higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG)

DIEREPRODUKSIE
NKR VLAK 3

(7601034)

6 Desember 2023 (X-vraestel)
09:00–12:00

Hierdie vraestel bestaan uit 9 bladsye.

562Q1N2306

Kopiereg voorbehou

DEPARTEMENT VAN HOËR ONDERWYS EN OPLEIDING
REPUBLIEK VAN SUID-AFRIKA

NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG)
DIERPRODUKSIE
NKR VLAK 3
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. Gebruik slegs ’n swart of blou pen.
5. 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 Watter EEN van die volgende terme voltooi die basiese formule vir aërobiese respirasie?

Glukose + suurstof – koolstofdioksied + water + ...

A aminosuur.
B energie.
C vetsuur.
D chlorofil.

1.1.2 Die soort anaërobiese respirasie wat in bakterieë plaasvind, word ... genoem.

A fotosintese
B osmoregulering
C glikolise
D melksuurfermentasie

1.1.3 Die fynheid van wol word bepaal deur die grootte van die …

A vel.
B pels.
C karteling.
D baal.

1.1.4 Sybokhaar is ’n produk van …

A boerbokke.
B Angorabokke.
C Kalahari Red.
D Saanen-bokke.

1.1.5 Die veselrige proteïen wat die hoof- strukturele bestanddeel van hare, vere, hoewe en horings vorm, staan as … bekend.

A hipodermis
B keratien
C lanolien
D follikels

1.1.6 Die deurlopend verandering om die interne omgewing in 'n gebalanseerde toestand te hou, word … genoem.

A negatiewe terugvoer
B dinamiese ewewig
C homeostase
D termoregulering

1.1.7 Watter EEN van die volgende kliere skei 'n vloeistof af wat sperma voed en vervoer?

A Vas deferens
B Saadsakkies
C Prostaatklier
D Cowper se klier

1.1.8 Die proses van inplanting in die dierevoortplantingstelsel vind in die ... plaas.

A uterus
B ovidukte
C eierstokke
D corpus luteum

1.1.9 Watter EEN van die volgende word deur oormatige afskeiding van tiroksien veroorsaak?

A Gewigstoename
B Gewigsverlies
C Luiheid
D Lae metabolisme

1.1.10 Die deel van die oor wat betrokke is by die handhawing van liggaamsbalans:

A Halfronde kanale
B Buis van Eustachius
C Binneoor
D Ovale venster

(10 × 1) (10)

Kopiereg voorbehou

1.2 Dui aan of die volgende stellings WAAR of ONWAAR is deur slegs 'Waar' of 'Onwaar' langs die vraagnommer (1.2.1–1.2.10) in die ANTWOORDBOEK neer te skryf.

1.2.1 Mikrobiese vertering is ’n anaërobiese proses wat energieryke neweprodukte genaamd biogas voortbring.

1.2.2 Die epidermis bestaan uit die buitenste verhoringde laag, die middelste korrelrige laag en die binneste Malpighiese laag.

1.2.3 Skape is natuurlike weidiere en benodig bossies vir weiding.

1.2.4 Die tekstuur van wol is die werklike meting van die dikte van die wolvesel, wat in mikrons gemeet word.

1.2.5 Progesteroon stimuleer die ontwikkeling van die vroulike voortplantingsorgane en die herstel van die uterienewand.

1.2.6 Die swartkopskaap vaar nie goed in halfdor streke met kort doringbossies en sterk gras nie.

1.2.7 Lintwurm is ’n voorbeeld van algemene parasiete onder skape.

1.2.8 Die hooffunksie van die sentrale senuweestelsel is om liggaamsaktiwiteite te beheer en te koördineer.

1.2.9 Die sklera van ’n oog bestaan uit sterk veselrige materiale en is ondeursigtig, behalwe vir ’n deel voor in die oog, wat deursigtig is.

1.2.10 Die epididimis vervoer sperma na die uretra, wat in die middel van die penis af loop.

(10 × 1) (10)

1.3 Kies ’n item uit KOLOM B om by ’n beskrywing in KOLOM A te pas. Skryf slegs die letter (A–M) langs die vraagnommer (1.3.1–1.3.10) in die ANTWOORDBOEK neer.

KOLOM A		KOLOM B	
1.3.1	’n Anaërobiese proses wat in die meeste plante plaasvind	A	serebrale korteks
		B	Landras
1.3.2	’n Kommersiële produk wat uit volstruisvel bestaan	C	luteïniserende
1.3.3	Die primêre voortplantingsorgaan van die manlike genitale stelsel	D	glomerulus
		E	instelling
1.3.4	Hormoon wat die uitskeiding van testosteroon in die testes stimuleer	F	testes
1.3.5	Die soort omgewing waarin ’n voël of dier kan oorleef	G	pituïtêre klier
		H	fermentasie
1.3.6	Die netwerk klein bloedvate wat soos ’n bal lyk en in Bowman se kapsule geleë is	I	habitat
		J	aktetas
1.3.7	’n Withaarvark met ’n pienk vel met ore wat vorentoe hang	K	groot wit
1.3.8	Deel van die brein wat die kern van intelligensie, geheue, leer, willekeurige aksies en emosies is	L	oksitosien
		M	hipotalamus
1.3.9	Die verstelling van die vorm van die lens om ’n duidelike beeld op die retina te vorm		
3.10	’n Endokriene orgaan wat ander kliere beheer en soms die meesterklier genoem word		

(10 × 1) (10)
[30]

VRAAG 2

2.1 Beskryf die proses wat plaasvind wanneer 'n dier se lyf homeostaties soutvlakke in die lyf beheer. (10)

2.2 Beskryf die proses waarin die sentrale senuweestelsel impulse in 'n dier se lyf beheer en koördineer. (6)

2.3 Noem die VIER hoofdele van soogdiere se urienstelsel. (4)
[20]

TOTAAL AFDELING A: 50

AFDELING B

VRAAG 3

3.1 Skaapboerdery is een van die winsgewendste ondernemings in Suid-Afrika.

3.1.1 Noem die TWEE primêre produkte van skaapboerdery.

3.1.2 Regverdig waarom die meeste skaapboerdery in die Noord-Kaap en Oos-Kaap in Suid-Afrika voorkom.
(2 × 2) (4)

3.2 Noem die DRIE skaaprasse wat in Suid-Afrika geteel word en gee EEN voorbeeld van elkeen. (3 × 2) (6)

3.3 Beskryf die bou van 'n ideale merinoras. (4)

3.4 Beskryf die geskikste omgewingstoestande vir die Dorper. (5)

3.5 Identifiseer SES eienskappe wat in skaaptelery in ag geneem moet word. (6)
[25]

VRAAG 4

4.1	Identifiseer VIER soorte eksterne parasiete wat onder skape voorkom.	(4)
4.2	Lewer kritiek op oorbeweiding as ’n swak veldbestuurspraktyk.	(5)
4.3	Noem AGT beginsels wat in ag geneem moet word wanneer ’n plaas vir goeie bestuur en benutting van veld afgebaken word.	(8)
4.4	Wat word die praktyk van hantering en bestuur van plaasdiere genoem?	(1)
4.5	Regverdig die belang van vroeë spening in skaaptelery.	(5)
4.6	Wat is *kunsmatige bevrugting*?	(2)

[25]

TOTAAL AFDELING B: 50

AFDELING C

VRAAG 5

5.1	Watter toestande is nodig vir ’n ooi om aan ’n goeie werpsel varkies geboorte te gee?	(4)
5.2	Beveel die boepensvark aan as ’n goeie keuse vir bestaansboerdery.	(8)
5.3	Beskryf die eienskappe wat in ag geneem moet word wanneer varke vir teeldoeleindes gekies word.	(5)
5.4	Regverdig die belang van inteling in varkteling.	(4)
5.5	Beveel die Landras aan as die beste ras vir varkteling in Suid-Afrika.	(4)

[25]

Kopiereg voorbehou

VRAAG 6

6.1	Verduidelik die belang van ’n krat in ’n varkhok.	(2)
6.2	Identifiseer VYF faktore wat in ag geneem moet word wanneer varke tydens die soogfase gevoer word.	(5)
6.3	Regverdig die belang van ysterinspuitings vir varkies.	(2)
6.4	Noem VYF aspekte wat in ag geneem moet word wanneer ’n varkbeerhok gebou word.	(5)
6.5	Noem VYF siektes wat onder varke voorkom.	(5)
6.6	Identifiseer DRIE algemene beheermaatreëls van eksterne parasiete.	(6)
		[25]

TOTAAL AFDELING C: 50
GROOTTOTAAL: 150

Kopiereg voorbehou