higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG)

DIEREPRODUKSIE
NKR VLAK 3

(1011023)

4 November 2022 (X-vraestel)
09:00–12:00

Hierdie eksamenvraestel bestaan uit 7 bladsye.

040Q1N2204

Kopiereg voorbehou

TYD: 3 UUR
PUNTE: 150

INSTRUKSIES EN INLIGTING

1. Beantwoord al die vrae.
2. Lees al die vrae aandagtig deur.
3. Nommer die antwoorde volgens die nommeringstelsel wat in hierdie vraestel gebruik is.
4. Begin elke afdeling op ’n nuwe bladsy.
5. Gebruik slegs ’n swart of blou pen.
6. Skryf netjies en leesbaar.

Kopiereg voorbehou

AFDELING A

VRAAG 1

1.1 Verskeie opsies word as moontlike antwoorde op die volgende vrae gegee. Kies die antwoord en skryf slegs die letter (A–D) langs die vraagnommer (1.1.1–1.1.10) in die ANTWOORDBOEK neer.

1.1.1 Die ... stelsel funksioneer as ’n kommunikasieskakel wat liggaamsdele met die brein en rugmurg verbind.

A geslag-
B respiratoriese
C bloedsomloop-
D senuwee-

1.1.2 ’n Roeskleurige varkras bekend vir sy goeie beenontwikkeling.

A Hampshire
B Landrace
C Kolbroek
D Duroc

1.1.3 Alle sintuigorgane het ’n soortgelyke basiese struktuur bestaande uit spesiale selle bekend as ...

A sensoriese stelsel
B reseptorselle
C chemoreseptor
D senuwee-impuls

1.1.4 Die ... is ’n kruising tussen die Dorset-horing en Duitse merinokruisings.

A Dalesbred
B Dormer
C Debouillet
D Dorper

1.1.5 ’n Voortplantingsiekte in ’n trop varke wat deur ’n groep soortgelyke virusse veroorsaak word:

A SMEDI
B E. coli
C MMA
D Mokpoot

Kopiereg voorbehou

1.1.6 Die buis waardeur uriene uitgeskei word, staan bekend as die ...

A uretra
B blaas
C oviduk
D ureter

1.1.7 Siekte onder skape wat deur insekbyte veroorsaak word:

A Bloutong
B Botulisme
C Pasteurellose
D Enterotoksemie

1.1.8 ... word gebruik om die vas deferens en die bloedvate wat die testikels voorsien, te vergruis.

A Rekkie
B Elastrator
C Burdizzo
D Rubberring

1.1.9 Stelsel waarvolgens skape slegs met ander van dieselfde ras geteel word.

A Uitteling
B Suiwerteling
C Kruisteling
D Opgradering

1.1.10 Help voëls om tydens vlug te stuur en te rem.

A Stertvere
B Donsvere
C Skapulêre veer
D Groot vere

(10 × 1) (10)

1.2 Gee EEN term vir elk van die volgende beskrywings deur slegs die term langs die vraagnommer (1.2.1–1.2.10) in die ANTWOORDBOEK neer te skryf.

1.2.1 Anaërobiese respirasie wat in diere en sekere bakterieë en fungi plaasvind.

1.2.2 Die proses waarvolgens rou velle met chemikalieë en fisiese prosesse behandel word om leer te word.

1.2.3 ’n Onwillekeurige en onbewuste handeling wat uit ’n bepaalde stimulus spruit.

1.2.4 ’n Proses waarvolgens stowwe uit die bloed in die Bowman-kapsule gefilter word.

1.2.5 ’n Toestand van diepe bewusteloosheid veroorsaak deur te min glukose in die bloed wat aan die breinselle verskaf word.

1.2.6 Die aanpassing van die vorm van die lens om ’n duidelike beeld op die retina te vorm.

1.2.7 Spiere wat help met die regulering van die liggaamstemperatuur van ’n dier.

1.2.8 Instandhouding van ’n konstante interne staat.

1.2.9 ’n Vlug- of veghormoon.

1.2.10 ’n Proses wat as die teenoorgestelde van fotosintese beskou word.

(10 × 1) (10)

1.3 Die skrotum is ’n belangrike orgaan in ’n dier se voortplantingstelsel.

1.3.1 Verduidelik die belangrikheid van die skrotum in diere. (4)

1.3.2 Verduidelik hoe die skrotum die temperatuur van die testes beheer. (6)

[30]

VRAAG 2

2.1 Sit die proses uiteen wat plaasvind wanneer die liggaam van ’n dier soutvlakke in die liggaam homeostaties beheer. (12)

2.2 Beskryf die proses waarvolgens die sentrale senuweestelsel impulse in ’n dier se liggaam beheer en koördineer. (4)

2.3 Onderskei tussen die *primêre* en *sekondêre organe* van die manlike genitale stelsel. (2 × 2) (4)

[20]

TOTAAL AFDELING A: 50

Kopiereg voorbehou

AFDELING B

VRAAG 3

3.1 Wol is EEN van die belangrikste produkte van skaapboerdery in Suid-Afrika.

3.1.1 Noem die belangrikste woldraende skaapras in Suid-Afrika. (1)

3.1.2 Verduidelik die belangrikheid van die liggaamskonformasie van die skaapras in VRAAG 3.1.1. (5)

3.1.3 Noem die metode wat gebruik word om wol van ’n skaap te oes. (1)

3.2 Dorper is een van die algemeenste vleisrasse in Suid-Afrika.

3.2.1 Noem die twee skaaprasse waaruit die Dorper geteel is. (2)

3.2.2 Noem SES eienskappe wat die Dorper geskik maak vir die omgewingstoestande in Suid-Afrika. (6)

3.2.3 Noem enige ander TWEE Suid-Afrikaanse vleisrasse behalwe die Dorper. (2)

3.3 Noem SES eienskappe wat oorweeg behoort te word wanneer ramme vir ’n teelprogram gekies word. (6)

3.4 Gee TWEE tweedoelige skaaprasse in Suid-Afrika. (2)
[25]

VRAAG 4

4.1 Verduidelik die belangrikheid van kruisteling in skaapboerdery. (5)

4.2 Sit die proses uiteen wat gevolg word wanneer skape gekastreer word deur gebruikmaking van die Burdizzo. (5)

4.3 Beveel die korrekte prosedure aan wat gebruik word om die verspreiding van interne parasiete op die plaas te beheer. (6)

4.4 Verduidelik die belangrikheid daarvan om skape se sterte af te kap. (2)

4.5 Verduidelik hoe boere skape moet hanteer wat van die plaas na die slagpale vervoer word om besering te voorkom. (7)
[25]

TOTAAL: 50

AFDELING C

VRAAG 5

5.1 Wat is varkdraf ('pigswill')? (2)

5.2 Sit die faktore uiteen wat oorweeg moet word wanneer varke tydens die volgende stadiums gevoer word:

5.2.1 Klein varkies (10)

5.2.2 Laktasie (10)

5.3 Beoordeel inteling as die beste metode om varke te teel. (3)
[25]

VRAAG 6

6.1 Definieer die term *(karakter)trek*. (2)

6.2 Verduidelik VIER trekke wat oorweeg behoort te word wanneer varke vir teeldoeleindes gekies word. (4 × 2) (8)

6.3 Noem die aspekte wat oorweeg moet word wanneer 'n hok vir mannetjievarke opgerig word. (10)

6.4 Gee VYF siektes wat varke beïnvloed. (5)
[25]

TOTAAL AFDELING C: 50
GROOTTOTAAL: 150

Kopiereg voorbehou