



education

Department:
Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

**NASIONALE
SENIOR SERTIFIKAAT**

GRAAD 12

LANDBOUWETENSKAPPE V2

FEBRUARIE/MAART 2010

PUNTE: 150

TYD: 2½ uur

Hierdie vraestel bestaan uit 18 bladsye en 'n antwoordblad.

INSTRUKSIES EN INLIGTING

1. Beantwoord AL die vrae.
2. AFDELING A (VRAAG 1) moet op die aangehegte ANTWOORDBLAD beantwoord word.
3. AFDELING B (VRAAG 2 tot 4) moet in die ANTWOORDEBOEK beantwoord word.
4. Begin elke vraag uit AFDELING B op 'n NUWE bladsy.
5. Lees AL die vrae aandagtig deur en beantwoord slegs dit wat gevra word.
6. Nommer die antwoorde korrek volgens die nommeringstelsel wat in hierdie vraestel gebruik is.
7. Plaas jou ANTWOORDBLAD vir AFDELING A (VRAAG 1) binne-in jou ANTWOORDEBOEK.
8. Skryf netjies en leesbaar.

AFDELING A**VRAAG 1**

- 1.1 Verskeie opsies word as moontlike antwoorde vir die volgende vrae gegee. Kies die antwoord en maak 'n kruisie (X) in die blokkie (A – D) langs die vraagnommer (1.1.1 – 1.1.10) op die aangehegte ANTWOORDBLAD. GEEN punte sal toegeken word as meer as een kruisie (X) by 'n antwoord verskyn nie.

VOORBEELD:

1.1.11	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
--------	-------------------------------------	---	---	---

- 1.1.1 Een van die volgende besigheidskomponente is NIE deel van 'n besigheidsplan NIE:
- A Naam van besigheid
 - B Bemerkingsplan van besigheid
 - C Kontantvloeiëbegroting
 - D Beskrywing van besigheid
- 1.1.2 Om die vraag na 'n produk te verhoog, bly 'n uitdaging vir enige produsent. Die gebruik van kultuurwaardes sal die doeltreffendste manier vir 'n mielieboer wees om die mark vir sy/haar produk te vergroot. Dit kan gedoen word deur ...
- A 'n varkboer aan te moedig om meer meliëmel in voermengsels te gebruik.
 - B landelike en stedelike gemeenskappe aan te moedig om meer meliepap saam met hulle maaltye te eet.
 - C vegetariërs aan te moedig om meer produkte wat van melies gemaak word, te eet.
 - D 'n suiwelboer aan te moedig om meer meliëmel in sy suiwelrantsoene te gebruik.
- 1.1.3 Die wet van vraag na goedere/produkte stel dit dat hoe ...
- A hoër die prys, hoe meer goedere/produkte sal aangebied word.
 - B laer die prys, hoe meer goedere/produkte sal aangebied word.
 - C hoër die prys, hoe meer goedere/produkte sal aangekoop word.
 - D Geeneen van die bogenoemde nie



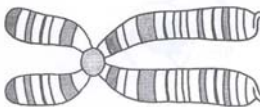
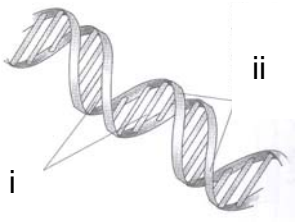
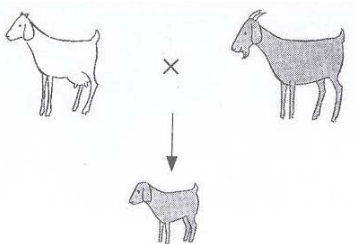
- 1.1.4 ... is die eerste stap in die ontwikkeling van 'n strategiese bestuursplan.
- A Die stel van doelstellings en doelwitte
 - B Die ontwikkeling van 'n visie
 - C Evaluering
 - D Die ontwikkeling van 'n missie
- 1.1.5 Die boer as 'n entrepreneur moet sy boerderyonderneming effektief bestuur. Beplanning maak 'n onontbeerlike deel uit van die bestuursproses. Watter van die volgende dokumente is direk gekoppel aan beplanning as 'n bestuursbeginsel?
- A Inventaris
 - B Begroting
 - C Reënvalrekords
 - D Arbeidskontrak
- 1.1.6 'n Gewasboer het grond aangekoop in 'n unieke ekologiese streek en wil graag die beplanning en gebruik daarvan optimaal laat plaasvind deur die grondtipes, grondpotensiaal, topografie, helling en oriëntasie van die grond in ag te neem. Om hierdie doelwit te bereik, moet die boer die ... van daardie streek raadpleeg en verstaan.
- A lugfoto's
 - B satellietbeelde
 - C grondgebruiksklasse
 - D demografiese kaarte
- 1.1.7 Die ekonomiese eienskap van grond wat as 'n aantreklike belegging beskou kan word, is die ...
- A produksiepotensiaal.
 - B vatbaarheid vir erosie.
 - C chemiese samestelling.
 - D vaste ligging.
- 1.1.8 Die netto waarde van 'n besigheid word gedefinieer as ...
- A die totale bates van die besigheid minus die laste.
 - B die totale laste van die besigheid minus die bates.
 - C die totale uitgawes van die besigheid minus die inkomste.
 - D die totale inkomste van die besigheid minus die uitgawes.
- 1.1.9 Die fenotipe van 'n dier kan beskryf word as die ...
- A totale produk van die omgewingsvariasie.
 - B som van die omgewingsvariasie en genetiese variasie.
 - C totale produk van die genetiese variasie.
 - D lengte en diepte van die diereliggaam.

1.1.10 'n Heterosigotiese Brahmanbul (Bb) is met 'n heterosigotiese koei (Bb) gekruis. Die verwagte fenotipiese verhouding in hulle F1-generasie sal ... wees.

- A 1:2:1
B 1:1
C 3:1
D 1:3:1

(10 x 2) (20)

1.2 Pas die prent in KOLOM A by die beskrywing in KOLOM B. Skryf slegs die letter (A – J) langs die vraagnommer (1.2.1 – 1.2.5) op die aangehegte ANTWOORDBLAD neer, byvoorbeeld 1.2.6 N.

KOLOM A	KOLOM B
1.2.1 	A die kleinste eenheid wat oor die vermoë beskik om genetiese inligting oor te dra
1.2.2 	B 'n strategiese beplanningssessie is 'n voorvereiste vir die implementering van beleid en vir die bereiking van doelwitte
1.2.3 	C die struktuur wat verander word tydens die proses van genetiese ingenieurswese
1.2.4 	D algehele dominansie
1.2.5 	E afstand na die markte is 'n probleem in die bemarking van landboupprodukte
	F dihibridisme
	G onvolledige dominansie
	H bederfbaarheid van produkte is 'n faktor wat die bemarking van landboupprodukte bemoeilik
	I kontrole is 'n belangrike faktor in bestuur
	J die struktuur wat 'n gameet verteenwoordig

(5 x 2) (10)

- 1.3 Gee EEN woord/term vir elk van die volgende beskrywings. Skryf slegs die woord/term langs die vraagnommer (1.3.1 – 1.3.5) op die aangehegte ANTWOORDBLAD neer.
- 1.3.1 Mense wat besigheidsgelentheid raaksien en bereid is om die risiko te loop om hulle eie besigheid te begin
- 1.3.2 Die program wat die voorheen diskriminerende apartheidsbeleid aanspreek en verseker dat voorheen benadeelde mense toegang tot grond het
- 1.3.3 Wanneer te veel kapitaal in 'n boerderyonderneming belê word en gevolglik veroorsaak dat die rente-aanspreeklikheid per eenheid toeneem
- 1.3.4 Waar twee oorerflikheidsfaktore op twee afsonderlike chromosome by kruisteling betrokke is
- 1.3.5 Die verandering van die DNA met 'n gevolglike verandering in die volgorde van die gene (5 x 2) (10)
- 1.4 Verander die ONDERSTREEPTE WOORD(E) in die volgende stellings om hulle WAAR te maak. Skryf die toepaslike woord(e) langs die vraagnommer (1.4.1 – 1.4.5) op die aangehegte ANTWOORDBLAD neer.
- 1.4.1 Daar word algemeen verwys na fisiese en menslike pogings, uitgevoer met die verwagting van vergoeding, as bemarking.
- 1.4.2 Die metode waarvolgens die mark vir landbouprodukte in kleiner groepe kopers verdeel word, word markdiversifikasie genoem.
- 1.4.3 In die stadiums van die bemarkingsketting kan ongelukke, diefstal en bederwing beskou word as prosessering.
- 1.4.4 Die besigheidskontrak is 'n ooreenkoms om 'n bepaalde hoeveelheid van 'n produk teen 'n gegewe prys op 'n voorafbepaalde datum in die toekoms te koop/verkoop.
- 1.4.5 Oorerwingskrag is die verskyning van 'n eienskap wat deur 'n homosigotiese resessiewe geen in 'n bevolking bepaal word. (5 x 1) (5)

TOTAAL AFDELING A: 45

AFDELING B

Begin hierdie vraag op 'n NUWE bladsy.

VRAAG 2: LANDBOUBESTUUR

2.1

Gert is 'n suiwelboer wat op 'n plaas in 'n deel van die land bly waar swartwattelbome en Rooikransbome in groot getalle groei. Sy suiwelbedryf is onder groot finansiële druk omdat die melkprys so gedaal het. Hy kan beswaarlik die normale bedryfskoste van hierdie suiwelbedryf bekostig.

Gert het ontdek dat die regering 'n wet uitgevaardig het wat aandui dat alle indringerbome van eiendomme verwyder moet word. Hy oorweeg dit om 'n diens te begin wat boere en grondeienaars in sy omgewing kan help. Hy sal die bome vir boere afkap teen minimale koste en vir die eienaarskap van die hout.

Daar is nie meer geld om met my
suiwelbedryf te maak nie!

Hierdie indringerbome in my area is geld
werd!!

WOW! Ek het arbeid en vervoer!



Miskien het ek sekere
toerusting nodig?

Goed, ek moet seker
maak van my mark ...

- 2.1.1 Dui aan of Gert se boomkaponderneming as 'n entrepreneursgeleentheid beskou kan word. Gee 'n rede om jou antwoord te ondersteun. (2)
- 2.1.2 Verduidelik kortliks VIER moontlike veranderinge wat oorweeg moet word wanneer van 'n suiwelbedryf na 'n houtonderneming omskakel word. (4)
- 2.1.3 Noem TWEE moontlike maniere wat Gert sal gebruik om waarde by sy produk te voeg. (2)
- 2.1.4 'n Papiermeule in die gebied het Gert 'n kontrak aangebied as hy daarin sou slaag om sy onderneming te begin. Maak 'n skematiese voorstelling van 'n bemarkingsketting vanaf die data wat verskaf is, waarby die papiermeule ingesluit is. (3)

- 2.2 Die volgende is 'n begroting vir 'n roosprodusent. Die rose word geproduseer deur 'n opkomende kleinskaalse boer wat hierdie onderneming begin het as deel van 'n AgriSEB-inisiatief. Die produksie van rose vind in 'n kweekhuis op 'n kleinhoewe plaas.

Die begroting hieronder wys die skattings vir die 2009/2010-finansiële jaar. Die vastekapitaalbegroting word nie ingesluit nie.

Geskatte koste			Geskatte inkomste		
Item	Bedrag		Item	Bedrag	
Water	10 300	00	Rose (bloemiste)	350 000	00
Mis	22 345	45	Rose (kwekery)	120 000	00
Arbeid	24 500	00	Kompos	7 500	00
Elektrisiteit	13 308	00			
Potgrond	8 800	00	Totale inkomste		
Vegetatiewe materiaal	45 555	50			
Chemikalieë	18 756	30			
Totaal koste					

- 2.2.1 Dui die bestuursbeginsel aan wat hierdie begroting aanspreek. (1)
- 2.2.2 Lei DRIE moontlike markte af uit die data hierbo, wat deur hierdie boer met die roosproduksie-onderneming geteiken word. (3)
- 2.2.3 Bereken die moontlike wins wat die boer uit hierdie onderneming kan maak. (3)
- 2.2.4 Noem TWEE moontlike maniere waarop die AgriSEB-program hierdie boer in sy/haar onderneming kon bygestaan het. (2)

2.3 Die paragraaf hieronder beskryf 'n uitvindsel waarin wyn gestoor word.

Nuwe idees vir oues

Die velsak wat duisende jare gelede gebruik is om wyn in te stoor, is gunstig terug in gebruik, maar die vel word nou van plastiek gemaak. Vir gerief word dit nou in 'n wasbedekte kartonomhulsel verpak en daar is 'n kraantjie aan die velsak wat aan die onderkant van die houer uitsteek. Dit beteken dat, soos die wyn uit die houer getap word, die vel krimp en inmekaar trek. Daar is geen lug – en dus geen bakterieë – wat die wyn binnedring nie en die wyn hou langer.

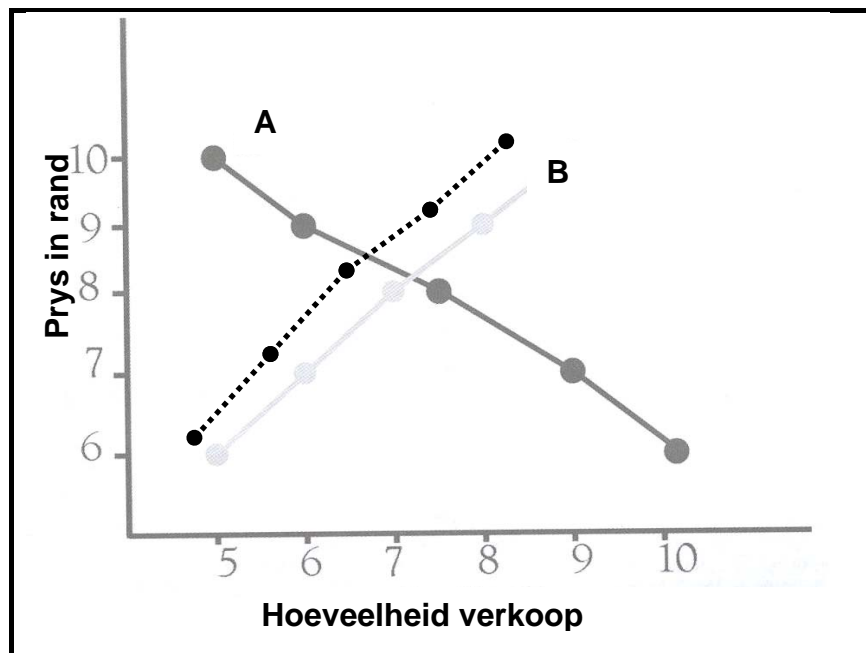


Die 'bokswyn'-konsep is ontwikkel deur Tom Angrove van Angrove's, 'n wynmaker van Australië, en gepatenteer in 1965. Die hoofvoordeel van 'n sak-in-die-boks- verpakking is dat die wyn teen oksidasie beskerm word. Anders as gebottelde wyn, wat geoksideer word deur die volume lug wat in die bottel agterbly na die wyn uitgeskink is, het die wyn in die sak geen kontak met lug nie en sal dus nie oksideer nie totdat dit uitgetap word. Ander voordele sluit in groter doeltreffendheid by stoorruimte en vervoer van die reghoekige boksverpakking, en die risiko van wynbottels wat breek met vervoer, word uitgeskakel.

Eers was daar weerstand teen die idee, maar die konsep van bokswyn het wêreldwyd aanklank begin vind. Dit word nie meer vir die laekwaliteitswyne gereserveer nie en die bokskonsep het sy uitvinder miljoene laat verdien.

- | | | |
|-------|--|-----|
| 2.3.1 | Stel die funksie vas waarvoor die produk, wat hierbo aangedui word, gebruik word. | (1) |
| 2.3.2 | Identifiseer TWEE innoverende, essensiële punte wat by die wysak gevoeg is. | (2) |
| 2.3.3 | Noem TWEE entrepreneursvaardighede wat deur Tom Angrove in sy uitvindsel gebruik is. | (2) |
| 2.3.4 | Noem VIER voordele van die gebruik van hierdie produk. | (4) |

- 2.4 Die volgende grafiek verteenwoordig 'n hipotetiese vraag-aanbod-kurwe vir 'n landboukommoditeit:

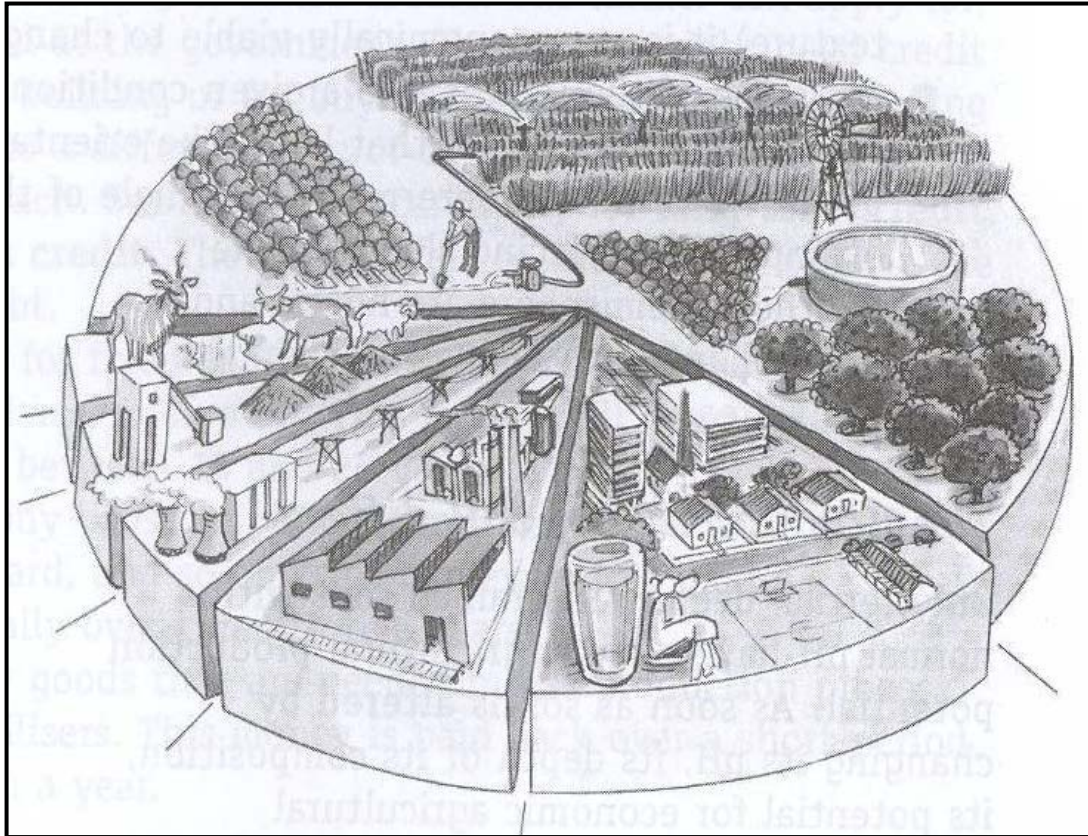


- 2.4.1 Skryf die simbool, aangedui as A of B, in die grafiek hierbo vir die volgende: (1)
- (a) Die hipotetiese vraagkurwe (1)
- (b) Die hipotetiese aanbodkurwe (1)
- 2.4.2 Bespreek die stadium waarop die mark 'n tekort aan produkte sal ervaar deur na die grafiek hierbo te verwys. (2)
- 2.4.3 Identifiseer die prys wat markewewig in die grafiek hierbo aandui. (1)
- 2.4.4 Noem 'n moontlike manier waarop boere 'n ooraanbod van 'n landbouproduk kan verhoed. (1)
- [35]**

Begin hierdie vraag op 'n nuwe bladsy.

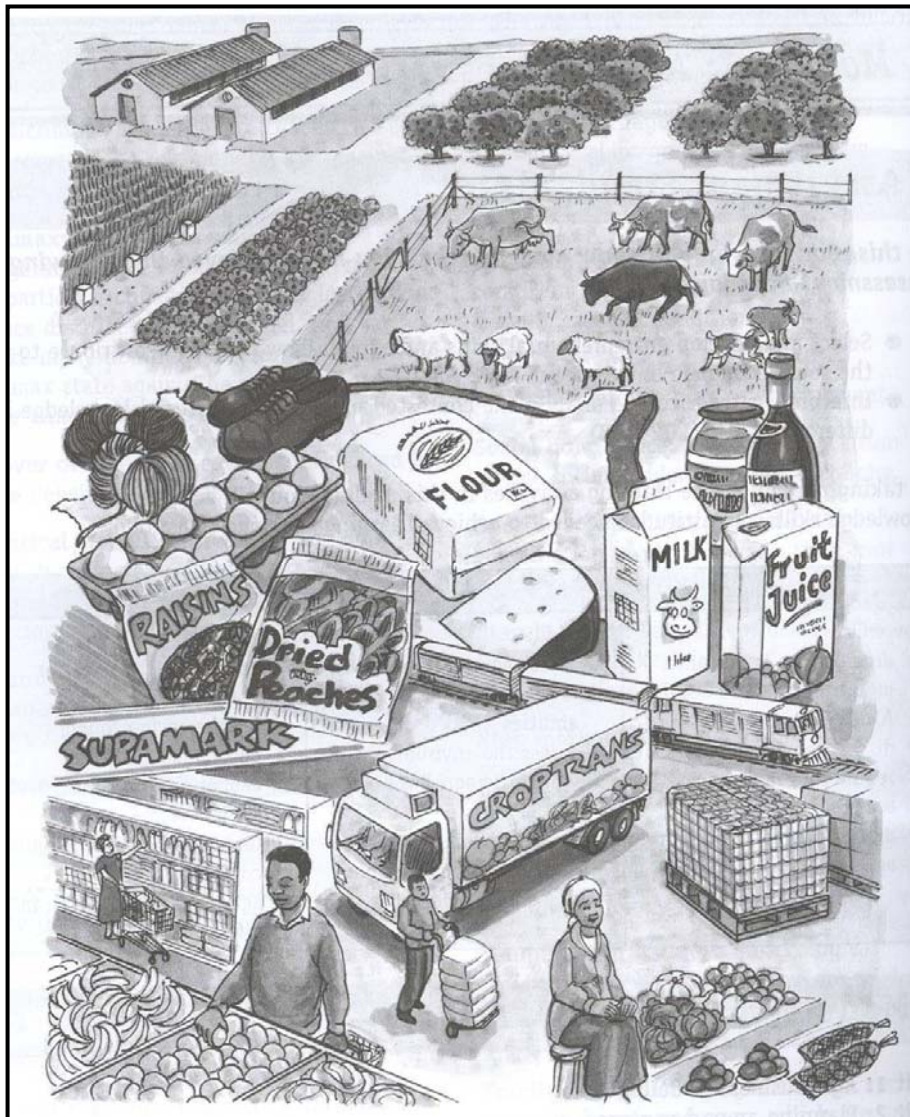
VRAAG 3: PRODUKSIEFAKTORE EN BESTUUR

- 3.1 Die sirkeldiagram hieronder illustreer die gebruik van waterbronne in Suid-Afrika.



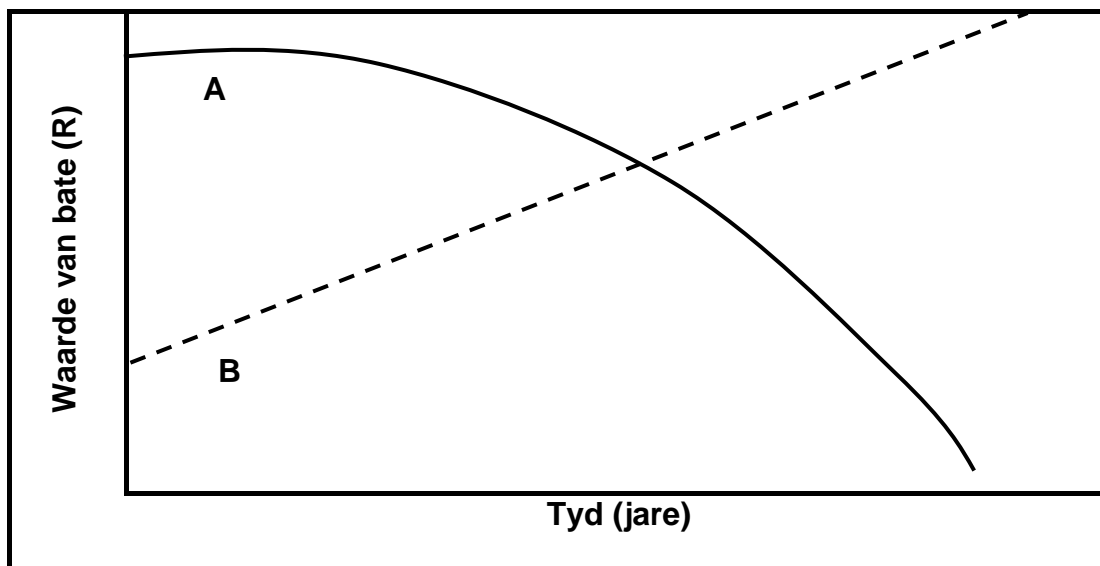
- 3.1.1 Dui die sektor in die diagram hierbo aan wat die meeste water gebruik. Gee 'n rede om jou antwoord te ondersteun. (2)
- 3.1.2 Noem DRIE voorwerpe/verskynsels sigbaar in die diagram hierbo wat met kapitaal, arbeid en grond verbind is. (3)
- 3.1.3 Identifiseer 'n metode in die diagram wat hierbo gebruik word om landbou-uitset te verhoog. (1)

3.2 Die diagram hieronder verteenwoordig 'n agribesigheidsketting.

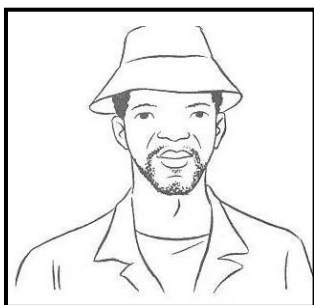


- 3.2.1 Verduidelik die betekenis van 'n *agribesigheidsketting* deur na die diagram hierbo te verwys. (2)
- 3.2.2 Identifiseer elk van die volgende voorbeelde wat direk verband hou met die primêre produksieproses uit die diagram hierbo:
- (a) 'n Roerendekapitaal-item (1)
 - (b) 'n Vastekapitaal-item (1)
- 3.2.3 Noem TWEE moontlike tipes arbeid wat die boerderyonderneming wat hierbo geïllustreer word, sal gebruik. (2)
- 3.2.4 Noem enige TWEE moontlike tekens sigbaar in die diagram hierbo wat aandui dat die plaas goed bestuur word. (2)

- 3.3 'n Koringboer moet in gedagte hou dat sekere bates onderworpe is aan slytasie en hul waarde oor tyd verloor. Sommige is meer duursaam en neem toe in waarde oor tyd. Die volgende grafiek verteenwoordig die waardes in rand vir bates in 'n koringproduksieonderneming:



- 3.3.1 Dui die grafiek (A of B) aan wat die roerende bates op dié koringplaas verteenwoordig. Gee 'n rede vir jou antwoord. (2)
- 3.3.2 Die grafieke hierbo kan die koringboer help in sy meganisasiebeplanning. Gee voorbeelde van TWEE items wat betrokke is by meganisasiebeplanning. (2)
- 3.3.3 Bates verteenwoordig deur grafiek B kan dien as 'n goeie belegging vir 'n boer. Gee TWEE redes om hierdie stelling te ondersteun. (2)
- 3.3.4 Verduidelik die betekenis van oorkapitalisasie en dui aan hoe dit die waarde van die bates van 'n koringboer kan beïnvloed. (2)
- 3.4 Hieronder is drie kandidate wat aansoek gedoen het vir twee betrekkinge by 'n groot kommersiële boerderyonderneming.

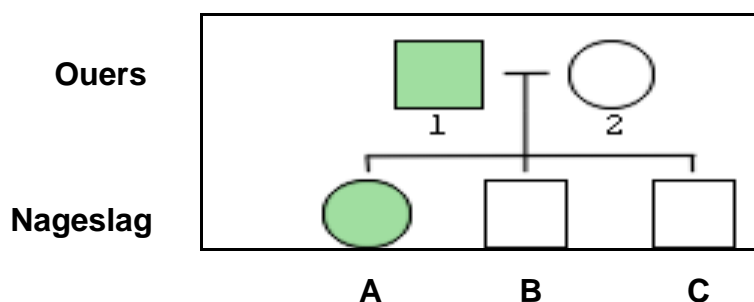
**Kandidaat 1****Kandidaat 2****Kandidaat 3**

- 3.4.1 Die boer wil geslagsgelykheid op dié plaas toepas. Daar bestaan op die oomblik 'n perfekte geslagsverhouding op die plaas. Veronderstel al drie kandidate kry ewe veel punte in hulle onderhoudsassessering. Dui die TWEE moontlike kandidate aan wat jy vir hierdie betrekkings sou aanstel. Gee 'n rede om jou antwoord te ondersteun. (3)
- 3.4.2 Identifiseer die Wet wat die basiese belange van hierdie kandidate sal beskerm as hulle in die betrekkings in hierdie boerderyonderneming aangestel word. (2)
- 3.4.3 Stel 'n basiese dienskontrak op wat beide die werkgewer en werknemer moet onderteken om sodoende beide se regte te beskerm. (4)
- 3.4.4 Stel TWEE maniere voor om die produktiwiteit van die arbeidsmag in hierdie boerderyonderneming te verhoog. (2)
- 3.4.5 Een van die vroulike werkers wat in die melkstal werk, het aan die plaasbestuurder gerapporteer dat sy verkrag is. Dit het laat die Saterdagmiddag plaasgevind nadat sy haar take voltooi het en besig was om huis toe te stap.
- Stel TWEE aksies voor waartoe die plaasbestuurder onmiddellik moet oorgaan om hierdie vroulike werker te ondersteun. (2)
- [35]**

Begin hierdie vraag op 'n NUWE bladsy.

VRAAG 4: BASIESE LANDBOUGENETIKA

- 4.1 Die skematiese voorstelling hieronder verteenwoordig die kruising tussen twee diere-ouers met verskillende eienskappe. Die een eienskap word verteenwoordig deur kleur (donker kleur of wit) en die ander deur die vorm van die diagram (vierkant of sirkel).



- 4.1.1 Dui die persentasie genetiese materiaal aan wat elk van die nageslag van elk van die ouers ontvang. (1)
- 4.1.2 Tabuleer die eienskappe (vorm en kleur) wat elk van die lede van die nageslag, aangedui deur A, B en C in die skematiese voorstelling, van die ouer gemerk 2 ontvang het. (3)
- 4.1.3 Lei vanaf die skematiese voorstelling en data wat hierbo verskaf is, die TWEE moontlike eienskappe (vorm en kleur) af wat dominant is wanneer die nageslag met die ouers vergelyk word. (2)
- 4.2 Die tabel hieronder verteenwoordig data wat geskep is deur 'n proef met geneties gemanipuleerde (GG-) mielies. GG-mielies is met nie-GG-mielies vergelyk met betrekking tot opbrengs en beskadiging aan koppe deur die mieliestronkboorder.

Provinsie	Nie-GM-mielies		GM-mielies	
	Graan-opbrengs	Beskadigde koppe	Graan-opbrengs	Beskadigde koppe
	kg/ha	%	kg/ha	%
Oos-Kaap	8 970	3,4	9 870	0,0
Gauteng	5 700	1,0	7 900	0,0
Noordwes	7 700	1,2	8 800	0,0
Mpumalanga	4 900	1,0	5 700	0,0
KwaZulu-Natal	3 790	30,9	4 400	1,3

- 4.2.1 Teken 'n kolomgrafiek om die opbrengsprestasie van die twee mielieprodukte met mekaar te vergelyk in die onderskeie provinsies wat hierbo genoem word. (6)

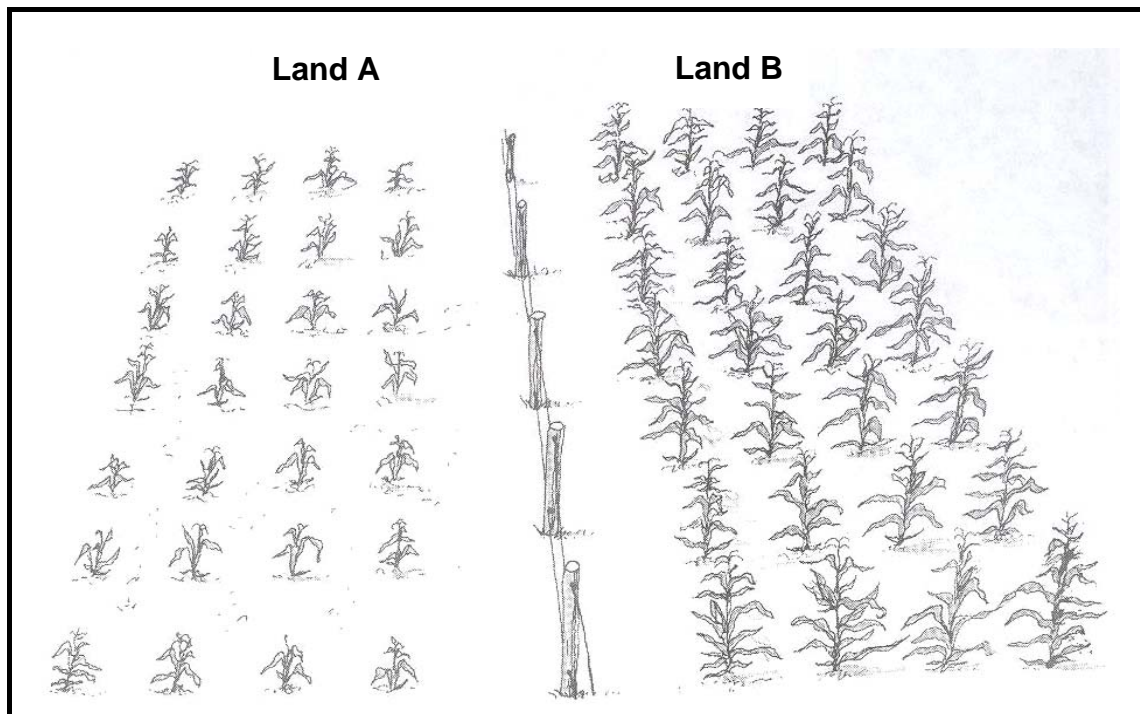
- 4.2.2 Dui die provinsie aan wat die ergste deur die mieliestronkboorder beïnvloed is. (1)
- 4.2.3 Bereken die persentasie toename in produksieopbrengs wat in Gauteng gemeet is tussen die gebruik van GG-mieliekultivars en nie-GG-mieliekultivars. (3)
- 4.2.4 Noem TWEE moontlike voordele wat GG-mieliekultivars bied met verwysing na die data hierbo. (2)
- 4.3 Lees die gevallestudie hieronder van mnr. Kobus Stofburg se telingsprogram van suiwelrasse.

Kobus Stofburg van die plaas *Hou moed* in die Wes-Kaap het al vir baie jare die SA Suiwelswitsers in kruisings gebruik en is baie gelukkig met die resultate. Toe hy die Holstein-kudde oorgeneem het, was die koeie nie in 'n baie goeie kondisie nie. Die uiers, liggame en die bene het probleme verskaf. Hierdie koeie is toe gekruis met die SA Suiwelswitsersbul en Kobus was baie tevrede met die resultate. Hy het 'n onmiddellike verbetering opgemerk in die liggaamsgrootte, raamwerk, hoewe, bene en uiers. Die groeitempo van die gekruiste kalwers was ongelooflik.

'n Bonus vir Kobus is dat hy 'n ekstra R100 ontvang vir sy bulkalfies. Die ras se temperament is goed en die beeste het lang, produktiewe lewens. Hy sê dat die Holsteins geneig is om skaduplekke op te soek op die plaas wat hoë temperature deur die dag ervaar, terwyl die SA Suiwelswitsers steeds wei en dus meer melk produseer.

- 4.3.1 Identifiseer TWEE kwantitatiewe eienskappe/karakterieenskappe wat deur Kobus waargeneem is na die paring van die twee rasse. (2)
- 4.3.2 Identifiseer DRIE redes vanuit die gevallestudie hierbo wat die volgende stelling ondersteun: "Die SA Suiwelswitsersbul het dominante gene." (3)
- 4.3.3 Noem die TWEE spesifieke rasse van ouers wat in hierdie telingsprogram gebruik is. (2)
- 4.3.4 Stel die telingsmetode voor wat by *Hou moed*-plaas gebruik is en staaf jou antwoord. (2)

4.4 Die diagram hieronder beeld die oorsake van variasie in plante uit.

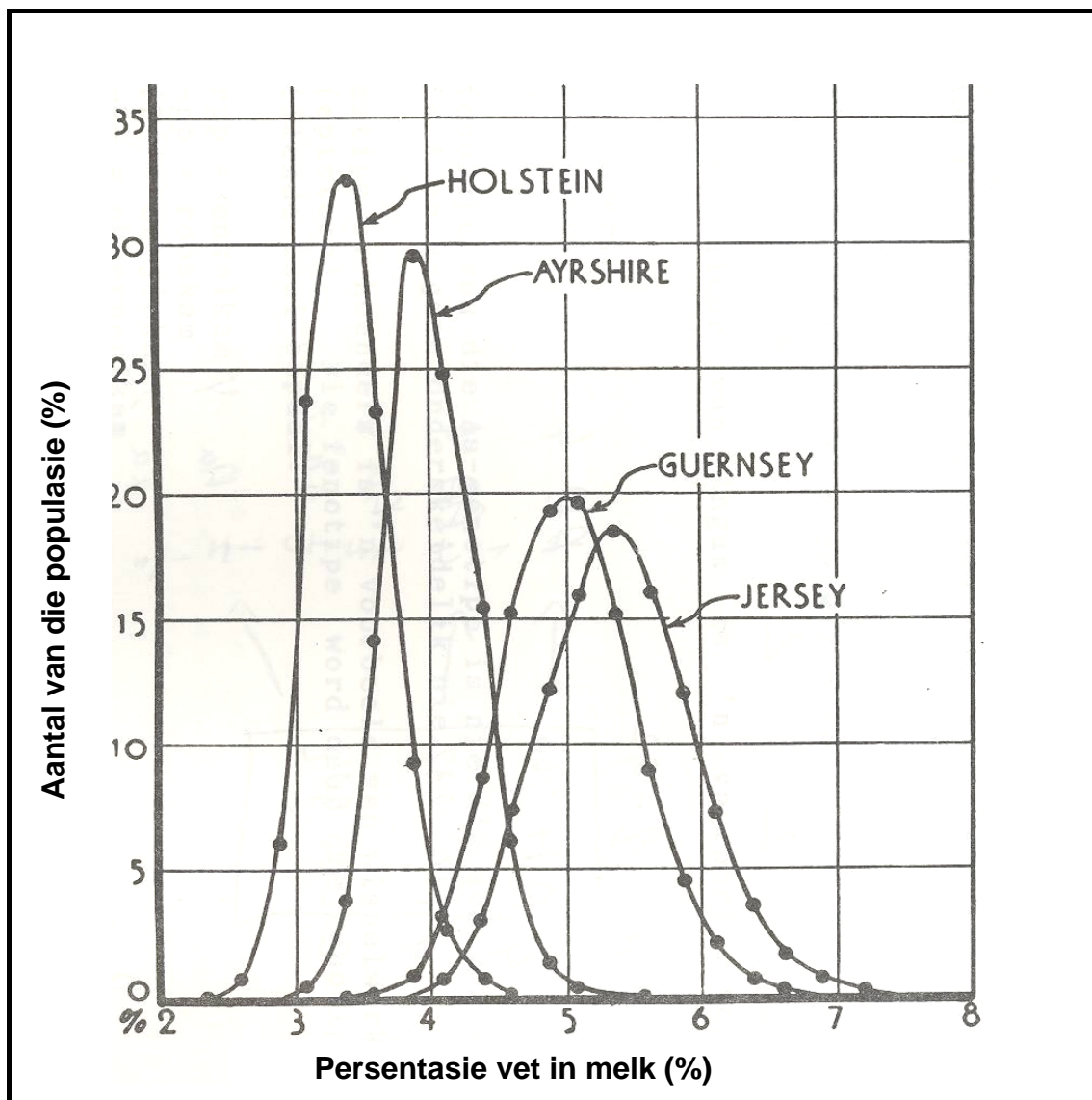


Die gewasse in Land A en Land B het beide van dieselfde saad met dieselfde gene vir hoogte gekom en is op dieselfde tyd in verskillende gebiede geplant.

4.4.1 Stel DRIE eksterne faktore voor wat grootliks kon bydra tot die verskil in hoogte van die plante in die twee lande. (3)

4.4.2 Identifiseer EEN afhanklike veranderlike wat die wetenskaplikes gepoog het om op hierdie lande te ondersoek. (1)

- 4.5 Die grafiek hieronder dui die variasie in die vetinhoud in melk van individue van die suiwelrasse aan.



- 4.5.1 Identifiseer die ras met die laagste vetinhoud. (1)
- 4.5.2 Lei vanaf die grafiek die ras met die kleinste variasie in vetinhoud af. (1)
- 4.5.3 Identifiseer die ras wat jy sal aanbeveel vir 'n kruistelingsprogram om die grootste verbetering in vetinhoud in melkproduksie te verkry. (1)
- 4.5.4 Bepaal die rede vir die klokvormige variasiekurwe wat hierbo aangedui word. (1)

[35]

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

SENTRUMNOMMER								
----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

EKSAMENNOMMER													
----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

AFDELING A**VRAAG 1.1**

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

(10 x 2) (20)

VRAAG 1.2

1.2.1	
1.2.2	
1.2.3	
1.2.4	
1.2.5	

(5 x 2) (10)

VRAAG 1.3

1.3.1 _____

1.3.2 _____

1.3.3 _____

1.3.4 _____

1.3.5 _____

(5x2) (10)

VRAAG 1.4

1.4.1 _____

1.4.2 _____

1.4.3 _____

1.4.4 _____

1.4.5 _____

(5 x 1) (5)

TOTAAL AFDELING A: 45