**AGRS**

**M E M O R A N D U M**

# ISEBE LEMFUNDO LEMPUMA KOLONI

EASTERN CAPE EDUCATION DEPARTMENT

OOS-KAAP ONDERWYSDEPARTEMENT

IIMVIWO ZEBANGA LOKUGQIBELA

NATIONAL SENIOR CERTIFICATE EXAMINATIONS

NASIONALE SENIOR SERTIFIKAAT-EKSAMEN

### SEPTEMBER 2009

|  |
| --- |
| **LANDBOUWETENSKAPPE – TWEEDE VRAESTEL** |

|  |
| --- |
| Hierdie memorandum bestaan uit 7 bladsye. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **AFDELING A**  **VRAAG 1** | | |  |
|  |  |  |  |
| 1.1 | 1.1.1 | B | (2) |
|  | 1.1.2 | B | (2) |
|  | 1.1.3 | D | (2) |
|  | 1.1.4 | D | (2) |
|  | 1.1.5 | A | (2) |
|  | 1.1.6 | D | (2) |
|  | 1.1.7 | C | (2) |
|  | 1.1.8 | A | (2) |
|  | 1.1.9 | C | (2) |
|  | 1.1.10 | A | (2) |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 1.2 | 1.2.1 | A | (2) |
|  | 1.2.2 | B | (2) |
|  | 1.2.3 | A | (2) |
|  | 1.2.4 | A | (2) |
|  | 1.2.5 | B | (2) |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 1.3 | 1.3.1 | Eenheidsbegroting | (2) |
|  | 1.3.2 | Bruto Binnelandse Produk | (2) |
|  | 1.3.3 | Genetiese Modifikasie | (2) |
|  | 1.3.4 | Begroting | (2) |
|  | 1.3.5 | Mutasie | (2) |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 1.4 | 1.4.1 | Genetika | (1) |
|  | 1.4.2 | Bates | (1) |
|  | 1.4.3 | Sekuriteit | (1) |
|  | 1.4.4 | Wins | (1) |
|  | 1.4.5 | Variasie | (1) |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  | **TOTAAL AFDELING A:** | **45** |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **AFDELING B**  **VRAAG 2** | | |  |
|  |  |  |  |
| 2.1 | 2.1.1 | * Voorsien basiese behoeftes soos kos en behuising * Voorsien sekuriteit en veiligheid * Voorsien ontspanningsgeriewe op die plaas * Arbeiders moet ŉ gevoel van aanvaarding ondervind * Arbeiders moet voel dat hulle iets bereik * Sipho moet die werk deur die ander gedoen respek en waardeer   (Enige 4) | (4) |
|  | 2.1.2 | **Permanente arbeid**   * Die arbeider en sy familie bly op die plaas permanent * Hulle werk 48 uur per week * Hulle mag diere aan hou of ŉ stukkie grond het wat hulle vir persoonlike gebruik bewerk * Hulle mag huise het en kontant bonusse ontvang   (Enige 2)  **Tydelike arbeid**   * Hulle werk minder as 24 uur per week/kort periodes * Hulle het geen kontrak met hulle werkgewers nie * Hulle word nie beskerm deur sekere aspekte van die Arbeidswet nie * Hulle word onderverdeel in sesioens- en geleentheidsarbeiders. (Enige 2) | (4) |
|  |  |  |  |
| 2.2 | 2.2.1 | (a) Grondrestitusie | (2) |
|  |  | (b) Grondherverdeling | (2) |
|  |  | (c) Eiendomsreg | (2) |
|  |  |  |  |
|  | 2.2.2 | **Doelwitte van Agri-SEB**   * Om meer swart Suid-Afrikaners aan grondbestuur bloot te stel * Eienaarskap * Beheer van ekonomiese aktiwiteite * Ongeletterdheid uit te skakel (Enige 2) | (2) |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.3 | 2.3.1 | Grond-degradering   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Grond-degradering** | **Plant-degradering** | **Water-degradering** | | Watererosie  Winderosie  Verbrakking  Versuring  Waterversadiging  Verlies van organiese materiaal | Verlies van plante  Veldbrande  Bosindringing  Onkruid indringing  Verandering van plantspesies  Ontbossing  Skoonmaak van veld | Groei van alg in water  Oorbenutting van ondergrondse water  Turbiditeit van water deur droogte  Besoedeling van water deur fabrieke  Ontbinding van vegetatiewe materiaal | | (6) |
|  |  |  |  |
| 2.4 | 2.4.1 | **Arbeidswetgewing**   * Die reg om te staak * Deelname aan die besluitnemingsprosesse * Onredelike arbeidspraktyke * Prosedures om arbeidsverskille op te los * Die hou en byhou van arbeidsrekords (Enige 3) | (3) |
|  |  |  |  |
| 2.5 | 2.5.1 | * Beplanning * Kontrole/Beheer * Besluitneming * Motivering * Organisasie en koördinasie | (5) |
|  |  |  |  |
| 2.6 | 2.6.1 | * Hoë rentekoerse * Oorkapitalisasie * Onderkapitalisasie * Hoë risiko faktor * Skaarsheid | (5) |
|  |  |  | **[35]** |
|  |  |  |  |
| **VRAAG 3** | | |  |
|  |  |  |  |
| 3.1 | 3.1.1 | * Verwerkte produkte hou langer * Bly langer vars * Verwerking voeg waarde tot die produk toe * Dit weeg minder en neem minder plek op * Dit is makliker om te hanteer en te vervoer * Verwerkingsaanlegte verskaf werk (Enige 4) | (4) |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 3.1.2 | **Pryselastisiteit:** van aanvraag is die verwantskap tussen die prys van die produk en die vraag na die produk – as die prys verander, verander die vraag na die produk.    **Nie prys-inelastisiteit:**  ŉ verandering in die prys van die produk lei nie noodwendig in ŉ verandering in die vraag na die ŉ produk nie. | (4) |
|  |  |  |  |
| 3.2 | 3.2.1 | * Advertensie (radio, gedrukte media, televisie) * In-winkel promosies soos proe van voedsel/verniet eksemplaar/monsters/weggee items * Gratis versending/geen posgeld * Handelskoue en ekskursies * Borgskappe van beroemde sportspersoonlikhede, -spanne of -geleenthede. (Enige 4) | (4) |
|  |  |  |  |
|  | 3.2.2 | |  |  | | --- | --- | | **Vrye bemarking** | **Koöperatiewe bemarking** | | * Verkope is vir kontant * Min oponthoud in ontvangs van betalings * Verseker bemarking van kwaliteit produkte * Middelman word uitgeskakel * Stimuleer die entrepreneur om harder te werk * Entrepreneur kan inisiatief vertoon   (Enige 2) | * Boere hoef nie opgaar fasiliteite te bou nie * Produsente ontvang die gemiddelde prys van alle verkope * Gedurende ŉ spesifieke jaar ontvang produsente ŉ gewaarborgde prys wat finansiële sekuriteit bied * Verseker ordelike en effektiewe bemarking. * Vereenvoudig bestuur van boekhouding. (Enige 2) | | (4) |
|  |  |  |  |
| 3.3 | 3.3.1 | **Internet bemarking**: Goedere word op die internet geadverteer en verkoop. | (2) |
|  | 3.3.2 | **Direkte bemarking**: Verkope is direk aan die verbruiker d.m.v. plaasstalletjies en plaaslike markte. Boere doen die verkope hulself. | (2) |
|  | 3.3.3 | **Ruilhandel**: Produkte word verruil vir ander goedere of dienste. | (2) |
|  | 3.3.4 | **Plaashek verkope**: Verkoop direk vanaf die plaas. | (2) |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 3.4 | 3.4.1 | Vraagkurwe: Lyn AB of ADB | (1) |
|  | 3.4.2 | D | (1) |
|  | 3.4.3 | Lyn ED = Aanbodkurwe | (1) |
|  |  |  |  |
|  | 3.4.4 | * Die nut/gebruik van die produk * Die prys van die produk * Die prys van mededingende/kompeterende produkte * Die getal verbruikers * Die koopkrag van verbruikers * Smake en voorkeure van verbruikers (Enige 3) | (3) |
|  |  |  |  |
| 3.5 | * Promosiepryse: = A * Pryslyding: = C * Produkbondeling: = D * Verlieslyding : = E * Psigologiese/Sielkundige pryse: = B | | (5) |
|  |  |  | **[35]** |
|  |  |  |  |
| **VRAAG 4** | | |  |
|  |  |  |  |
| 4.1 | 4.1.1 | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **+O**  **O🡭** | **R** | **r** | | **R** | **RR** | **Rr** | | **r** | **Rr** | **rr** | | (4) |
|  |  |  |  |
|  | 4.1.2 | F1 generasie; Genotipe = Rr, Fenotipe = Rooi pluimvee  F2 generasie: Genotipe = RR✓, 2Rr, ✓ rr Fenotipe = 3 Rooi ✓,  1 Wit ✓ | (4) |
|  |  |  |  |
|  | 4.1.3 | **Mendel se wet van oorerwing (Wet 1)**    Die genetiese eienskappe van ŉ organisme word deur gene beheer.✓ Die gene kom voor in pare wat alelle genoem word. ✓ Alelle is verskillende vorme vir dieselfde geen. ✓ In elke geen paar word een alelle van die moeder en een van die vader oorgeërf.✓ | (4) |
|  |  |  |  |
| 4.2 | 4.2.1 | **Epistase**  Voorkoms van een geen word beheer deur ŉ ander geen op ŉ bepaalde plek op ŉ chromosoom. | (2) |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 4.2.2 | **Basterkrag**  Veroorsaak verhoogde groei en produksie in die nageslag geproduseer deur die teling van genetiese verskillende ouers. | (2) |
|  |  |  |  |
| 4.3 | 4.3.1 | * Verkry verhoogde variasie deur nuwe kombinasies van genetiese eienskappe te produseer. * Verkry basterkrag in nageslag. * Nageslag is bestand teen siektes. * Hoër speenmassas en uitslaggewigte. * Hoë vrugbaarheid/vroeër geslagsryp in diere * Kan nie met nageslag teel nie. (Enige 4) | (4) |
|  |  |  |  |
|  | 4.3.2 | **Massaseleksie**  Seleksie word gebaseer op individuele dier se prestasie. Die boer selekteer die diere wat die mees geskikste eienskappe toon.  **Stamboekseleksie**  Seleksie geskied volgens die eienskappe van die dier se voorgeslag. | (4) |
|  |  |  |  |
| 4.4 | **Omgewingsfaktore**   * Voeding * Skuiling * Klimaat * Peste en siektes | | (4) |
|  |  |  |  |
| 4.5 | 4.5.1 | **Genetiese Modifikasie**   * Genetiese modifikasie is ŉ vinniger metode as tradisionele metodes * ŉ Meer spesifieke metode * Word nie tot ŉ spesifieke spesie beperk nie. (Gene van ŉ dier -of mikro-organismes kan oorgedra word na die DNA van ŉ plant of omgekeerd) | (3) |
|  |  |  |  |
|  | 4.5.2 | **Voedselveiligheid.**   * Mense is bekommerd oor die effek van gifstowwe, allergieë en gevare van voedingsveranderinge * Verspreiding van GM gene na ander gewasse en natuurlike plantegroei * Sosio-ekologiese probleme. Armer lande kan dit nie bekostig nie * Groot maatskappye kan dit monopoliseer en pryse vasstel | (4) |
|  |  |  | **[35]** |
|  |  |  |  |
|  |  | **TOTAAL AFDELING B:** | **105** |
|  |  |  |  |
|  |  | **GROOTTOTAAL:** | **150** |