gevoeg kan word. (3)
- 12.9 Die balansstaat is 'n aanduiding van die waarde van 'n besigheid en die Totale Bates moet gelyk aan die Totale Laste wees. 'n Koringboer het die volgende saldo's in sy boeke op 31 Augustus 2007 gehad:

Kontant	R2 000
Kapitaal	R115 000
Grond (kosprys)	R100 000
Bankoortrekking	R15 000
Voorraad (kosprys)	R20 000
Debiteure	R13 000
Verbandlening	R120 000
Implemente	R25 000
Tweedehandse trekker (kosprys)	R50 000
Geboue (kosprys)	R50 000
Krediteure	R10 000

Gebruik die data van die finansiële rekords hierbo en voltooi die tabel hieronder deur die ontbrekende inligting, genommer 12.9.1 tot 12.9.6, in te vul.

BATES	RAND	LASTE	RAND
Vaste bates		Kapitaal	115 000
	<b>12.9.1</b>		
Geboue (kosprys)	50 000	Verbandlening	120 000
	<b>12.9.2</b>		
Implemente (kosprys)	25 000		
Bedryfsbates		Bedryfslaste	
Voorraad (kosprys)	20 000		<b>12.9.5</b>
	<b>12.9.3</b>	Bankoortrekking	15 000
	<b>12.9.4</b>		
Totale bates	260 000	Totale laste	<b>12.9.6</b>

(6)

12.10 Bestudeer die tabel hieronder wat handel oor die wêreldwye produksie van styseltipe stapelvoedsel gebaseer op 2003 se data.

<b>METRIEKE TON</b>					
	<b>KASSAWE</b>	<b>MIELIES</b>	<b>AART-APPELS</b>	<b>KORING</b>	<b>PATATS</b>
<b>EU (15 lande)</b>	–	34 067 990	43 314 559	91 590 379	69 635
<b>Noord-Amerika</b>	–	266 492 292	26 146 260	87 141 820	722 160
<b>Latyns-Amerika en Karibiese Eilande</b>	32 273 099	93 426 898	16 667 373	23 482 508	1 939 038
<b>Suid-Amerika</b>	31 005 020	70 505 708	14 118 374	20 473 508	1 241 956
<b>Suidsee-eilande</b>	184 090	500 500	1 773 120	24 418 010	614 100
<b>Afrika</b>	100 739 306	44 492 035	12 224 368	19 124 246	11 354 204
<b>Asië</b>	54 468 994	163 372 701	123 779 419	247 645 314	121 957 351
<b>Wêreld</b>	187 665 489	635 708 696	311 416 329	557 308 497	136 656 488

12.10.1 Noem enige TWEE styseltipe stapelvoedsels wat in bogenoemde tabel gegee word. (2)

12.10.2 Bereken die persentasie wat Afrika tot die koringproduksie van die wêreld bydra. (2)

12.11 Wat is die naam van die proteïen wat in broodmeel gevind word wat die meel in brood help om te rek wanneer dit rys? (1)  
**[50]**

**VRAAG 13: SONNEBLOMPRODUKSIE**

- 13.1 Verskeie opsies word as moontlike antwoorde vir die volgende vrae gegee. Kies die antwoord en skryf slegs die letter (A – D) langs die vraagnommer (13.1.1 – 13.1.10) in die ANTWOORDEBOEK neer, byvoorbeeld 13.1.11 D.
- 13.1.1 Die Wet wat verseker dat werkers voorsien word van die nodige beskermende klere en opgelei word om masjinerie doeltreffend te bedryf, staan as die ... bekend.
- A Arbeidswet van 1995
  - B Wet op Basiese Diensvoorwaardes van 1997
  - C Wet op Beroepsgesondheid en Veiligheid van 1993
  - D Wet op Vergoeding vir Beroepsbeserings en -siektes van 1993
- 13.1.2 Die bevordering van 'n produk soos sonneblomolie is 'n belangrike stap om mense te oortuig om 'n gegewe produk te koop. EEN van die volgende antwoorde is NIE 'n metode wat gebruik word om 'n landbouprodukt te bevorder NIE:
- A Handelskoue en uitstallings
  - B Direkte versending
  - C Advertensies
  - D Vrye bemarking
- 13.1.3 Tydens beplanning moet 'n boer alle beraamde koste, inkomste, wins en, indien moontlik, alle verliese wat mag voorkom, aandui. Hierdie inligting word as die ... van 'n onderneming beskou.
- A konsep
  - B plan
  - C opsomming
  - D begroting
- 13.1.4 'n Boek waarin 'n boer gedetailleerd van alle betalings en ontvangste rekord hou, staan as die ... bekend.
- A inventaris
  - B balansstaat
  - C kontantontleding
  - D kontantvloei
- 13.1.5 Wanneer boere hul sonneblom deur 'n georganiseerde liggaam verkoop wat deur 'n groep mense bestuur word waar boere verteenwoordig word, staan dit as ... bekend.
- A koöperatiewe bemarking
  - B vrye bemarking
  - C beheerde bemarking
  - D geslote bemarking

- 13.1.6 Die toevoeging van waarde by die sonneblomproduksiebedryf kan die ... insluit.
- A reël van uitstappies vir die personeel
  - B verkoop van sommige produkte as pluimveevoer
  - C besparing op kunsmis
  - D gee van lenings aan arbeiders
- 13.1.7 Die ekonomiese voordeel van geneties gemodifiseerde organismes (GGO's) is dat dit ...
- A die inkomste en lewensgehalte van armes in semi-landelike gebiede verbeter.
  - B die bestuur van gewasse makliker maak deurdat minder arbeid vir die bespuiting van gewasse benodig word.
  - C die aantal mense wat in hospitale opgeneem word vir plaagdodervergiftiging op plase sal verminder.
  - D produksiekoste verlaag en 'n hoër gemiddelde bruto marge het.
- 13.1.8 Indien 'n boer 'n sekere aantal hektaar grond besit wat hy/sy by 'n ander persoon gekoop het, staan dit as ... bekend.
- A staateienaarskap.
  - B gemeenskapseienaarskap.
  - C privaateienaarskap.
  - D vertrouenseienaarskap.
- 13.1.9 'n Epidemiese siekte wat in Suid-Afrika voorkom en beide plase en industrieë nadelig beïnvloed, staan as ... bekend.
- A tuberkulose
  - B kanker
  - C longontsteking
  - D menslike immunitetsgebreksvirus
- 13.1.10 Watter EEN van die volgende maniere kan gebruik word om van leë plaagdoderhouers ontslae te raak sonder dat die natuur beskadig word?
- A Grawe a gat en begrawe dit
  - B Stort dit naby of in riviere
  - C Gooi weg in die bosveld
  - D Gooi in oop weivelde
- (10 x 1) (10)

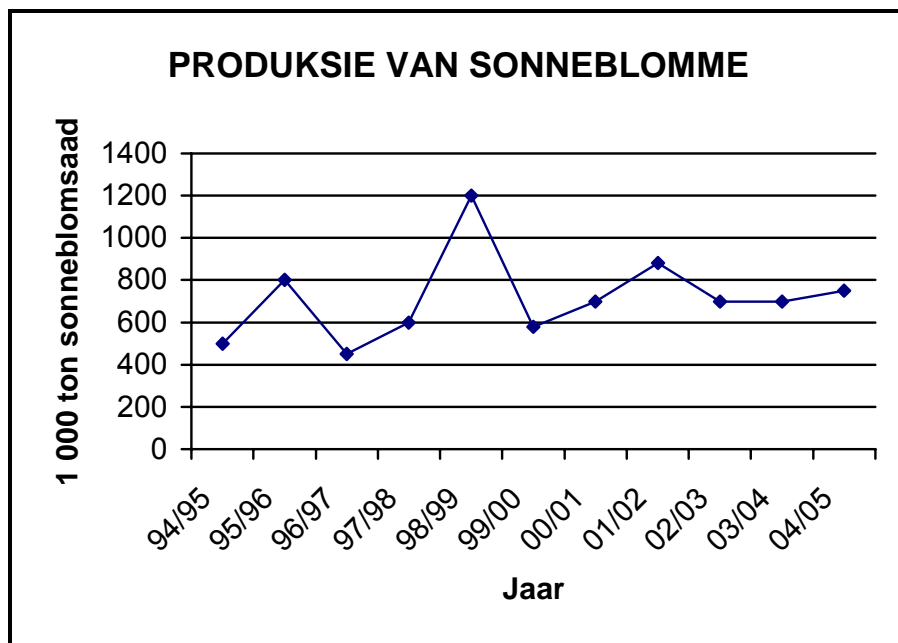
- 13.2 Tydens die stroopproses sal daar altyd 'n sekere mate van graanverliese wees, selfs onder die gunstigste toestande. 'n Doeltreffende stroopproses is eenvoudig 'n kwessie van om verliese tot die minimum te beperk. Een studie het die volgende verliese aangedui:

VERLIESE	PERSENTASIES
Vooroesverliese	2,2%
Tafelverliese	5,3%
Dorsverliese	0,1%
Skoonmaakverliese	1,8%
<b>TOTAAL</b>	<b>9,4%</b>

- 13.2.1 Bereken die totale verlies in kg/ha indien aangeneem word dat die opbrengs 680 kg/ha sal wees. (2)

- 13.2.2 Indien die prys 60 sent per kg is, bereken die bedrag (in rand) van die totale verlies per hektaar. (2)

- 13.3 Bestudeer die grafiek hieronder en beantwoord die vrae wat daarop volg.



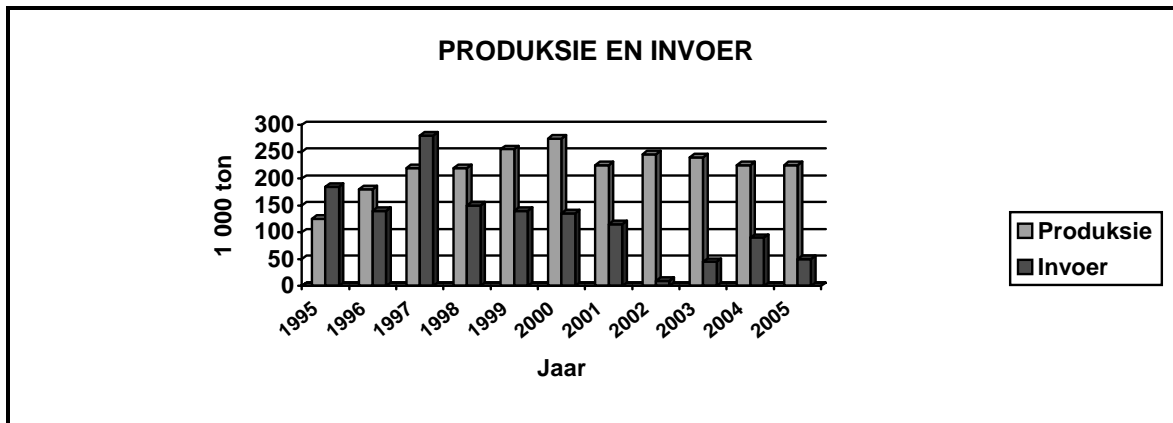
- 13.3.1 Gedurende watter jaar was produksie in Suid-Afrika op sy hoogste? (1)

- 13.3.2 Wat was die opbrengsverhoging in produksie tussen die jare 97/98 en 98/99? (2)

- 13.3.3 As die prys van sonneblom R2 400 per ton is, bereken die opbrengsprys vir die jare 97/98 en 98/99. (2)



- 13.4 Sonneblom moet na oes veilig gestoor word en dit verg behoorlike bestuurspraktyke. Noem VYF stappe wat gevolg moet word vir suksesvolle stoor van sonneblomsaad. (5)
- 13.5 Bestudeer die staafgrafiek hieronder wat handel oor die produksie en invoer van sonneblomolie in Suid-Afrika.



- 13.5.1 In watter jaar is die hoogste produksie en die hoogste invoer van sonneblom in Suid-Afrika aangeteken? (2)
- 13.5.2 Watter afleiding kan gemaak word oor produksie in die tydperk 2000 tot 2005 en wat het met invoere in dieselfde ses jaar gebeur? (2)
- 13.6 Die opstel van 'n besigheidsplan is baie belangrik vir 'n vooruitstrewende boer. Finansiële besonderhede in 'n besigheidsplan is belangrik om vas te stel of 'n lening/finansiële hulp verkry moet word. Stel VIER noodsaaklike vrae oor finansiële besonderhede voor wat in ag geneem moet word wanneer 'n besigheidsplan opgestel word. (4)
- 13.7 Agritoerisme sluit gemeenskapstoerisme/gemeenskapsgebaseerde toerisme in wat beteken dat toerismeprojekte deur die gemeenskap besit word. Die mense deel die verantwoordelikheid om die natuurlike hulpbronne volhoubaar te benut om sodoende die lewenstandaard van die gemeenskap te verbeter. Dit voorsien 'n inkomste en verbeter die sosio-ekonomiese omstandighede. Volhoubare toerisme dra tot die omgewing, mense en ekonomie by. Wat is die voordele van agritoerisme vir 'n landelike gemeenskap? (4)
- 13.8 Watter faktore het 'n invloed op die gradering van sonneblom? (5)
- 13.9 Dit is noodsaaklik dat produsente bewus is van die gehalte van die sonneblom wat hulle produseer en lewer weens die uitsonderlike markte vir sonneblom en ook die feit dat sonneblomprodusente meestal direk met prosesseerders onderhandel, anders as in die geval van ander gewone gewasse. Pryspremie kan die gevolg wees van groot sade en hoë olie-inhoud, terwyl lae olie-inhoud, klein groottes en lae toetsgewigte tot 'n verlaagde prys kan lei. Noem SES faktore wat die gehalte van sonneblomme voor of tydens lewering aan produsente beïnvloed. (6)
- 13.10 Tydens die droog van sonneblom is sekere bedryfsfaktore baie belangrik. Noem die riglyne wat in ag geneem moet word wanneer sonneblom gedroog word. (3)

**VRAAG 14: GROENTEPRODUKSIE**

- 14.1 Voltooi die volgende sinne deur die woord(e) of term(e) in die lys hieronder te gebruik. Skryf slegs die woord(e) of term(e) langs die vraagnommer (14.1.1 – 14.1.10) in die ANTWOORDEBOEK neer.

AgriSEB; balansstaat; etileen; langer raklewe; terrasvorming; verwelking; presisieboerdery; plantsiektes; agritoerisme; voedselveiligheid; biologiese beheer; kultivars; fisiese rekords; minimum bewerking

- 14.1.1 ... is 'n metode om gronderosie te beheer wanneer 'n groentetuin op 'n baie skuins helling geleë is, in teenstelling met kontoerploeëry wat op matige hellings gebruik word.
- 14.1.2 Die planthormoon wat verantwoordelik is vir die rypwording van vrugte, staan as ... bekend.
- 14.1.3 Tydens die oes van blaarslaai moet die wortels van blaarslaai klam gehou word of die hele blaarslaai moet in 'n plastieksak of -kous gestoor word om ... te voorkom.
- 14.1.4 Die beheer van plae sonder die gebruik van chemiese plaagdoders, maar met die gebruik van ander lewende organismes, soos byvoorbeeld die skilpadbesie ('lady bird'), staan as ... bekend.
- 14.1.5 Die praktyk wat help om grondstruktuur te bewaar, grondkompaktering te verminder en gronderosie te beheer, staan as ... bekend.
- 14.1.6 Die prosessering en stoor van groente vir toekomstige gebruik staan as ... bekend.
- 14.1.7 Ontwikkelinge in biotegnologie het gehelp om groente ... te produseer wat siekte- en droogte weerstand biedend is.
- 14.1.8 Die twee hoofipes rekords wat deur 'n groenteboer gehou word, is die finansiële en ... rekords.
- 14.1.9 Dit is goeie higiëniese praktyk om alle implemente en gereedskap wat in een groente-akker gebruik is, skoon te maak voordat dit in 'n ander akker gebruik word. Dit word gedoen om ... te beheer.
- 14.1.10 ... is 'n bedryf wat aan die landbou gekoppel kan word wanneer 'n groenteboer besoekers toelaat om die pragtige gewasse, blomme en landskap te bewonder en om vermaak en verversings op sy/haar plaas te voorsien. (10 x 1) (10)

14.2 Donker, blaaragtige groente word op kommersiële en semi-komersiële basis verbou. Sommige groei wild of as 'n onkruid (marog).

14.2.1 Noem enige DRIE voedingstowwe waaraan hierdie groente ryk is. (3)

14.2.2 Wat is die nadeel as donker, blaaragtige groente te lank gekook word? (1)

14.3 Gebruik die lys met begrippe hieronder en beantwoord VRAAG 14.3.1 tot 14.3.3.

spitgrawe; tuinvurke; besproeiingspype; gewasse te koop; rekeninge ontvangbaar; uitstaande verband op die grond; trekkerlening uitstaande; trekkerpaaient vir volgende maand

14.3.1 Kategoriseer die inligting vir 'n boer se balansstaat hierbo deur die onderstaande kolomme te gebruik.

#### GROENTEPLAAS-BALANSSTAAT 31 DESEMBER 2007

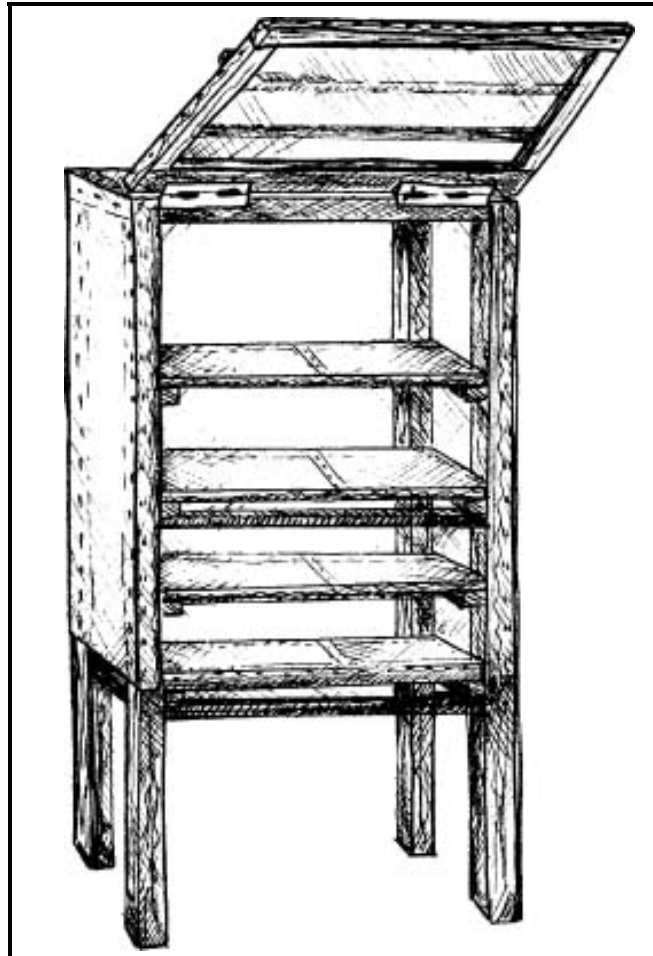
BEDRYFSBATES	BEDRYFSLASTE
INTERMEDIËRE BATES	INTERMEDIËRE LASTE
LANGTERMYNBATES	LANGTERMYNLASTE

(4)

14.3.2 Definieer die term *ekwiteit*. (1)

14.3.3 Waarom moet 'n groenteplaasonderneming solvent/kredietwaardig bly? (1)

- 14.4 'n Basiese kistipe, laekoste-sondreeër vir groente kan by die huis gebou word. Dit word gemaak van maasdraadlaaitjies, op 'n houtraamwerk vasgemaak, omring deur 'n deursigtige plastieklaag. Gebruik hierdie inligting en verwys na die prentjies hieronder om VRAAG 14.4.1 en 14.4.2 te beantwoord.



- 14.4.1 Waarom moet hierdie houtraam deur 'n deursigtige plastieklaag omring word? (2)
- 14.4.2 Noem enige TWEE ander maniere waarop groente bewaar kan word. (2)

- 14.5 Gebruik die volgende inligting oor 'n groenteplaas om VRAAG 14.5.1 en 14.5.2 te beantwoord:

Grondvoorbereiding R10 000, oes R6 000, tydelike arbeiders R8 000, sade R6 500, brandstof en smeermiddels R10 000, kunsmis R10 000, siekte-, plaag- en onkruidbeheer R10 000, herstel en onderhoud R5 500, verpakking en bemerking R4 000, verkoop van wortels R11 500, verkoop van uie R28 000, verkoop van tamaties R20 000, verkoop van kool R9 400

- 14.5.1 Teken die tabel hieronder oor, vul die inligting hierbo in die toepaslike kolomme in en bereken die totale.

**INKOMSTESTAAT VIR DIE JAAR GEËINDIG  
31 DESEMBER 2007**

<b>AANKOPE EN UITGAWES</b>	<b>(RAND)</b>	<b>VERKOPE EN ONTVANGSTE</b>	<b>(RAND)</b>
<b>TOTAAL</b>		<b>TOTAAL</b>	

(4)

- 14.5.2 Neem aan dat die waarde van die masjinerie en voorraad nie baie verander het nie en bereken die wins vir die jaar geëindig op 31 Desember 2007.

(1)

- 14.6 Twee boere, me. Pheta en mnr. Madlala, gebruik verskillende bemerkingsmetodes vir hul groente. Me. Pheta gebruik direkte bemerking (verkoop aan die publiek, groothandelaars en handelaars) terwyl mnr. Madlala kontrakbemerking gebruik (sluit 'n wettige ooreenkoms met 'n bemerkingsmaatskappy om 'n spesifieke gehalte en hoeveelheid produkte te produseer en, teen 'n vasgestelde prys, aan die maatskappy te lewer).

Verduidelik die voordele van ELKEEN van hierdie metodes vir beide die boer en die verbruiker. Teken die tabel hieronder in die ANTWOORDEBOEK oor en vul die antwoorde in.

<b>ME. PHETA</b>		<b>MNR. MADLALA</b>	
<b>VOORDELE VIR:</b>		<b>VOORDELE VIR:</b>	
<b>BOER</b>	<b>VERBRUIKER</b>	<b>BOER</b>	<b>VERBRUIKER</b>

(5)

14.7 Dit is belangrik om alle gras, klippe en stokke te verwyder vanaf die plek waar 'n grondmonster geneem gaan word en om alle grondmonsters in plastieksakke te plaas. Kunsmis sakke kan egter nie gebruik word om grondmonsters te stoor nie.

14.7.1 Verduidelik waarom kunsmis sakke nie veronderstel is om gebruik te word nie. (2)

14.7.2 Wanneer die koste verbonde aan die produksie en die winsgewendheid van 'n groente-eenheid in ag geneem word, is dit belangrik dat grondmonsters akkuraat geneem moet word.

Motiveer hierdie stelling deur te verduidelik hoe 'n groenteboer geld kan verloor indien die resultate van die grondontleding verkeerdlik te veel kunsmis sou aanbeveel en indien die resultate verkeerdlik te min kunsmis sou aanbeveel. (4)

14.8 Watter is die voordele van behoorlike bestuur met betrekking tot die aanwending van arbeid? (4)

14.9 Die tabel hieronder is belangrik in die plaasbeplanningstadium. Dit toon die verband tussen insetvlakke, byvoorbeeld kunsmis (kg/hektaar toegedien op 'n bepaalde tydstep) en die verwagte leweringsvlakke (opbrengs in ton). Gebruik hierdie inligting en beantwoord VRAAG 14.9.1 tot 14.9.2.

OPBRENGS VAN GROENTE (ton)	KUNSMIS TOEGEDIEN (kg/ha)
15	20
30	25
50	30
80	35
90	40
90	45
85	50
80	55

14.9.1 Trek 'n grafiek wat op die inligting hierbo gebaseer is. Stel die Opbrengs (ton) op die Y-as en die Kunsmis Toegedien (kg/ha) op die X-as van die grafiek voor. Die opskrif van die grafiek is Wet van die Afnemende Meeropbrengste(s). (4)

14.9.2 Sal meer kunsmis altyd 'n verhoogde opbrengs tot gevolg hê? Verduidelik jou antwoord deur na jou grafiek in VRAAG 14.9.1 te verwys. (2)

[50]

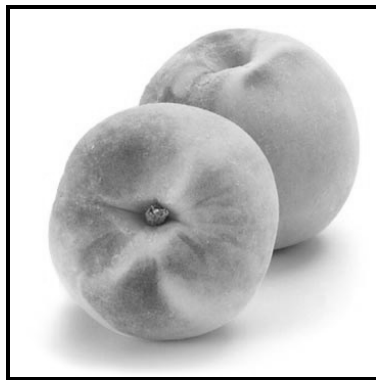
**VRAAG 15: PERSKEPRODUKSIE**

- 15.1 Gee EEN term vir elk van die volgende beskrywings. Skryf slegs die term langs die vraagnommer (15.1.1 – 15.1.10) in die ANTWOORDEBOEK neer.
- 15.1.1 Die verlies aan grond tussen bome deur wind en water
- 15.1.2 'n Finansiële staat wat alle moontlike inkomstes en uitgawes van 'n boerderyonderneming vir 'n jaar aandui
- 15.1.3 In hierdie tipe rekord word die opbrengste van elke jaar met mekaar vergelyk om die moontlike inkomste vir die jaar te bepaal
- 15.1.4 Rekords van die klimaat gedurende 'n seisoen, soos temperatuur, wind, reënval, ensovoorts is deel van ... (data).
- 15.1.5 Die proses wat by vrugte gebruik word om tussen grootte, kleur, gehalte en vorm volgens vooropgestelde riglyne te onderskei
- 15.1.6 Die klassifisering van vrugte wat geskil, ontpit en in skyfies gesny is en in oonde geplaas word om te droog
- 15.1.7 Die korrekte term vir hoëkwaliteit, geblikte perskes (daar is 22 halwe perskes in 'n gedreineerde massa van 453 g)
- 15.1.8 Die Wet in die werksplek wat verseker dat die werksure en verlof van alle arbeiders dieselfde is en ooreenstem met die res van die bedryf
- 15.1.9 Die bestuursbeginsel wat toegepas word wat verseker dat alle aktiwiteite op die plaas vlot verloop, dat alle hulpbronne optimaal benut word en maksimale wins verseker word
- 15.1.10 Die tegnologie wat gebruik word vir die aanteken van data waar dit weer maklik gekry kan word en aan relevante instansies in die bedryf gestuur kan word (10 x 1) (10)
- 15.2 Tydens die beplanning van jou boord is daar sekere faktore wat in ag geneem moet word. Noem VYF van hierdie faktore. (5)

15.3 Bestudeer die foto's hieronder en beantwoord die vrae wat volg.



**A**



**B**



**C**

15.3.1 Noem die verskillende maniere waarop die perskes in die foto's bemark kan word. (3)

15.3.2 Om die perskes in B te bemark moet dit 'kommersieel steriel' wees. Verduidelik die betekenis van die begrip *kommersieel steriel*. (4)

15.4 Mnr. Mbeki is die eienaar van 'n perskeplaas wat vars en gedroogde perskes aan die mark verskaf. Hy kan permanente, seisoenale en geleentheidsarbeiders (kontrakwerkers) gebruik.

15.4.1 Onderskei tussen die verskillende tipes arbeiders wat in die leesstuk hierbo genoem word. (3)

15.4.2 Verduidelik hoe mnr. Mbeki die verskillende tipes arbeiders op sy plaas kan gebruik deur die werk wat elkeen op 'n perskeplaas sou doen, aan te dui. (3)

15.5 Mnr. Nglovo is 'n kommersiële boer wat steeds nie 'n rekenaar vir rekordhouding gebruik nie. Jy is die deskundige in die gebruik van rekenaars.

Verduidelik die volgende aan mnr. Nglovo:

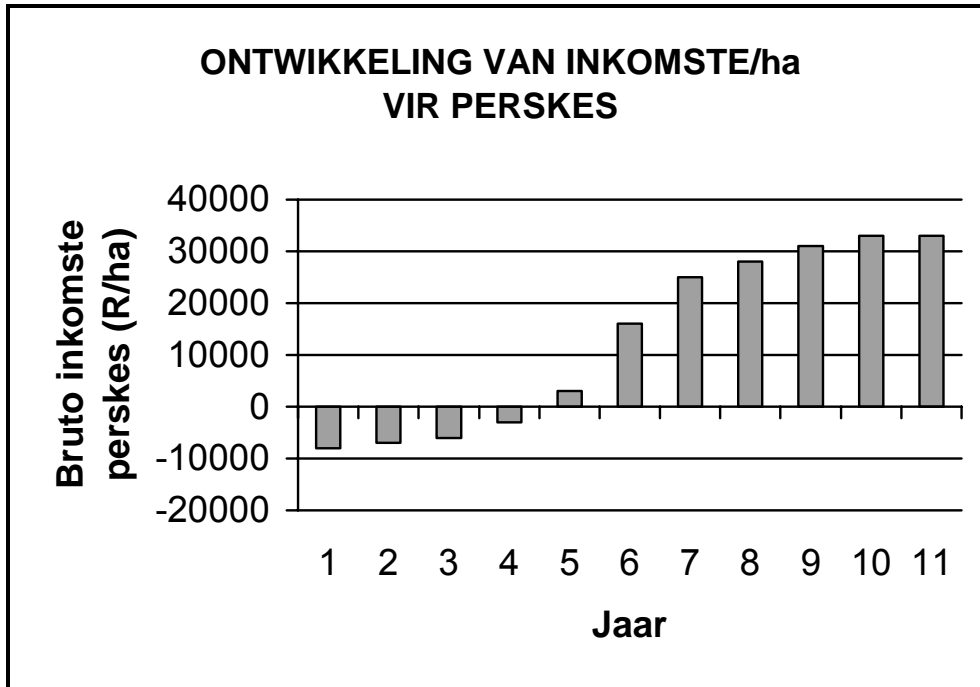
15.5.1 Watter voordele hou die gebruik van rekenaars in? (4)

15.5.2 Watter nadele hou die gebruik van rekenaars in? (2)

15.5.3 Watter faktore sal die tipe rekenaar wat hy wil koop, bepaal? (2)



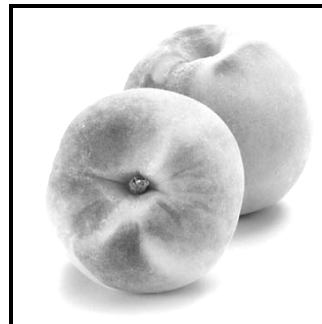
- 15.6 Noem die aspekte met betrekking tot die vrug self, wat belangrik is wanneer daar geoes word. (3)
- 15.7 Bestudeer die grafiek hieronder en beantwoord die vrae wat volg. Aanvaar dat daar geen abnormaliteite as gevolg van klimaat ensovoorts voorgekom het nie.



- 15.7.1 Verduidelik die redes vir die negatiewe inkomste vir die eerste vier jaar. (2)
- 15.7.2 Noem die TWEE aspekte wat die bruto inkomste van 'n perskeproducent sal bepaal. (2)
- 15.7.3 Gedurende watter jaar sal maksimale inkomste verkry word? (1)
- 15.8 Agritoerisme kan 'n belangrike deel van 'n perskeplaas uitmaak. Jy, as die eienaar van 'n perskeplaas, het die geleentheid om 'n oornagpakket te ontwikkel wat toerisme op jou plaas sal bevorder. Nadat 'n deskundige geraadpleeg is, is die aspekte hieronder geïdentifiseer. Stel 'n aktiwiteitsplan vir toeriste op jou plaas op met verwysing na ELKEEN van die aspekte. Jy kan die foto's na VRAAG 15.8.6 (volgende bladsy) gebruik om jou met jou beplanning te help.
- 15.8.1 Identifiseer en bevorder ander (reeds bestaande) aktiwiteite as deel van die plaas/landelike ervaring (1)
- 15.8.2 Bemerk dit as 'n praktiese ervaring (1)
- 15.8.3 Bemerk dit as 'n buiteligaktiwiteit (1)
- 15.8.4 Maaltye om jou produkte te bevorder (1)
- 15.8.5 Gasheer vir verskeie feeste en kompetisies (1)

15.8.6 Verkoop van die produkte, insluitend entrepreneurskapsiteme van jou werkers

(1)

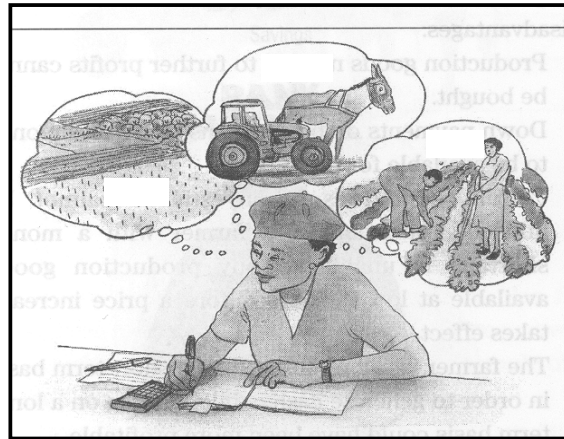


[50]

**VRAAG 16: HIDROPONIKA**

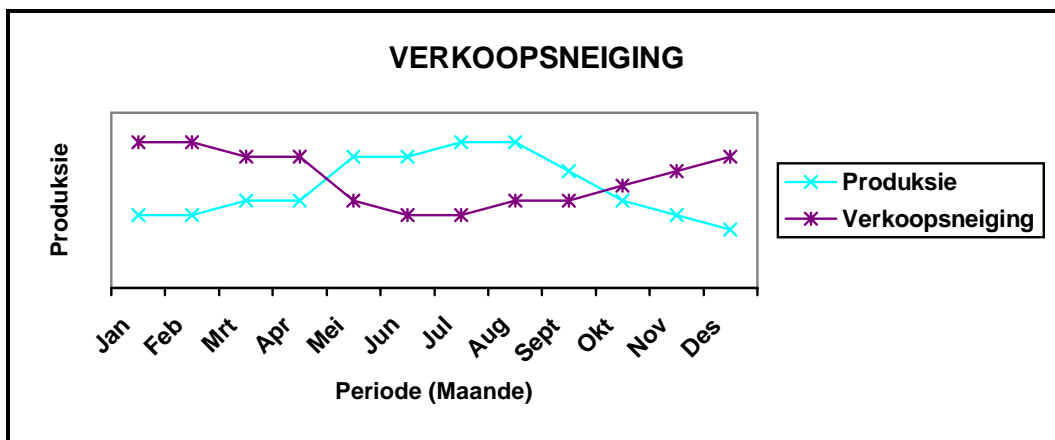
- 16.1 Dui aan of die volgende stellings WAAR of ONWAAR is. Kies die antwoord en skryf slegs 'waar' of 'onwaar' langs die vraagnommer (16.1.1 – 16.1.10) in die ANTWOORDEBOEK neer, byvoorbeeld 16.1.11 Waar.
- 16.1.1 Om die waarde van 'n hidroponiese stelsel te optimaliseer, moet dit vanaf 'n beheerde omgewing bedryf word.
- 16.1.2 Die gebruik van 'n hidroponiese stelsel bespaar water.
- 16.1.3 'n Hidroponiese stelsel vereis 'n hoë kapitale uitleg.
- 16.1.4 'n Boer het geen gespesialiseerde kennis en vaardighede nodig om 'n hidroponiese onderneming te bedryf nie.
- 16.1.5 Produsente kan dieselfde opbrengs uit grond kry as met hidroponiese stelsels.
- 16.1.6 By enige hidroponiese stelsel moet al die voedingstowwe deur die water voorsien word.
- 16.1.7 Die gebruik van 'n hidroponiese stelsel lei tot eenvormige produksie en opbrengs omdat daar min variasie in die groeiomstandighede is.
- 16.1.8 Wanneer 'n boer beplan om 'n hidroponiese stelsel te gebruik, hoef hy nie sy produksiesiklus in die fynste detail te beplan nie.
- 16.1.9 Die beginsel van vraag en aanbod is nie 'n probleem as daar beplan word om met 'n hidroponiese stelsel te produseer nie, aangesien die produkte enige tyd van die jaar geproduseer kan word.
- 16.1.10 In terme van arbeidsbestuur kan 'n hidroponiese stelsel as 'n intensiewe stelsel beskou word. (10 x 1) (10)
- 16.2 Dui die DRIE beginsels aan wanneer vars produkte, wat in 'n hidroponiese stelsel gekweek is, verpak word. (3)

16.3 Die prent hieronder dui die produksiefaktore wat deur bestuur gekoördineer moet word, aan. Noem hierdie DRIE faktore.



(3)

16.4 Dit is noodsaaklik dat 'n boer presiese rekords hou van sy produksie om sy beplanning te optimaliseer. In die grafiek hieronder word 'n boer se komkommerproduksierekords vergelyk met die verkoopsneiging oor 'n spesifieke tydperk. Bestudeer die grafiek en beantwoord die vrae wat volg.



16.4.1 Voorspel die prysneiging van komkommers vir die tydperk Oktober tot Februarie. Verduidelik jou antwoord.

(3)

16.4.2 Komkommers neem ses tot agt weke om gereed te wees vir produksie. Indien 'n boer gedurende September plant, sal sy gewas in piekproduksie in die somermaande wees. Indien hy gedurende April plant, sal piekproduksie gedurende die wintermaande wees.

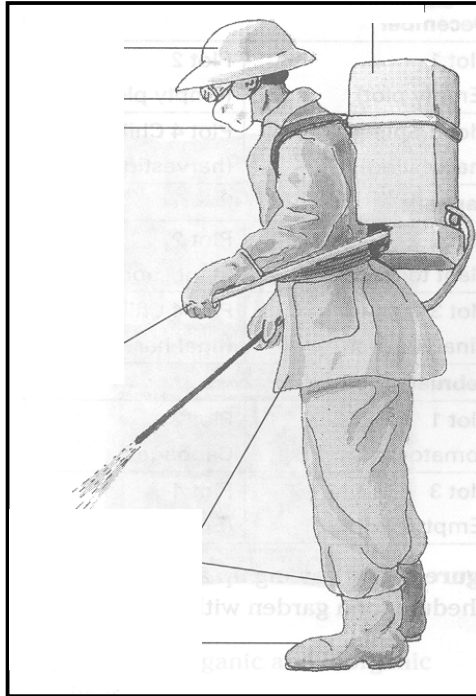
Watter een van die twee opsies sal die beste planttyd wees?

(1)

16.4.3 Verduidelik jou antwoord op VRAAG 16.4.2.

(3)

- 16.5 Bestudeer die prentjie hieronder en beantwoord die vraag wat volg.



Noem ten minste VIER beskermende maatreëls, soos in die prentjie voorgestel word, wat veilige arbeidspraktyke verseker. (4)

- 16.6 Mnr. Dube produseer verskeie gewasse vir die varsproduktemark met gebruik van sy hidroponiese stelsel. Van tyd tot tyd produseer hy meer produkte as wat die mark kan hanteer. Stel VIER metodes voor waarop produkte wat in hidroponiese stelsels geproduseer word, geprosesseer kan word om dit te bewaar en ook om waarde tot die produkte toe te voeg. (5)

- 16.7 Deesdae begin die sukses van plaasbeplanning by die mark.

John moet besluit hoe hy sy groente wil bemark. Sal hy dit bemark soos hy dit geoes het of in verwerkte vorm? Om groente in 'n hidroponiese stelsel te produseer vereis meer vaardighede. Hy is gewoon daaraan om soetrissies op oop lande te produseer en tamaties in kweekhuise. Sy kennis oor die verbouing van ander groente is beperk. Hy het navorsing gedoen oor groenteproduksie in 'n hidroponiese stelsel. Hy het uitgevind dat plante in 'n hidroponiese stelsel op 'n ander manier ryp word. Hy wil stadig begin met 'n klein hoeveelheid groente en geleidelik die hoeveelheid groente wat met die gebruik van hidroponika verbou word, vermeerder. Hy kan sy produkte by groothandelaars of direk by gerieflikheidswinkels bemark of hy kan die produkte na varsproduktemarkte of prosesseringsaanlegte neem.

Met verwysing na John se bekommernisse, bespreek die bemarkingsproses wat hy kan volg. (5)

- 16.8 Mnr. Dube produseer aarbeie en kruie met gebruik van 'n hidroponiese stelsel op sy plaas. Stel verskeie opsies voor indien hy agritoerisme by sy boerderyonderneming bekend wil stel. (3)

- 16.9 Die take op 'n hidroponiese plaas is baie en uiteenlopend. Elke taak vereis verskillende vaardighede en selfs fisieke krag. Soms is sekere take dringender as ander. Dit is dus duidelik dat die boer elke dag se werk vir elke arbeider vooruit moet beplan.
- 16.9.1 Noem DRIE take wat permanente arbeiders gedurende die voorbereidings- en aanplantingsfase kan verrig. (3)
- 16.9.2 Noem TWEE take wat tydelike arbeiders kan verrig om die permanente werkers met hul werk in die seisoen te help. (2)

16.10 Mnr. Mhlangu wil aansoek doen vir 'n banklening om 'n hidroponiese stelsel te begin. Een van die voorvereistes van die bank is dat 'n besigheidsplan voorgelê moet word voordat hulle die lening kan goedkeur. Mnr. Mhlangu het besluit dat hy die volgende groentesoorte in sy stelsel gaan aanplant: boontjies, tamaties, kropslaai en soetrissies. Hy het sy kinders die geleentheid gegee om met 'n naam vir die onderneming vorendag te kom en hulle het besluit op die naam Mhlangu Hydro.

Mnr. Mhlangu het die onderskeie markte vir die bemarking van sy produkte bestudeer en het besluit die varsproduktemark in Pretoria sal die beste plek wees om sy produkte te verkoop. Sy inkomste vir die eerste jaar sal ten minste R120 000 wees terwyl sy koste R80 000 sal wees. Dit beteken dat hy slegs 'n klein wins/profyt sal maak, maar hy verwag dat dit vanaf die volgende jaar en vorentoe sal styg.

Besluit op geskikte opskrifte en inhoud vir so 'n besigheidsplan en skryf dit in die ANTWOORDEBOEK neer.


(5)  
**[50]**

**VRAAG 17: TAFELDRUIWE**

- 17.1 Dui aan of die volgende stellings WAAR of ONWAAR is. Kies die antwoord en skryf slegs 'waar' of 'onwaar' langs die vraagnommer (17.1.1 – 17.1.10) in die ANTWOORDEBOEK neer, byvoorbeeld 17.1.11 Waar.
- 17.1.1 Trosse wat kompak is, bederf makliker in die wingerd sowel as gedurende koelopberging.
- 17.1.2 Kapitaal bestaan slegs uit geld wat gedurende die produksieproses gebruik word.
- 17.1.3 Die punte en skouers van die trosse word ingekort om verpakking te vergemaklik.
- 17.1.4 Druie wat effens groen gepluk is, sal nog ryp word na pluk.
- 17.1.5 Suurinhoud sal geen invloed op die rypheidsstandaard van druie hê nie.
- 17.1.6 Voorverkoeling moet in die produksiegebied gedoen word, indien beplan word om druie oor 'n lang termyn te stoor.
- 17.1.7 'n Goeie beheerstelsel is dikwels ingewikkeld en moet deur die bestuurder self toegepas word.
- 17.1.8 Druie wat vir die plaaslike mark bedoel is, word op dieselfde manier as uitvoerdruie verpak.
- 17.1.9 'n Voordeel van die vryemarkstelsel is dat daar groter prysstabiliteit bestaan.
- 17.1.10 Slegs druie van dieselfde gehalte, kultivar en rypheid mag saam in dieselfde houer verpak word. (10 x 1) (10)
- 17.2 Mnr. Joubert is die trotse eienaar van 'n 0,5 ha druieplaas. Sy arbeid bestaan uit sewe permanente personeellede met 'n plaasbestuurder aan die hoof. Van tyd tot tyd stel hy ook 20 seisoenale werkers aan. Sy plaasbestuurder moet ook help om sekere rekords van die arbeiders by te hou.
- Noem enige VYF arbeidsverwante rekords wat bygehou moet word. (5)

- 17.3 Jy moet op 20 Desember hierdie jaar R3 599 aan Magalies Koöperasie betaal vir goedere wat jy aangekoop het om duiwe te kan produseer.

Voltooi die tjek hieronder so veilig as moontlik deur die korrekte inligting langs elke nommer (17.3.1 – 17.3.4) in die ANTWOORDEBOEK neer te skryf.

	<b>17.3.1</b>	Date Datum	<b>17.3.2</b>	<b>260-146</b>
<b>BRITS</b>				
Pay Betaal				or Bearer of Toonder
the sum of die bedrag van	<b>17.3.3</b>	R	<b>17.3.4</b>	
			<b>Jou naam</b>	
<small>A division of FirstRand Bank Limited. Registration No. 1929/001225/06.</small>				

(4)

- 17.4 Mnr. Chabangu neem vyf mense in diens om op sy plaas as algemene arbeiders te werk. Hy het hulle in kennis gestel dat hy nie kan bekostig om hulle 21 dae verlof per jaar toe te staan nie, maar dat hy hulle 10 dae in die plek daarvan sal gee. Hulle is gelukkig om die werk te hê en is gewillig om die 10 dae verlof per jaar te aanvaar. Hulle onderteken die indiensnemingskontrakte wat hierdie verlofvoorwaardes insluit.

Is hierdie 'n wettige voorwaarde? Verduidelik.

(2)

- 17.5 Identifiseer TWEE aparate wat gebruik kan word om die suikeringehoud van duiwesap te toets.

(2)

- 17.6 Beskryf, in jou eie woorde, wat met duiwe sal gebeur wat om 13:00 in die middag gepluk is en tot 15:00 in die son gelê het. Daarna word die duiwe in houtkiste gepak en vir drie dae in 'n onverkoelde stoor gelaat voordat dit na die gemeenskaplike koelkamer toe gestuur word.

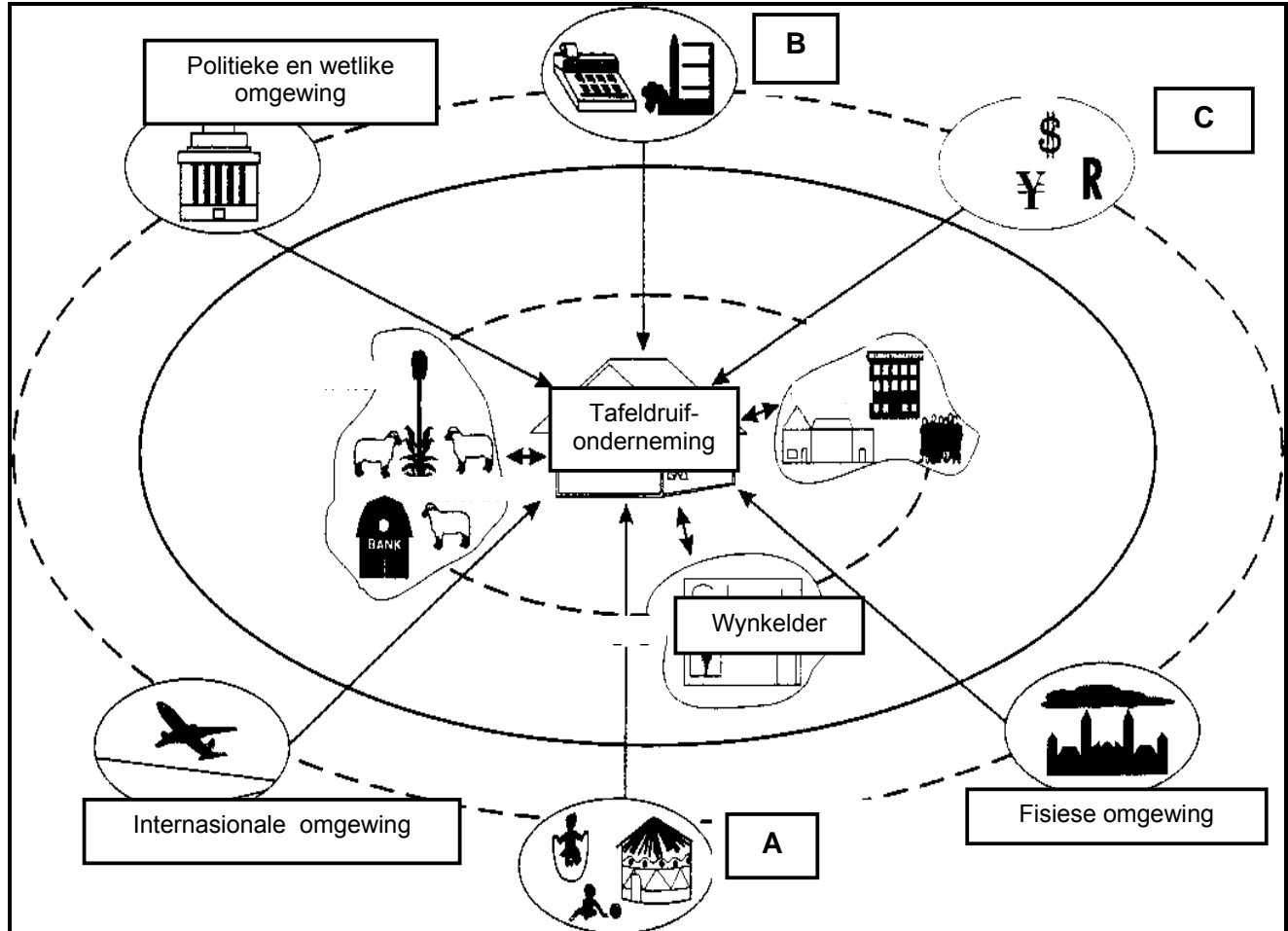
(4)



- 17.7 Die diagram hieronder bevat omgewingsinvloede op die tafeldruifbedryf, soos politieke, internasionale en fisiese omgewings.

Benoem die omgewings gemerk A tot C.

(3)



- 17.8 Los korrels kom die meeste by die volgende kultivars voor: Waltham Cross, Dan-ben-Hannah en Sultana. Gemiddeld word tussen 1% en 5% van dié druiwe jaarliks vir bemerking afgekeur omdat die korrels van die blomsteel losraak.

Noem TWEE belangrike aksies wat in oestyd toegepas moet word om die voorkoms van los korrels te verminder.

(2)

- 17.9 Die winsgewendheid van tafeldruifproduksie is onseker afhangend van die seisoen. Watter faktore moet 'n boer in ag neem om die winsgewendheid van die onderneming te verseker?

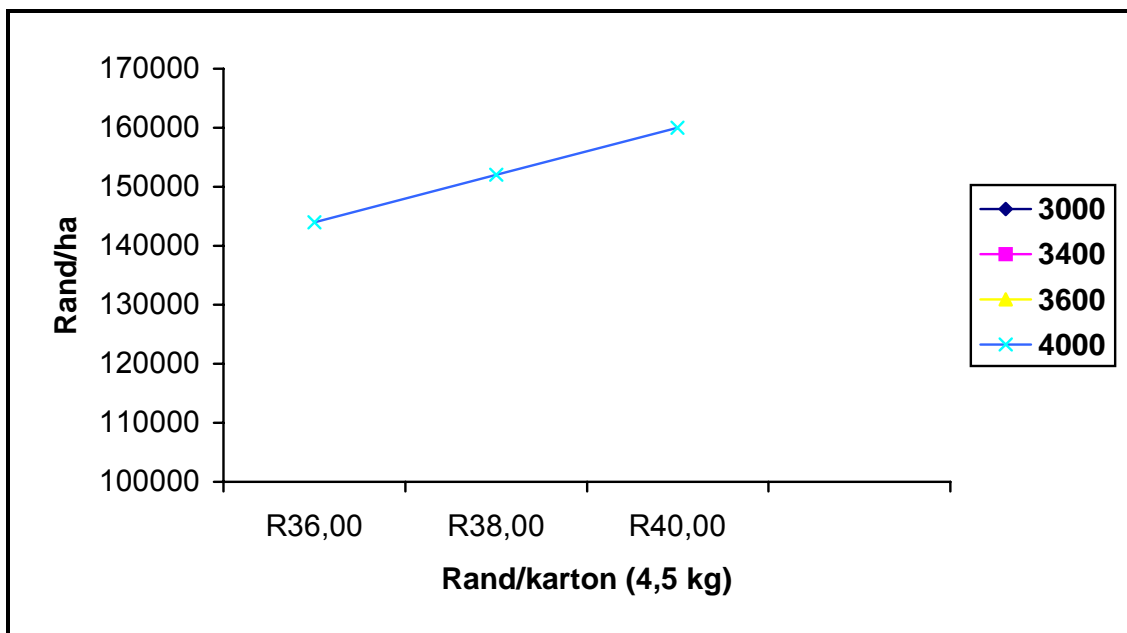
(5)

17.10 Die tabel hieronder dui die bruto inkomste van vars tafeldruie aan by verskillende opbrengste en pryse van R36 tot R40 vir 'n 4,5 kg-houer.

Verskillende pryse	R36,00	R38,00	R40,00
<b>Opbrengs (kartonne/ha)</b>	<b>Totale inkomste volgens opbrengs</b>		
<b>3 000</b>	108 000	114 000	120 000
<b>3 400</b>	122 000	129 000	136 000
<b>3 600</b>	129 000	136 000	144 000
<b>4 000</b>	144 000	152 000	160 000

17.10.1 Die grafiek hieronder is 'n voorbeeld van die bruto inkomste verkry uit 4 000 kartonne/ha teen moontlike pryse van R36, R38 en R40/karton. Deur die gegewe sleutel te gebruik, voltooi die grafiek vir die ander opbrengste, naamlik 3 000, 3 400 en 3 600 kartonne/ha.

Teken die grafiek in die ANTWOORDEBOEK oor.



(3)

17.10.2 Gebruik die grafiek hierbo om die verwantskap tussen pryse ontvang, aantal kartonne afgelewer en totale inkomste aan te dui.

(2)

17.11 Om te verseker dat alles op 'n plaas glad verloop is dit noodsaaklik dat die koördinering van take en aktiwiteite versigtig beplan word.

Verduidelik hoe dit moontlik is om behoorlike koördinasie op 'n druiweplaas te verkry.

(4)

- 17.12 Tydens die opstel van 'n begroting vir druiweproduksie word jy met die volgende aspekte gekonfronteer:

Daar is verskillende areas waarvoor begroot moet word, soos arbeid, meganisasie en materiaal. Die gebeurtenisse vind op verskillende tye plaas en die tydsduur van elke gebeurtenis verskil. Jy kan druiwe en druiwesap verkoop. Elkeen sal verskillende inkomste en verskillende laste genereer. Die klimaat, veral temperatuur en humiditeit, kan 'n negatiewe effek op druiweproduksie hê. Uiteindelik moet jy besluit oor die winsgewendheid van die eenheid.

Beantwoord die volgende vrae met hierdie aspekte in gedagte:

- 17.12.1 Definieer die produksieprosesareas wat in die begroting ingesluit moet word. (1)
- 17.12.2 Verduidelik hoe die gebeurtenisse die begroting sal beïnvloed, veral die kontantvloeibegroting. (1)
- 17.12.3 Identifiseer 'n faktor wat die inkomste van elke begrotingseenheid sal beïnvloed. (1)
- 17.12.4 Noem EEN onvoorspelbare faktor wat 'n invloed op die opbrengs van die druiwe sal hê. (1)

**[50]**

**VRAAG 18: AARTAPPELPRODUKSIE**

- 18.1 Kies 'n beskrywing uit KOLOM B om by 'n item in KOLOM A te pas. Skryf slegs die letter (A – K) langs die vraagnommer (18.1.1 – 18.1.10) in die ANTWOORDEBOEK neer, byvoorbeeld 18.1.11 L. 'n Beskrywing uit KOLOM B mag slegs EEN keer gebruik word.

<b>KOLOM A</b>		<b>KOLOM B</b>	
18.1.1	Vergroening	A	ideale medium om aartappels in te groei aangesien dit kneusing tydens oes verminder
18.1.2	Om die afkap en kneus van knolle tydens oes te voorkom	B	versekering van gewas teen natuurlike rampe, behoorlike begroting en rekordhouding
18.1.3	Kort raklewe van aartappels	C	geld benodig vir finansiering van finansiële bedrywighede
18.1.4	Los sanderige leemgrond	D	verlies in waarde van bates soos masjinerie en voertuie oor 'n tydperk van een jaar
18.1.5	Werkskapitaal	E	word verminder deur bruin papier in plaas van plastiek te gebruik vir die verpakking van aartappels
18.1.6	Depresiasie	F	vaste bates minus laste
18.1.7	Wet op Landbouprodukstandaarde, 1990 (Wet 119 van 1990)	G	bevat regulasies wat bedoel is om die gradering, verpakking en bemarking van aartappels wat op Suid-Afrikaanse markte verkoop gaan word, te beheer
18.1.8	Om bemarkingskoste te verminder en direk aan verbruikers te verkoop	H	kan oorkom word deur verbeterde prosessering en storing
18.1.9	Bemarkingskoöperasies	I	skakel agente (middelmann) uit
18.1.10	Bestuur van ekonomiese risiko in 'n aartappelbedryf	J	kan ook aartappelprodusente wat lede is, van voorrade en produksie- of oesdienste voorsien
		K	laat tyd toe (7 – 10 dae) voordat knolle uitgehaal word sodat die skil kan verdik

(10 x 1)

(10)

18.2 Twee boere van aangrensende plase, mnr. Zulu en mnr. Twala, kweek aartappels met moere van verskillende leweransiers. Mnr. Zulu gebruik gesertifiseerde (behandelde) moere. Sy totale produksiekoste was R45 000 en sy inkomste was R15 000 per hektaar. Mnr. Twala gebruik ongesertifiseerde moere. Sy totale produksiekoste was R30 000 en sy inkomste was R9 000 per hektaar.

18.2.1 Bereken die wins van beide mnr. Zulu en mnr. Twala as 'n persentasie. (4)

18.2.2 Wat het veroorsaak dat mnr. Zulu se produksiekoste hoër was? (1)

18.3 Beantwoord VRAAG 18.3.1 tot 18.3.3 deur die ontbrekende inligting oor die nuwe grootte en gradering van aartappels in te vul. Skryf die antwoorde langs die vraagnommer (18.3.1 – 18.3.3) in die ANTWOORDEBOEK neer.

#### DIE NUWE GROOTTEGROEPPERINGS

GROOTTE VAN AARTAPPEL	MASSA VAN AARTAPPEL
Groot	250 g en groter
<b>18.3.1</b>	170 – 250 g
Medium	100 – 170 g
Klein	<b>18.3.2</b>
<b>18.3.3</b>	5 – 50 g

(3)

18.4 Lees die gevallestudie hieronder en beantwoord VRAAG 18.4.1 tot 18.4.3.

#### AARTAPPELBOERE BEDREIG FYNBOS

Die unieke fynbos in die Sandveld aan die Kaapse Weskus degenerereer na jarelange aartappelproduksie, grootliks as gevolg van die kitskosbedryf se groot aanvraag na aartappelskyfies.

Aartappelboere se behoefte aan besproeiingswater, tesame met 'n lae winterreënval, het 55% van die plantegroei vernietig, volgens die bewaringsgesindes.

'n Moniteringsprojek het gevind dat ondergrondse watervlakke sedert 2001 in verskeie plekke dwarsoor hierdie unieke area gedaal het (in sommige gevalle met nege meter).

Die Verlorenvleirivier het nie hierdie jaar gevloei nie. Verskeie dierespesies wat endemies aan die Sandveld is, is in gevaar. Lambertsbaai se inwoners is in 'n waterkrisis vasgevang. Die dorp het nou R1 miljoen rand ontvang om 'n nuwe boorgat te boor om toekomstige watervoorsiening te verseker.

Ondergrondse water is die enigste bron van water in hierdie semiwoestynagtige omgewing vir beide mense en die swaar besproeide aartappelsirkels wat slegs elke vier jaar beplant kan word.

In 1999 het die Sandveld 26 miljoen van Suid-Afrika se totale uitset van 172 miljoen 10 kg-sakke aartappels geproduseer. Volgens Aartappel SA word 15% van die Sandveld se oes geprosesseer vir aartappelskyfies en droë skyfies. Ongeveer 40% van die land se aartappelmoere kom ook van die Sandveld.

- 18.4.1 Dink jy dat die boere meer wins uit hul aartappelboerdery sou gemaak het indien hulle gewasse in areas waar daar genoeg reënval is, gekweek het? (1)
- 18.4.2 Wat is die negatiewe invloede wat aartappelboerdery op die Sandveldomgewing het? (2)
- 18.4.3 Maak 'n gevolgtrekking oor watter sosiale en ekonomiese voordele aartappelboerdery vir die gemeenskap in daardie area inhou. (1)

18.5 Gebruik die inligting hieronder om VRAAG 18.5.1 tot 18.5.3 te beantwoord.

**GEMIDDELDE PRODUKSIEKOSTE VAN AARTAPPELS OP ME. DLAMINI SE DROËLAND KOMMERSIËLE BOERDERY (PER ha)**

KOSTE/ITEMS	RAND
Grondvoorbereiding, bespuiting en oes	5 050
Saad (moere)	6 000
Brandstof en smeermiddels	4 020
Kunsmis	4 900
Siekte-, plaag- en onkruidbeheer	5 450
Herstel en onderhoud	4 500
Verpakking	3 340
Bemarking	3 100
Vervoer	4 320
Ander	3 800
<b>Totale koste</b>	<b>44 480</b>

Verwagte opbrengs: 25 ton = 25 000 kg (per ha)

Huidige verkoopprijs: R32,00 per 10 kg sak

Bruto marge = Uitset sonder veranderlike koste (in rand)

- 18.5.1 Bereken die inkomste wat me. Dlamini uit die verkoop van haar aartappels verkry het. (3)
- 18.5.2 Wat was die bruto marge van hierdie onderneming? (1)
- 18.5.3 Bereken me. Dlamini se totale onkoste en persentasie wins indien sy R9 000 belasting moet betaal en die depresiasie van haar masjinerie R4 000 beloop. (4)
- 18.6 Verduidelik die eienskappe van 'n aartappelkultivar wat dit vir prosessering in gemengde groente aanvaarbaar sal maak. (3)

- 18.7 Die prente hieronder toon 'n moderne aartappeloemasjien en 'n ou model aartappelgrouer.

Berei 'n stel voorsorgmaatreëls voor wat jy tydens die oes sal tref om te verseker dat die sny en die kneus van aartappels tot 'n minimum beperk word. Jou antwoord moet deur sleutelwoorde *grou-instrumente* en *grondvog* gelei word.



(4)

- 18.8 Beveel die ideale omgewingstoestand aan vir stoor van aartappels in terme van die volgende:

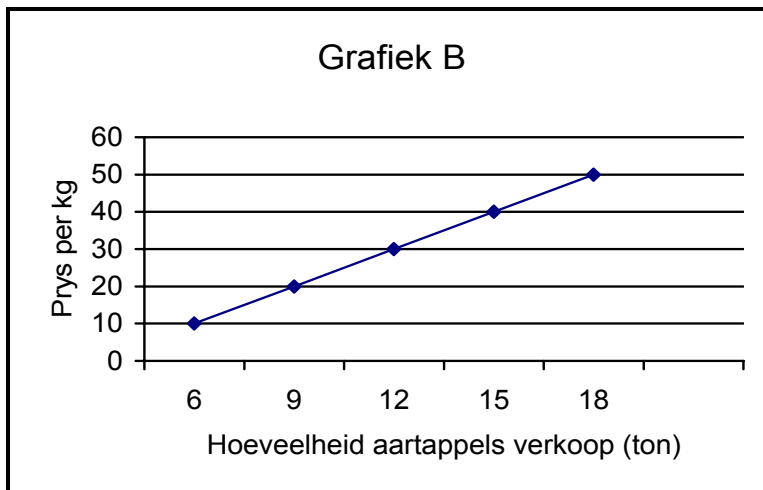
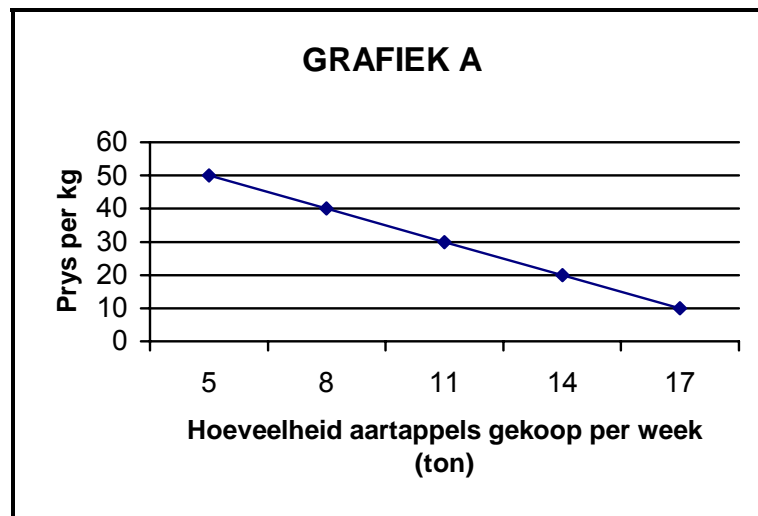
- 18.8.1 Relatiewe humiditeit (1)
- 18.8.2 Temperatuur (1)
- 18.8.3 Koolstofdiksied- ( $\text{CO}_2$ ) vlakke (1)

18.9 Die oplei van plaasarbeiders in spesifieke vaardighede wat benodig word vir produksie en goeie plaasbestuur, is 'n aanbeveling volgens arbeidswetgewing en die land se vaardighedsontwikkelingsprogramme. Noem DRIE take of vaardighede waarin jy werkers vir 'n aartappelplaas/-onderneming sal oplei vir die tydperk wat in VRAAG 18.9.1 genoem word en noem enige TWEE take of vaardighede waarin jy werkers vir 'n aartappelplaas/-onderneming sal oplei vir die tydperk wat in VRAAG 18.9.2 genoem word.

18.9.1 Voor-oes-tydperk (3)

18.9.2 Na-oes-tydperk (2)

18.10 GRAFIEKE A en B verteenwoordig die hoeveelheid aartappels gekoop en hoeveelheid aartappels verkoop op 'n varsproduktemark. Bestudeer die twee grafieke en beantwoord VRAAG 18.10.1 en 18.10.2.



18.10.1 Watter een van die twee grafieke stel die aanvraag en watter een die aanbod van aartappels op die mark voor? (2)

18.10.2 Gebruik die inligting op die grafieke en verduidelik hoe vraag en aanbod saamwerk om die prys van aartappels te bepaal. (3)

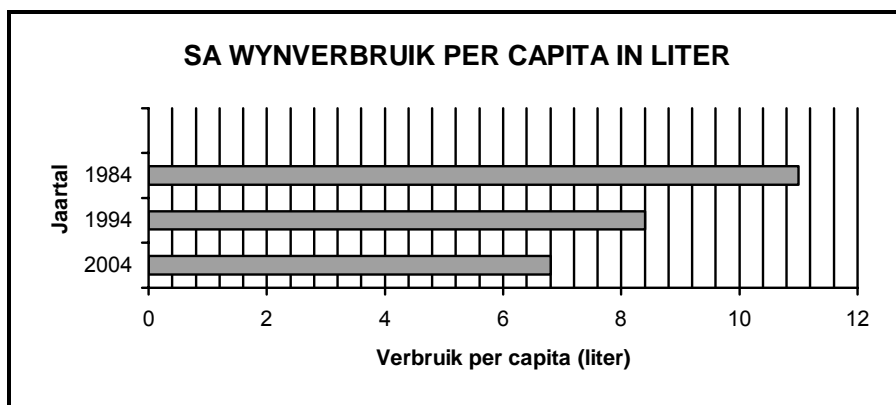
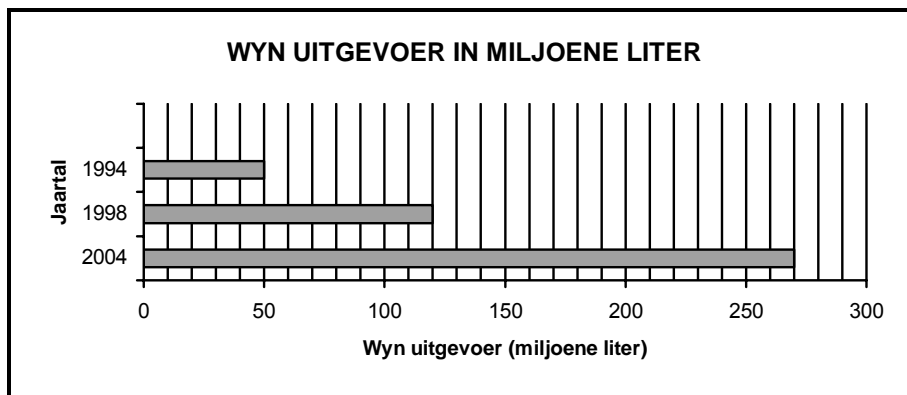
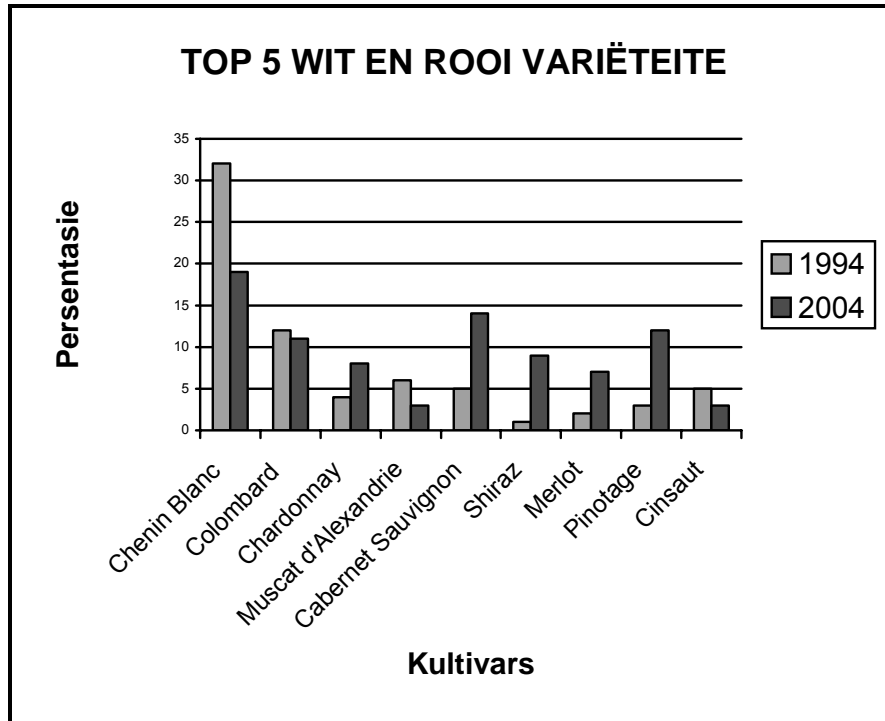
**[50]**



**VRAAG 19: WYNBOU**

- 19.1 Voltooi die volgende sinne deur die ontbrekende woord(e) neer te skryf. Skryf slegs die woord(e) langs die vraagnommer (19.1.1 – 19.1.10) in die ANTWOORDEBOEK neer.
- 19.1.1 Die rede waarom wyn na  $-2\text{ }^{\circ}\text{C}$  verkoel word, is om die ... van die wyn te verwyder.
- 19.1.2 Die bedreiging van 'n swamuitbraak op 'n plaas en die oorwaai van chemikalieë vanaf 'n buurplaas is 'n nadeel van ... wynverbouing.
- 19.1.3 Die bestuurder wat druiwe met 'n vragmotor van een plaas na 'n ander plaas vervoer, moet in besit wees van 'n bestuurderslisensie sowel as 'n ... .
- 19.1.4 Die hoeveelheid sap wat uit 1 kg druiwe verkry word, is deel van die ... rekords wees.
- 19.1.5 Dit is noodsaaklik om van die daaglikse temperature en reënval gedurende die seisoen rekord te hou. Dit sal deel van die ... rekords vorm.
- 19.1.6 Wyn word gewoonlik in ... verpak vir herverkoop.
- 19.1.7 Vir die versamelaar van 'n spesifieke wynjaar se wyn, is dit belangrik dat die ... op die etiket gedruk word.
- 19.1.8 In presisieboerdery is dit noodsaaklik om van GIS-informasie gebruik te maak. Die betekenis vir die afkorting *G/S* is ... .
- 19.1.9 Om die daaglikse opbrengs op 'n belegging te bereken is dit belangrik dat 'n ...-diagram getrek word.
- 19.1.10 Die oes van druiwe deur middel van 'n vierwielmotorfiets is 'n voorbeeld van 'n advertensie wat jy kan gebruik om ...-toerisme te bevorder. (10 x 1) (10)
- 19.2 Een van die redes waarom druiwe so gewild is, is die unieke chemiese samestelling daarvan. Dit is belangrik om hierdie komponente in die prosessering van druiwe in wyn (ingesluit gisting) te verstaan sowel as die aksies wat tydens die verouderingsproses plaasvind. Sekere van hierdie komponente sal tydens gisting ontstaan terwyl ander na die gisproses ontstaan. Al hierdie komponente het 'n invloed op die gehalte en eienskappe van die wyn.
- Noem VIER van hierdie komponente wat 'n invloed op die prosessering van druiwe het. (4)
- 19.3 Een van die metodes om die gehalte van die wyn te meet, is om die alkoholinhoud van die wyn te meet. Dit kan gedoen word deur óf 'n piknometer óf 'n ebulliometer te gebruik. Beskryf kortliks die metode wanneer 'n piknometer gebruik word. (5)

- 19.4 Om te verseker dat druiwe op die regte tyd geoes word, is dit belangrik om die volwassenheid van die druif te meet. Beskryf kortliks hoe die volwassenheid bepaal kan word. (4)
- 19.5 Die grafieke hieronder dui die verbruik van wyn aan sowel as die verskil tussen die verskillende tipes wyne.



19.5.1 Met hierdie grafieke in gedagte kan 'n boer dalk dink dat dit beter is om wyn vir die uitvoermark eerder as vir die plaaslike mark te produseer.

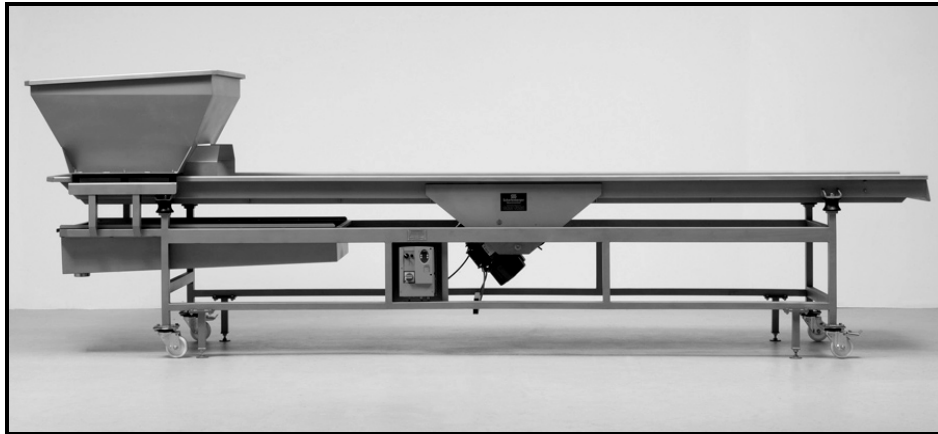
Verduidelik sy denkwysse om meer wyn vir die uitvoermark te produseer. (2)

19.5.2 Vir die tydperk 1994 tot 2004, watter kultivars toon:

- (a) Die hoogste toename in verbruik
  - (b) Die hoogste afname in verbruik
- (2)

19.5.3 Verduidelik waarom die verbruik van Chenin Blanc die hoogste waardes het deur na die verskillende markte te verwys. (2)

19.6 Die foto hieronder illustreer een van die verskillende tipes sorteertafels.



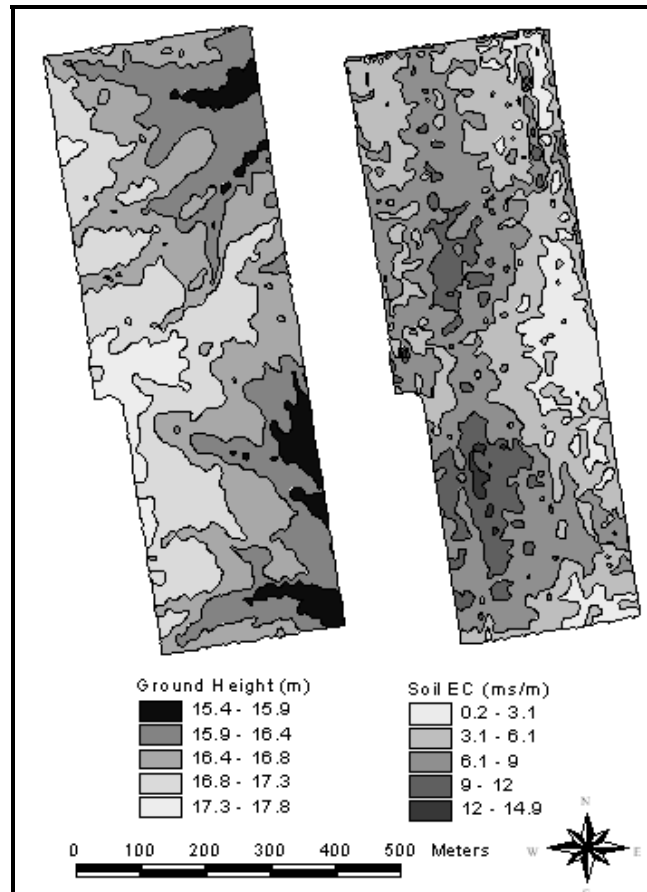
19.6.1 Identifiseer die tipes deeltjies wat op die sorteertafel verwyder kan word. (2)

19.6.2 Stel 'n kontrolelys saam vir arbeidsintensiewe sorteertafels om te verseker dat beide produktiwiteit en kwaliteit op 'n hoë vlak gehou word. (4)

19.7 Tydens die oes van druive kan beserings voorkom en die bestuurder moet verseker dat sy arbeiders gesond bly. Die balies kan massas van tussen 25 tot 70 kg haal. Die hand-oessiklus duur 2 tot 4 minute en bestaan uit die sny van die druive, ingooi in die balie, stop om die balie na die volgende plek te verskuif en die dra van die vol balie om dit in houers wat op sleepwaens gemonteer is leeg te maak. Om die balie leeg te maak moet die arbeider die balie ongeveer 125 cm tot 155 cm oplig.

Ontwikkel 'n bestuursplan vir die arbeiders om hul gesondheid te verseker en die risiko van beserings tot 'n minimum te beperk. (4)

- 19.8 Bestudeer die foto oor elektriese geleidingsvermoë hieronder en beantwoord die vrae wat volg. Daar word aanvaar dat die hoër grond-EG-waardes verband hou met fyn tekstuurgronde en die laer grond-EG-waardes verband hou met klipperige grond, aangesien sandgrond 'n lae geleidingsvermoë het, het slik 'n medium geleidingsvermoë en klei 'n hoë geleidingsvermoë het. [Lund *et al.* 1999]. Voorts het James [James *et al.* 2000] gevind dat laer grond-EG-waardes (laer as 12) korreleer met kleileem oor sanderige leem, en hoër grond-EG-waardes (groter as 17 mS/m) korreleer met sandleem oor leemgronde.



### GRONDHOOGTE EN GROND ELEKTRIESE GELEIDINGSVERMOË

- 19.8.1 Watter tipe grond sal meer waarskynlik op die hoër dele voorkom? (1)
- 19.8.2 Watter bestuursaspekte sal van belang wees by hierdie tipe grond? (4)
- 19.9 Tydens die maak en proe van wyn word daar na die aroma en boeket van die wyn verwys. Verduidelik kortliks die verskil tussen *aroma* en *boeket*. (4)
- 19.10 Dit is belangrik om sekere data aan te teken wanneer wyn in houtvate verouder word. Noem TWEE rekords wat aangeteken moet word. (2)

[50]

**TOTAAL: 200**