

**VEEKUNDE
HOër GRAAD
EERSTE VRAESTEL**

SENIORSERTIFIKAAT- EKSAMEN

NOVEMBER 2004

**AFDELING A
VRAAG 1**

- 1.1 A
- 1.2 A
- 1.3 B
- 1.4 A
- 1.5 A
- 1.6 A
- 1.7 B
- 1.8 B
- 1.9 A
- 1.10 C
- 1.11 D
- 1.12 A
- 1.13 D
- 1.14 A
- 1.15 B
- 1.16 A
- 1.17 A
- 1.18 D
- 1.19 B
- 1.20 D
- 1.21 D
- 1.22 D
- 1.23 C
- 1.24 B
- 1.25 C
- 1.26 C
- 1.27 B
- 1.28 D
- 1.29 A
- 1.30 C
- 1.31 D
- 1.32 D
- 1.33 C
- 1.34 C
- 1.35 B
- 1.36 C
- 1.37 B
- 1.38 A

AFDELING B VRAAG 2

- 2.1
- Alifaties

```

graph TD
    A[Alifaties] --- B[Siklies]
    A --- C[Assiklies]
    B --- D[siklobutaan]
    C --- E[Alkane]
    C --- F[Alkene]
    C --- G[Alkyn]
    E --- H[butaan]
    F --- I[buteen]
    G --- J[butyn]
          
```

Aromaties (benseen)
- (9)
- 2.2 Grondlose voerproduksie
gewasse plant afwesigheid van grond
binnenshuis
gekontroleerde omgewingwatertoediening
baie duur
klein plotte
milieuitloopsels as groenvoer (6)
- 2.3 voorkom koliek
verhoed suurvorming
verbeter vertering
vertraag deurgang van energievoere
verskaf lywigheid (5)
- 2.4 nie prot. Stikstofverbinding
bevat geen aminosure
slegs stikstof
herkouers het nimenmikrobes
wat stikstof omskakel
na mikrobeprotein.
varke het nie en
het dus geen waarde nie
bv. ureum en biuret
goedkoop bron van prot. (6)
- 2.5 seleksiedifferensiaal handhaaf
erfbaarheid van eienskappe
generasie- interval
herhaalbaarheid van eienskappe
beheer oor omgewing (5)
- 2.6 bloedarmoede
veroorsaak absesse
beskadig velle
veroorsaak siektes
gewrig- en nierontsteking
irritasie
produksie daal (6)

2.7 Voordele

Elektroniese liasering
baie inligting kompak stoor
inligting dadelik beskikbaar
alternatiewe aanwending
bespaar tyd
tydigheid van besluite word bevorder
nadele, duur
moet geskoold wees
snelle tegnologiese verandering
programme verander gedurig

(8)

[45]

VRAAG 3

- 3.1 mono amino monokarbonsuur
swaelbevattende
mono-amino dikarbonsuur
basiese
aromatiese
heterosikliese (5)
- 3.2 tilapia
babers
forel (3)
- 3.3 Proteïnaanvulling varke + pluimvee
Nie vir herkouters a.g.v hoë koste
Lekke van wolskape
Lae peil in suiwelmele
RP 65%
Ryk lisien
 metionien
Goeie bron minerale
 vitamiene
Ca en P in regte verhouding (8)
- 3.4.1 verbrandingsenergie waarde van voer
energie wat as hitte vrygestel word
as voer na H₂O en CO₂
geoksideer word. (3)
- 3.4.2 hoeveelheid energie
wat nie in mis is
en skynbaar verteer is. (3)
- 3.5 Progesteroon sponse
intravaginaal
12- 14 dae gelaat
progesteroon word geabsorbeer
48 – 72 uur na onttrekking op hitte
8 dae inlaat
met onttrekking prostalandien spuit
DMSG met spensonttrekking op 12 – 14 dae
meer olie op hitte.
Meervoudige ovulasies. (8)

- 3.6.1 eiers met gal na derm
 In mis uitgeskei
 Vogtigheid nodig om uit te broei
 9-17 dae voor uitbroei
 wurm swem in water rond
 leef 24 uur
 boor in waterslak binne
 vermenigvuldig in waterslak
 wurmpies kom uit slak
 swem in water
 heg aan waterplant
 vorm doppie
 word deur dier ingesluk
 wurm kom in dunderm uit dop
 boor tot in lewer (7)
- 3.6.2 vermaering
 bloedarmoede
 sak om keel
 swak produksie (3)
- 3.7 beplanning
 organisasie
 bevelvoering
 koördinasie
 beheer (5)

VRAAG 4

- 4.1.1 4 chloro butanoësuur (2)
- 4.1.2 4 koolstowwe = but
slegs enkelbindings = aan
funksionele groep – COOH oësuur
Sygroep C1 = chlore
-Cl op C4 = 4 (8)
- 4.2 relatiewe homogene boerderygebiede
gebiede wat dieselfde is
volgens grond
topografie
klimaat
reënval
meer sinvolle beplanning van:
akkerbouareas
weiding (6)
- 4.3.1 selektiewe beweiding
oorbeweiding (2)
- 4.3.2 plantdeel
plantsoort
gebied
streek
vlak
seisoen
- 4.4.1 kruisteling (1)
- 4.4.2 hoër vrugbare diere
laag erfbare eienskappe verbeter
groei vinniger
pas makliker aan (4)
- 4.4.3 bemoeilik bestuur
bulle nie verder teel
ingewikkeld
onoordeelkundige teling geen voordele (4)

- 4.5 organies
metabolies
infeksies
kankers
bosluise
vergiftigings
parasiete (7)
- 4.6 grootte
bereikbaarheid
risikovermyend
koopkrag
behoeftevredigend
funksies
stabiliteit (5)

[45]

VRAAG 5

- 5.1.1 2 metielpropaan (3)
- 5.1.2 metyn (1)
- 5.1.3 butanoësuur (2)
- 5.1.4 propan – 2 – ol (3)
- 5.2 voldoende koolhidrate
lugdig verseël
O₂ uitpers
Hou vog uit
pH korrek
Plantmateriaal tussen 65 – 70 % vogtig (6)
- 5.3 $\frac{30}{100} \times \frac{5000}{1}$
= 1500 g Dm
- $\frac{41}{100} \times \frac{700}{1}$
= 287 g Dm
- 1500 g – 287 g = 1213 g Dm verteer
- $\frac{1213}{1500} \times \frac{100}{1}$
= 80,8 % (10)
- 5.4.1 Vind in natuur plaas
sterkste diere oorleef
oorlewingsgerig (3)
- 5.4.2 een eienskap op 'n keer
as genoegsaam verbeter is volgende eienskap (3)
- 5.4.3 mensbeheerd
produksiegerig
baie streng (3)

5.5 benodig : skêr
voorwerpglasies
naald
word in die oor geneem
maak oor skoon
prik oor
druk oor as bloed nie verskyn
tel bloed met smal kant v.d. voorwerpglasie op.
versprei oor ander glasie
deur oor voorwerpglasie te trek
teen hael van 45°
plak bloedkante teenmekaar
sit rekkie om (8)

5.6 behoeftebepaling te doen
beheer uit te oefen
wingsgewendheid vas te stel
uitvoerbaarheid van besluite te toets (3)

[35]

VRAAG 6

- 6.1 twee stowwe
dieselfde elemente
dieselfde verhoudings
selfde empiriese formule
strukture verskil
struktuur isomere
etanol en dimetieleter (7)

- 6.2 ionofore - verander fermentasie
geur en kleurstowwe - voere meer smaaklik
medisynemiddels + antibiotika's - dood bakterieë
hormone - verander metabolisme (8)

- 6.3
- P1
- Bul x Koei
Rr rr
Rooi Swart
- Gametogenese
- R r Meiose r r
- | | | | |
|--------|----|----|------------|
| Gamete | R | r | |
| r | Rr | rr | Bevrugting |
| r | Rr | rr | |
- Genotipe 50 % Heterosigoties Rooi (Rr)
50 Homsigoties Swart (rr)
- Fenotipe 50 % Rooi
50 Swart (10)

- 6.4 Volume
- | | | | |
|-------|---------|---------------------------|-----------|
| Bees | 5-8 m | 1200 miljoen sperme / mil | |
| Skaap | 0,5-1,5 | 3000 miljoen sperme / mil | |
| Vark | 200-300 | 270 miljoen sperme / mil | |
| Perd | 75-100 | 120 miljoen sperme / mil | (enige 1) |

Kleur + Beweeglikheid
van dik romerig tot helder waterig
kleur aanduiding van digtheid
beweging op skaal van 0-5.

Abnormale selle
so laag moontlik wees
toets deur meer te maak
van semen nigrosien en erosien (9)

6.5	binnespiers onderhuids binnears	(3)
6.6	verandering in hulpbronne verandering in pryse risiko's en onsekerhede verandering in tegnologie	(8)
		[45]

VRAAG 7

- 7.1.1 $C_n H_{2n}$ (2)
- 7.1.2 $C_n H_{2n-2}$ (2)
- 7.1.3 $C_x (H_2 O)_y$ (2)
- 7.1.4
$$\begin{array}{c}
 \text{NH}_2 \\
 | \\
 \text{H} - \text{C} - \text{COOH} \\
 | \\
 \text{R}
 \end{array}$$
 (4)
- 7.2
- | | | | |
|------------------|-------------|---------------|-----|
| | mielies | kleingrane | |
| beeste | grof gemaal | gemaal, gerol | |
| pluimvee + varke | gemaal | gemaal | |
| braaikuikens | krummels | " | |
| perde | grof gemaal | gerol | |
| | heel | | |
| skape | heel | heel | (8) |
- 7.3 nageslag van goeie vroulike dier vermeerder in en uitvoer van embryo's
getalle met beperkte vroulike diere vermeerder
getalle van vroulike diere vermeerder
groot navorsingsmoontlikhede (5)
- 7.4 klimaat- skape in droë dele gee meer skoon wol
voeding- goeie voeding veroorsaak beter groeitempo
siektes- siek diere produseer swak
ouderdom
van moeder- volwasse ooie se lammers groei beter.
Lamstatus- tweelinglammers groei stadiger as enkellammers (10)
- 7.5
- | | | | |
|---|-----------------------------|--------------------------------|-----|
| | Stalvlieg | Huisvlieg | |
| - | vlerke na kante | na agter | |
| - | duidelike strepe | nie duidelik nie | |
| - | sit met kop na bo teen muur | sit met kop na onder teen muur | (4) |
- 7.6 Hematologie
chemiese ontleding
bloedtipering
teeligg. Toetse
bakterieëkwekings
viruskwekings (6)

7.7 Varsmelk en suiwelprodukte

Wol

Vleis

Eiers

Sybokhaar

Karakoelpelse

(2)

[45]

GROOTTOTAAL: [300]**EINDE**