higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG))

DIE MENSLIKE LIGGAAM EN GEES
NKR VLAK 2

(9020072)

15 November 2024 (Y-vraestel)
13:00–15:00

Hierdie vraestel bestaan uit 10 bladsye.

238Q1N2415

Kopiereg voorbehou

DEPARTEMENT VAN HOËR ONDERWYS EN OPLEIDING
REPUBLIEK VAN SUID-AFRIKA

NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG)
DIE MENSLIKE LIGGAAM EN GEES
NKR VLAK 2
TYD: 2 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 swart of blou ink.
5. Skryf netjies en leesbaar.

Kopiereg voorbehou

VRAAG 1

1.1 Dui aan of die volgende stellings WAAR of ONWAAR is deur slegs 'Waar' of 'Onwaar' langs die vraagnommer (1.1.1–1.1.10) in die ANTWOORDBOEK neer te skryf.

1.1.1 Mikroskopiese anatomie is structure wat vir die blote oog sigbaar is.

1.1.2 Witbloedselle vervoer suurstof na verskillende dele van die liggaam.

1.1.3 Senuwee-weefsel kom in die brein, rugmurg en senuwees voor.

1.1.4 Melkkliere word slegs in vrouens gevind.

1.1.5 Temperatuur-regulering word deur die brein beheer.

1.1.6 ‘n Bleek gesig kan die gevolg van ernstige bloedverlies of hitte-uitputting wees.

1.1.7 Die femorale pols is in die lies (bobeen) geleë.

1.1.8 Sweetkliere skei sebum af, wat voorkom dat die vel kraak.

1.1.9 Die middellaag van die hart stel die hart in staat om saam te trek.

1.1.10 Die orbitale area staan ook as die oë bekend.

(10 × 1) (10)

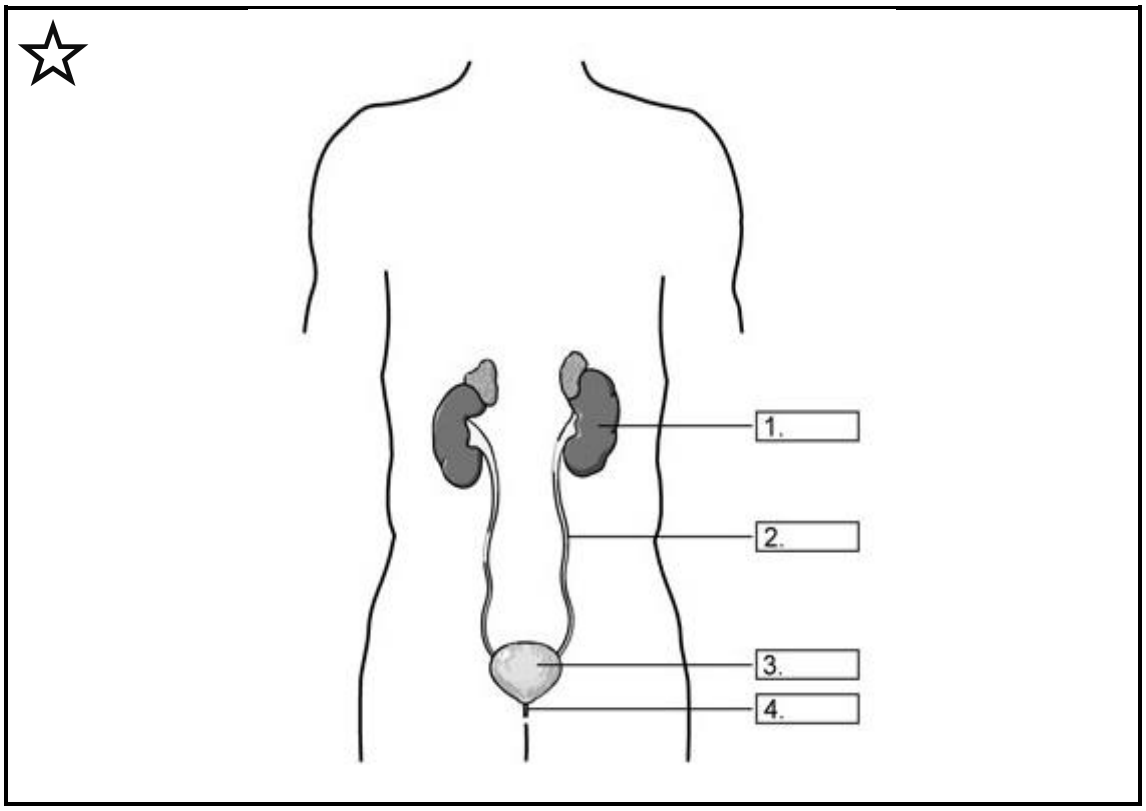
1.2 Definieer die volgende terme:

1.2.1 ‘n Sel

1.2.2 Anatomie

(2 × 3) (6)

1.3 Bestudeer FIGUUR 1 van die urienwegstelsel hier onder en beantwoord die vrae.



DIE URIENWEGSTELSEL

FIGUUR 1

1.3.1 Wat is die funksies van die organe wat as 1−4 benoem is? (4)

1.3.2 Stel VIER maniere voor hoe om jou urienwegstelsel gesond te hou. (4)

1.3.3 Dink jy die liggaam sal sonder niere kan funksioneer? (3)

1.4 Dui aan watter afvalstowwe deur elk van die volgende stelsels verwyder word:

1.4.1 Vel en integumentêre (bedekking-) stelsel

1.4.2 Respiratoriese (asemhaling-) stelsel

1.4.3 Spysverteringstelsel

(3 × 1) (3)

[30]

VRAAG 2

2.1 Dui aan tot watter liggaamstelsel elk van die volgende organe/strukture behoort. Skryf slegs die antwoord langs die vraagnommer (2.1.1–2.1.6) in die ANTWOORDBOEK neer.

2.1.1 Slukderm (esofagus)

2.1.2 Ventrikel

2.1.3 Baarmoeder (uterus)

2.1.4 Neuskeelholte (nasofarinks)

2.1.5 Hipotalamus

2.1.6 Epidermis

(6 × 1) (6)

2.2 Voltooi die volgende sinne deur 'n woord of woorde uit die lys hier onder te kies. Skryf slegs die antwoord langs die vraagnommer (2.2.1–2.2.5) in die ANTWOORDBOEK neer.

nukleus; plasmamembraan; spierselle; epiteelselle; bloedvate; aanhangsels

2.2.1 Die buitenste laag van die sel is die …

2.2.2 … maak dit moontlik vir die liggaam om te beweeg.

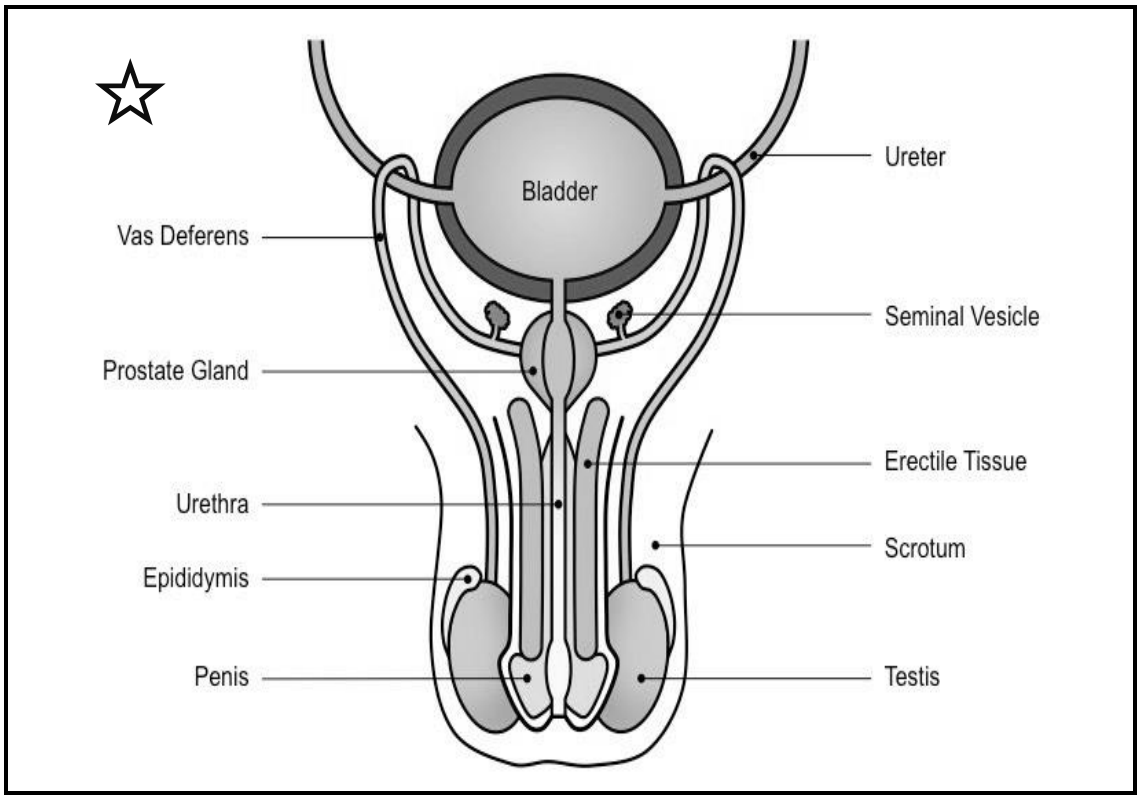
2.2.3 … is die buitenste bedekking van die liggaam en die binneste voering van liggaamsholtes.

2.2.4 Die dermis bevat …

2.2.5 Hare, naels en kliere word … van die vel genoem.

(5 × 1) (5)

2.3 Bestudeer FIGUUR 2 hier onder en beantwoord die vrae.



MANLIKE VOORTPLANTINGSTELSEL

FIGUUR 2

Identifiseer die organe op die diagram wat by die onderstaande beskrywings pas. Skryf slegs die word of woorde langs die vraagnommer (2.3.1–2.3.7) in die ANTWOORDBOEK neer.

2.3.1 Primêre geslagsorgane

2.3.2 'n Gemeenskaplike deurgang vir urine en semen

2.3.3 Heg aan die *vas deferens* (saadleier) om die saadbuis ('ejaculatory duct') te vorm

2.3.4 Sponsagtige weefsel wat met bloed opvul

2.3.5 Donut Kringvormige orgaan wat die uretra (urienbuis) omring

2.3.6 Vervoer sperm vanaf die epididimis na die spermstring

2.3.7 'n Sakkievormige holte van dun vel

(7 × 1) (7)

2.4 Lees die scenario hier onder en beantwoord die vrae.

Amy was in aanraking met haar vriendin, wat verkoue het. Binne dried ae merk Amy op dat sy nies, hoes en ‘n loopneus het.

2.4.1 Voed Amy se gesin op oor hoe belangrik dit is om hul vel skoon, heel en bevogtig te hou om te help voorkom dat hulle siek word. (3)

2.4.2 Verduidelik hoe die oor-, neus- en keelkanale die liggaam die die gewone verkoue beskerm. (3)

2.4.3 Identifiseer TWEE organe wat ‘n rol in temperatuurregulering in die liggaam speel. (2)

2.4.4 Bepaal hoekom Amy ‘n koors sal ontwikkel en sal sweet. (4)
[30]

VRAAG 3

3.1 Noem die TWEE afdelings van die brein-en-senuweestelsel. (2)

3.2 Noem DRIE tipes bene wat in die menslike ligaam aangetref word. (3)

3.3 Noem TWEE funksies van die spierstelsel. (2)

3.4 Noem DRIE funksies van die skeletstelsel. (3)

3.5 Verduidelik die verskil tussen prokariotiese en eukariotiese selle. Verskaf ‘n voorbeeld van elk. (2 × 2) (4)

3.6 Bespreek hoe die funksies van die vel help om jou liggaam op ‘n koue dag te beskerm. (3 × 2) (6)

3.7 Verduidelik hoe elk van die VYF sintuie die liggaam in staat stel om normaal te funksioneer.
(5 × 2) (10)
[30]

VRAAG 4

4.1 Kies die korrekte term uit dié tussen hakies en skryf dit langs die vraagnommer (4.1.1–4.1.7) in die ANTWOORDBOEK neer.

4.1.1 Die (larinks/farinks) is vir stemproduksie verantwoordelik.

4.1.2 Die (tragea/farinks) bevat kraakbeenringe.

4.1.3 Die (mond/neus) is die eerste asemhalingsorgaan.

4.1.4 Die (mond/farinks) is gemeenskaplik aan sowel die asemhalings- as spysverteringstelsel.

4.1.5 (Alveoli/Bronchi) maak die uitruiling van gasse moontlik.

4.1.6 Die (diafragma/tragea) laat die borsholte groter en kleiner word.

4.1.7 Die tragea is (voor/agter) die slukderm geleë.

(7 × 1) (7)

4.2 Bespreek die ontwikkelingsproses van selle tot orgaanstelsels. (3)

4.3 Teken ‘n geheuekaart wat die SES organe van die maagdermkanaalstelsel aandui. (6)

4.4 Lees die volgende scenario en beantwoord die vrae.

Gedurende Asavela se tweeweeklike ondersoek, noem haar ma vir die dokter dat Asavela vinnig asemhaal, altyd moeg en slaperig is en dat sy nie behoorlik drink of gewig optel nie. Ná deeglike toetse en konsultasies word Asavela met ‘n gat in haar hartseptum gediagnoseer.

4.4.1 Noem die DRIE lae van die hart. (3)

4.4.2 Watter tipe spier kom slegs in die hart voor? (1)

4.4.3 Verduidelik hoe die struktuur van die hart help verseker dat die bloed in die korrekte hartkamers bly. (4)

4.4.4 Wat is die gevare wat met ‘n gat in die hart gepaardgaan? (2)

4.4.5 Waarom sal Asavela se toestand hart- en longkomplikasies veroorsaak indien dit nie behandel word nie? (4)

[30]

VRAAG 5

5.1 Kies ’n term uit KOLOM B om by ’n beskrywing in KOLOM A te pas. Skryf slegs die letter (A–L) langs die vraagnommer (5.1.1–5.1.10) in die ANTWOORDBOEK neer.

KOLOM A		KOLOM B	
5.1.1	Behaviorisme- teoretikus	A	afgestompte affek
5.1.2	Hoe mense oor hulself voel	B	selfbewussyn
5.1.3	Die afwesigheid van enige emosie	C	BF Skinner
5.1.4	Die vermoë om inligting te verwerk, probleme op te los en besluite te neem	D	affek
		E	selfagting
5.1.5	Die uitdruklike begrip van jouself en jou eie bestaan	F	gedrag
		G	Sigmund Freud
5.1.6	‘n Waarneembare uitdrukking van emosie	H	Erik Erikson
5.1.7	Psigodinamiese teoretikus	I	selfkonsep
5.1.8	Ontwikkelingsteoretikus	J	kognisie
5.1.9	Mense se persepsies van hulself	K	plat affek
5.1.10	‘n Erge afname in die uitdrukking van emosie	L	selfgereguleerd

(10 × 1) (10)

5.2 Kies of elk van die volgende frases na BELONING of STRAF VERWYS. Skryf slegs die word ‘Beloning’ of ‘Straf’ langs die vraagnommer (5.2.1–5.2.5) in die ANTWOORDBOEK neer.

5.2.1 Jason is gehok omdat hy nie sy takies in die huis gedoen het nie.

5.2.2 Amanda het R200 ontvang omdat sy haar boeties en sussies opgepas het.

5.2.3 Julia hoef ‘n week lank nie skottelgoed te was nie, omdat sy haar eksamen geslaag het.

5.2.4 John het detensie gekry omdat hy laat gekom het.

5.2.5 Nina het haar werk verloor omdat sy gesteel het.

(5 × 1) (5)

5.3 Noem die VYF basiese doelwitte van sielkunde. (5)

5.4 Lees die scenario en beantwoord die vrae.

Frieda (4 jaar oud) mag nie met haar sussie se poppe speel nie. Terwyl haar sussie by die skool is, vat sy egter haar pop en breek dit per ongeluk. Frieda besluit om die stukkende pop onder die bed weg te steek.

5.4.1 Identifiseer Frieda se psigososiale stadium. (2)

5.4.2 Hoekom het Frieda die pop weggesteek? (2)

5.4.3 Haar ma het die stukkende pop onder haar bed gekry.

Behoort Frieda se ma bekommerd te wees oor haar gedrag? (3)

5.4.4 Dink jy Frieda behoort gestraf te word? Motiveer jou antwoord. (3)

[30]

TOTAAL: 150

Kopiereg voorbehou