higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG)

DIEREPRODUKSIE
NKR-VLAK 2

(1011022)

19 Februarie 2025 (Y-vraestel)
13:00–16:00

Hierdie vraestel bestaan uit 8 bladsye.

074Q1S2519

Kopiereg voorbehou

DEPARTEMENT VAN HOËR ONDERWYS EN OPLEIDING
REPUBLIEK VAN SUID-AFRIKA

NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG)
DIEREPRODUKSIE
NKR-VLAK 2
TYD: 3 UUR
PUNTE: 150

INSTRUKSIES EN INLIGTING

1. Beantwoord al die vrae.
2. Lees al die vrae noukeurig deur.
3. Nommer die antwoorde volgens die nommeringstelsel wat in hierdie vraestel gebruik word.
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

Verskeie opsies word gegee as moontlike antwoorde op die volgende vrae. Kies die antwoord en skryf slegs die letter (A–D) langs die vraagnommer (1.1–1.10) in die ANTWOORDBOEK neer.

1.1 Die samesmelting van manlike en vroulike gamete om 'n sigoot te vorm:

A Bevrugting
B Swangerskap
C Inplanting
D Paring

1.2 Voer gegee aan jong bokke na speen:

A Ruvoer
B Konsentraat
C Kruipvoer
D Kindermaaltyd

1.3 Ware maag van 'n bok:

A Rumen
B Blaarpens (‘omasum’)
C Melkpens (‘abomasum’)
D Retikulum

1.4 Waar bevrugting by 'n vroulike dier plaasvind:

A Uterus
B Fallopiese buis
C Vagina
D Vulva

1.5 Ras van bok gehou vir melkproduksie:

A Angora
B Merino
C Karakoel
D Anglo-Nubiese

1.6 Watter EEN van die volgende verteenwoordig die belangrikheid van vere?

A Om parasiete af te weer
B Vir identifikasie
C Vir verfraaiing en aantrekkingskrag
D Om liggaamstemperatuur te hou en vir beskerming

Kopiereg voorbehou

1.7 Proses waardeur hoenders hul vere verloor:

A Aantrek (‘dressing’)
B Ververing (‘moulting’)
C Ontvering (‘defeathering’)
D Pluk

1.8 Bloedselle wat gemoeid is met die immuunstelsel van die liggaam:

A Rooibloedselle
B Fagosiete
C Limfosiete
D Bloedplaatjies

1.9 … is lewende organismes wat siektes by vee veroorsaak.

A Gasheerdiere
B Suigplae
C Patogene
D Vektore

1.10 Siektes wat deur kontak van een dier na 'n ander oorgedra word:

A Siektes deur die lug versprei (‘airborne diseases’)
B Respiratoriese siektes
C Aansteeklike siektes (‘infectious diseases’)
D Oordraagbare siektes (‘contagious diseases’)

(10 × 1) **[10]**

Kopiereg voorbehou

VRAAG 2

Dui aan of die volgende stellings WAAR of ONWAAR is deur slegs 'Waar' of 'Onwaar' langs die vraagnommer (2.1–2.10) in die ANTWOORDBOEK neer te skryf.

2.1 Lipiede is verbindings wat oplosbaar is in water.

2.2 Minerale wat in klein hoeveelhede benodig word, word spoorminerale (‘trace minerals’) of mikrovoedingstowwe genoem.

2.3 Proteïene word gemaak van eenvoudige molekules wat glukose genoem word.

2.4 Katabolisme verwys na die bou van komplekse stowwe soos spierweefsel uit eenvoudige materiale (soos aminosure) uit die vertering van proteïene.

2.5 Voedingstowwe is chemiese stowwe wat deur diere gebruik word om produkte soos vleis en eiers te produseer; om verslete weefsels te herstel; en om hulle gesond te hou.

2.6 'n Rugvoeg (‘saddle joint’) laat beweging heen en weer en op en af toe, maar laat nie rotasie toe soos 'n koeëlgewrig (‘ball-and-socket joint’) nie.

2.7 Newcastle-siekte val hoenders, kalkoene, ganse en eende aan.

2.8 Die bronstyd(perk) is nie belangrik in die teelsiklus van manlike bokke nie.

2.9 Draaigewrigte (‘pivot joints’) laat radiale of sirkelvormige beweging in byna enige rigting toe, soortgelyk aan 'n koeëlgewrig (‘ball-and-socket joint’).

2.10 Mastitis is 'n siekte wat die uier van melkbokke aantas.

(10 × 1) **[10]**

VRAAG 3

Kies 'n beskrywing uit KOLOM B wat ooreenstem met 'n term in KOLOM A. Skryf slegs die letter (A–O) langs die vraagnommer (3.1–3.10) in die ANTWOORDBOEK neer.

KOLOM A		KOLOM B	
3.1	Braaihoender (‘broiler’)	A	Beïnvloed jong voëls (tot 6 weke oud) deur immuunstelselselle in die bursa van Fabricius te vernietig - 'n orgaan wat noodsaaklik is vir die ontwikkeling van teenliggaampies
3.2	Batteryhok	B	Deel waar sellulose by herkouerdiere afgebreek word
3.3	Koksidiose	C	Inheemse bokras bestand teen hoë temperature en parasiete
3.4	Metabolisme	D	Teelstelsel beheer deur daglengte
3.5	Gumboro-siekte	E	Skuif kos terug van die maag na die mond vir behoorlike kou
3.6	Rumen	F	Hoe diere van die kos hou of nie hou nie
3.7	Savanna-bok	G	Bokras wat enige tyd van die jaar kan broei
3.8	Seisoenale teling	H	Chemiese proses wat plaasvind in lewende organismes waar voedingstowwe verander word in maklik geabsorbeerde vorms
3.9	Regurgitasie	I	Intensiewe stelsel van behuising van lêhoenders
3.10	Smaaklikheid (‘palatability’)	J	Parasitiese siekte wat die ingewande van baie voëls aantas, insluitend hoenders, kalkoene en eende
		K	Vinnig groeiende mak voël geteel vir vleisproduksie
		L	Voëlgriep
		M	Bokras gehou vir sybokhaar (‘mohair’)
		N	Ware maag van 'n bok
		O	Hoenders aangehou vir eierproduksie

(10 × 1) **[10]**

Kopiereg voorbehou

VRAAG 4

4.1 Definieer elk van die volgende terme:

4.1.1 Ruvoer

4.1.2 Kastrasie

4.1.3 Parasiet

4.1.4 Vertering

4.1.5 Herkouing

(5 × 2) (10)

4.2 Gee TWEE funksies van elk van die volgende voortplantingsdele van 'n bok:

4.2.1 Epididimis

4.2.2 Testes

4.2.3 Fallopiese buis

4.2.4 Eierstokke

4.2.5 Serviks

(5 × 2) (10)
[20]

TOTAAL AFDELING A: 50

AFDELING B

VRAAG 5

5.1 Gee VIER voordele en VIER nadele van die voer van hoenders met verkrummelde voere (‘crumbled feeds’). (4 + 4) (8)

5.2 Noem 10 sleutelfaktore wat die keuse en hoeveelheid van voerrantsoen (‘feed ration’) vir optimale pluimveeproduksie beïnvloed. (10)

5.3 Verduidelik die belangrikheid van vitamien A in die dieet van diere. (10)

5.4 Verduidelik die belangrikheid van biosekuriteit in veeproduksie. (2)
[30]

VRAAG 6

6.1 Noem DRIE tipes behuising wat in pluimveeproduksie gebruik word. (3)

6.2 Gee 10 voordele van vrylopende (‘free-range’) pluimveeboerdery. (10)

6.3 Gee SEWE nadele van semi-intensiewe pluimveebehuising. (7)
[20]

VRAAG 7

7.1 'n Bok is 'n herkouer met vier maagkamers.

Gee die funksies van elk van die volgende kompartemente:

7.1.1 Rumen (4)

7.1.2 Retikulum (2)

7.1.3 Melkpens (‘abomasum’) (4)

7.2 Gee VYF eienskappe van 'n boerbok. (5)

7.3 Noem VIER rolle van mikroörganismes in die rumen van 'n bok. (4)

7.4 Gee SES voordele van 'n rotasieweidingstelsel in veeproduksie. (6)

7.5 Verduidelik VYF sleutelfaktore wat boere in ag moet neem wanneer hulle besluit oor 'n veldbestuurstelsel wat geskik is vir bokproduksie. (5)
[30]

VRAAG 8

8.1 Noem SES simptome van voetabsesse by bokke. (6)

8.2 Hoe kan 'n boer die risiko van infeksies in 'n trop bokke verminder? (10)

8.3 Gee VIER simptome van parasietinfestasie by bokke. (4)
[20]

TOTAAL AFDELING B: 100
GROOTTOTAAL: 150

Kopiereg voorbehou