higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIENRIGLYN

NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG)

DIE MENSLIKE LIGGAAM EN GEES
NKR VLAK 2

XX Februarie 2020

Hierdie nasienriglyn bestaan uit 6 bladsye.

Kopiereg voorbehou

VRAAG 1

1.1
1.1.1 C
1.1.2 G
1.1.3 H
1.1.4 E
1.1.5 I
1.1.6 A
1.1.7 B
1.1.8 D
1.1.9 J
11.10 F

(10 × 1) (10)

1.2 Spysverteringstelsel (2)

1.3
- Mond
- Orofarinks
- Esofagus (slukderm)
- Maag
- Dunderm
- Dikderm
- Rektum
- Anus (8)

1.4
- Tande
- Tong
- Galblaas (3)

1.5
- Parotisklier
- Lewer
- Pankreas (Enige 2 × 1) (2)

1.6
- Lank
- Kort
- Plat
- Onreëlmatig (4)

1.7 Spier-skelet-stelsel (Enige toepaslike antwoord) (1)

[30]

VRAAG 2

2.1
2.1.1 Onwaar
2.1.2 Waar
2.1.3 Waar
2.1.4 Onwaar
2.1.5 Waar
2.1.6 Waar
2.1.7 Onwaar
2.1.8 Waar
2.1.9 Onwaar
2.1.10 Waar

(10 × 1) (10)

2.2 2.2.1
A Linkerlong
B Larinks
C Neus
D Farinks
E Tragea (5)

2.2.2 Spysverteringstelsel (2)

2.2.3
- Nasofarinks – agter die neus
- Orofarinks – agter die mond
- Laringofarinks – heel onderste deel van die farinks (3 × 2) (6)

2.3
- Serebrum
- Serebellum
- Medulla
- Pons
- Middelharsings
- Harsingstam (Enige toepaslike 5 × 1) (5)

2.4
- Sentrale senuweestelsel
- Perifere senuweestelsel (2)

[30]

VRAAG 3

3.1 3.1.1 Chemiese proses✓ genaamd katabolisme✓ en anabolisme✓ (3)

3.1.2 Vernaamste manier om energie te verkry deur suurstof deur die halfdeurlatende membraan te absorbeer (3)

3.1.3 Proses van afvalverwydering deur die sel (2)

3.1.4 Eetvermoë van die sel (2)

Kopiereg voorbehou

3.1.5 Vermoë van sel om op stimulus te reageer (2)

3.1.6 Vermoë van selle om hulself tydens fases van selverdeling voort te plant (2)

3.2
- Koolhidrate
- Lipiede
- Proteïene
- Nukleïensuur (4)

3.3

SOORT SPIER	VOORKOMS	WAAR DIT VOORKOM	SOORT BEHEER
Skelet	3.3.1 Gestreep✓	Aan die skelet geheg	3.3.2 Willekeurig✓
3.3.3 Gladde✓	Spoelvormig	3.3.4 Wande van bloed en limfvate,✓ spysverteringskanaal, asemhalingskanaal, urienblaas en uterus	Onwillekeurig
Hart	Silindries	3.3.5 Wande van hart✓	Onwillekeurig

(5 × 1) (5)

3.4
- Chromatiene begin styf opwen en kondenseer om chromosome te vorm.
- Chromosome lyk of dit stringe het en elke string word 'n chromatied genoem.
- Twee chromatiede is die resultaat van DNS-replisering.
- Die nukleus en nukleolus verdwyn.
- Klein proteïenstringe in die sitoplasma vorm spoelvormige struktuur wat deur sel strek. (5)

3.5
- Interfase
- Metafase
- Telofase
- Anafase (Enige 2 × 1) (2)

[30]

VRAAG 4

4.1 4.1.1 Integumentêre stelsel
4.1.2 Senuweestelsel
4.1.3 Vroulike voortplantingstelsel
4.1.4 Urienstelsel
4.1.5 Kardiovaskulêre stelsel

(5 × 2) (10)

4.2
- Regop liggaam
- Kop kyk vorentoe
- Regop romp
- Arms langs die kante
- Palms wys vorentoe
- Bene reguit
- Voete wys vorentoe (Enige toepaslike 7 × 1) (7)

4.3 4.3.1 Kraniale
4.3.2 Orbitale
4.3.3 Sternum
4.3.4 Umbilikus
4.3.5 Karpale

(5 × 1) (5)

4.4
- Help om verskillende soorte siektes, kieme en oorsake te verstaan
- Gee kennis om siektes te kan voorkom
- Leer hoe die liggaam homself teen siektes kan beskerm (3)

4.5
- Voor etes
- Voor maaltydvoorbereiding
- Nadat die badkamer gebruik is
- Nadat 'n baba se doek aangesit is
- Nadat die huis skoongemaak is
- Nadat jy in die tuin geloop het (Enige toepaslike 5 × 1) (5)

[30]

VRAAG 5

5.1 5.1.1
- Glomerulêre filtrasie
- Tubulêre herabsorpsie
- Tubulêre uitskeiding (3)

5.1.2
- Twee ureters vervoer urine van die nier na die blaas.
- Urienblaas versamel urine en berg dit tydelik.
- Uretra vervoer urine vanaf blaas om liggaam te verlaat

(Enige toepaslike 3 × 2) (6)

5.1.3 3–4 cm✓ (1)

5.2
- Sitoplasma
- Selmembraan
- Nukleus
- Nukleolus
- Ribosome
- Sentriole
- Cilia
- Flagelle
- Golgi-kompleks (Enige toepaslike 5 × 1) (5)

5.3
- Id✓ is 'n bron van instinkte en dryfvere. Eise van die liggaam se behoeftes en begeertes✓ met geboorte teenwoordig
- Ego✓ ontstaan in eerste lewensjaar. Praktiese en rasionele komponent van persoonlikheid. Ego probeer konflik oplos✓
- Superego✓ ontstaan tydens voorskoolse jare. Morele deel van persoonlikheid✓ (Enige toepaslike 3 × 2) (6)

5.4
- Gebruik om ontwikkeling van die verstand te verduidelik
- Boomwortels voed die boom en stel dít voor wat die verstand voed
- Stam stel die krag van die boom voor
- Vrugte stel die uitkoms van harde werk voor (Enige toepaslike 3 × 2) (6)

5.5
- Biologies
- Sosiaal
- Intrapsigies
- Sosio-ekonomies
- Sosio-polities
- Kulturele faktore (Enige toepaslike 3 × 1) (3)

[30]

TOTAAL: 150

Kopiereg voorbehou