235

ශ්‍රී ලංකා විවෘත විශ්ව විද්‍යාලය
විද්‍යා උසස් සහතික පත්‍ර පාඨමාලාව - 2024
මට්ටම- 2
ZYF 2514 - ජීවවිද්‍යාව- 2 (**නව නිර්දේශය)**
අවසාන පරීක්ෂණය
කාලය - පැය තුනයි

දිනය : 2025. 03.15 වේලාව : පෙ .ව 9.30 - ප .ව 12.30

විභාග අංකය :

මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය කොටස් දෙකකින් සමන්විත වේ - I කොටස සහ II කොටස

- I වන(A සහ B) කොටසේ ඇති සියලුම ප්‍රශ්න වලට සහ II කොටසින් ඕනෑම ප්‍රශ්න තුනකට (03) පිළිතුරු සපයන්න
- I -(A) කොටසේ බහුවරණ ප්‍රශ්න සඳහා පිළිතුරු සැපයිය යුත්තේ සපයා ඇති MCQ කොටු කොලයේ වඩාත්ම නිවැරදි පිළිතුර සඳහන් කරමින් අදාළ කොටුවේ X තැබීමෙනි.
- I-B කොටසේ ව්‍යුහ ගත රචනා ප්‍රශ්නයට පිළිතුරු ප්‍රශ්න පත්‍රයේ ලබා දී ඇ ති ඉඩෙහි ලිවිය යුතුය
- විභාගය අවසානයේ සියලුම MCQ ප්‍රශ්න ඔබේ පිළිතුරු පත්‍රය සමඟ ඉදිරිපත් කරන්න

Index No.----------------------------

MCQ BOX

Ques.No	a	b	c	d
1.1				
1.2				
1.3				
1.4				
1.5				
1.6				
1.7				
1.8				
1.9				
1.10				
1.11				
1.12				
1.13				
1.14				
1.15				
1.16				
1.17				
1.18				
1.19				
1.20				
1.21				
1.22				
1.23				
1.24				
1.25				

A කොටස - බහුවරණ ප්‍රශ්න

1.

1.1ස්නායු පද්ධතියේ ක්‍රියාකාරී ඒකකය කුමක්ද?

a) අනුශා ඛිකා b) නියුරෝනය c) ප්‍රතික චාපය d) උපාගමය

1.2 ශරීරයේ සමබරතාවය පාලනය කරනු ලබන්නේ මොළයේ කුමන කොටසින්ද?

a) මස්තිෂ්කයෙනි c) සුෂුම්නා ශීර්ෂකයෙනි
b) අනුමස්තිෂ්කයෙනි d) තැලමසයෙනි

1.3 ස්නායු පද්ධතියේ ස්නායු සම්ප්‍රේෂක නිකුත් වන්නේ කොතැනින්ද?

a) උපාගම විවරයෙනි c) අක්සන අන්තයෙනි
b) මයිලින් කොපුවෙනි d) අපර උපාගම පටලයෙනි

1.4 ශ්වාන්සෛල දක්නට ලැබෙන්නේ,

a) මයලිනිභූත නියුරෝනවලය c) මයලින්රහිත නියුරෝනවලය
b) අනුශාඛිකාවලය d) (b) සහ (c) දෙකෙහිමය

1.5 මොළයේ කුමන කොටසින් ශරීර උෂ්ණත්වය නියාමනය කෙරේද?

a) මස්තිෂ්කයෙනි c) තැලම්සෙනි
b) හයිපොතලමසෙනි d) මජ්ජාවෙනි

1.6 තයිමස් ග්‍රන්ථියේ ක්‍රියාකාරිත්වය කුමක්ද?

a) ප්‍රතිදේහ නිපදවීම
b) ටී ලිම්ෆොසයිට පරිණත කිරීම සහ විභේදනය කිරීම
c) රතුරුධිර සෛල නිපදවීම්
d) රුධිරය පෙරීම සහ පට්ටිකා ගබඩා කිරීම

1.7 පහත සඳහන් කුමන නියුරෝනය සම්පූර්ණයෙන්ම සුෂුම්නාව තුළ පිහිටා තිබේද?

a) චාලක නියුරෝන c) සංවේදී නියුරෝන
b) අන්තර්භාර නියුරෝනය d) a සහ b

1.8 මොළයේ ඇති කැලෝස දේහයේ ක්‍රියාකාරිත්වය කුමක්ද?

a) එය ඉච්ඡානුග පේශි චලනයන් පාලනය කරයි.
b) එය මොළයේ අර්ධගෝල දෙක සම්බන්ධ කරයි.
c) එය හැඟීම් සහ පෙළඹවීම් නියාමනය කරයි
d) එය මස්තිෂ්ක සුෂුම්නා තරලය නිපදවයි.

1.9 පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරින් සමස්ථිතිය සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි අර්ථ දැක්වීම කුමක්ද?

a) ශරීරයෙන් පිටත සිදුවන වෙනස්කම් නොතකා සත්ව ශරීර සෛල වටා නියත පරිසරයක් පවත්වා ගැනීම
b) ස්වයංසාධක ස්නායු පද්ධතිය මගින් අනිච්චානුග අවයව පාලනය කිරීම
c) ශරීරයෙන් පිටත උෂ්ණත්ව වෙනස්වීම් නොතකා ස්ථාවර ශරීරඋෂ්ණත්වයක් පවත්වාගැනීම.
d) සියලුම සතුන්ගේ සෛලතුළ සිදුවන සියලුම පරිවෘත්තීය ක්‍රියාවලීන් නිරන්තරයෙන් නියාමනයකිරීම.

1.10 ඇසේ බිත්තියේ ඇතුළත සිට පිටතට ඇති ස්ථර වන්නේ,

a) දෘෂ්ටිවිතානය, රුධිරග්‍රාහිය සහ ස්වේත ඝන ස්ථරය
b) ස්වේත ඝන ස්ථරය , රුධිරග්‍රාහිය , දෘෂ්ටිවිතානය
c) රුධිරග්‍රාහිය, දෘෂ්ටිවිතානය , ස්වේත ඝන ස්ථරය
d) රුධිරග්‍රාහිය, ස්වේත ඝන ස්ථරය, දෘෂ්ටිවිතානය

1.11මැදකණෙහි වායුපීඩනය පාලනය කරනු ලබන්නේ,
a) බාහිරකන මගිනි
b) යුෂ්ටේකීය නාලය මගිනි
c) අන්ඩාකාර ගවාක්ෂය මගිනි
d) ගෝලාකාර ගවාක්ෂය මගිනි

1.12 අපර පිටියුටරියේ ගබඩා කිරීමේ සහ මුදාහැරීමේ හෝමෝනය වන්නේ,
a) ඔක්සිටෝසින්
b) වැසෝප්‍රෙසින්
c) වර්ධක හෝමෝනය
d) ඉහත කිසිවක් නොවේ

1.13 මිනිස් සිරුරේ ප්‍රධාන මිනරල් කෝටිකොයිඩ් වන්නේ,

a) ඇඩ්‍රිනලින් b) ඇල්ඩොස්ටෙරෝන් c) ADH d) කෝටිසෝල්

1.14 පහත සඳහන් ග්‍රන්ථි අතරින් අන්තරාසර්ග හා බාහිරා සර්ග යන ග්‍රන්ථි ක්‍රියාකාරිත්ව දෙකම ඉටුකරන්නේ කුමන ග්‍රන්ථියද?

a) තයිරොයිඩ් ග්‍රන්ථිය
b) පිටියුටරි ග්‍රන්ථිය
c) අග්න්‍යාශය
d) අධි වෘක්ක ග්‍රන්ථිය

1.15 මිනිස් සිරුරේ කලවයට ආධාර වන අස්ථිය වනුයේ

a) ඌර්වස්ථිය b) අනු ජංඝාස්ථිය c) ජංඝාස්ථිය d) ප්‍රගන්ඩාස්ථිය

1.16 ජලයේ පිහිනන සතුන්ට ඇති මූලික අභියෝගය කුමක්ද?

a) සිරුරේ බරට සහාය වීම c) ශරීර උෂ්ණත්වය පවත්වා ගැනීම

b) ඝර්ෂණය ජය ගැනීම d) ඔක්සිජන් සංරක්ෂණය

1.17 සර්පයන් වේගවත්ව බඩගා යන චලනය ලබා ගන්නේ,

a) ක්‍රමාකුංචන චලන වලිනි.

b) ඔවුන්ගේ සිරුරු රැළි කිරීමෙන් ඇති වන චලන වලිනි.

c) පෙට් ප්‍රචාලනය මගිනි.

d) ද්‍රවස්ථිතික චලනය මගිනි

1.18 කොකු පණු ආසාදනය මූලික වශයෙන් මිනිසුන් තුළ ඇති වන්නේ කෙසේද?

a) දූෂිත ජලය ශරීරගත වීම හරහා c) මදුරු දෂ්ට කිරීමක් හරහා

b) දූෂිත පස මත පාවහන් නොමැතිව ඇවිදීමෙන් d) නොපිසූ මස් අනුභව කිරීමෙනි

1.19 *Promecotheca cumingi* දරුණු පළිබෝධකයෙක් වන්නේ

a) වී වගාවටයි b) පොල් වගාවටයි c) රබර් වගාවටයි d) තේ වගාවටයි

1.20 පහත සඳහන් පළිබෝධකයින් ගෙන් ලෙපිඩොප්ටෙරා ගෝත්‍රයට අයත් වන්නේ කුමන පළිබෝධකයා ද ?

a) Maleng bug c) Paddy bug

b) Yellow rice stem borer d) Brown plant hopper

1.21 පහත සඳහන් හෝමෝන වලින් කවරක් පිත්තාශයේ පිත් යුෂ මුදා හැරීම උත්තේජනය කරයිද?

a) සික්‍රිටින් c) කොලිසිස්ටොකයිනින්

b) එන්ටෙරෝකයිනේස් d) සෙරෝටොනින්

1.22 ඇමෝනියා ප්‍රධාන නයිට්‍රජනීය අපද්‍රව්‍ය ලෙස නිෂ්පාදනය කරන්නේ

a) ගැස්ට්‍රෝපෝඩාවන්ය c) කැස්බෑවන් ය

b) උභයජීවීන්ය d) උභයජීවී කීටයන් ය

1.23 සහජීවිත්වය යනු විශේෂ දෙකක් අතර සම්බන්ධයක් වීමේදී

a) එක් විශේෂයකට හානියක් වන අතර අනෙකට ප්‍රතිලාභ ලැබේ

b) විශේෂ දෙකටම ප්‍රතිලාභ ලැබේ

c) එක් විශේෂයක් ප්‍රතිලාභ ලබන අතර අනෙක බලපෑමකට ලක් නොවේ

d) විශේෂ දෙකටම හානි වේ

1.24 පුප්පුසීය සංසරණය අවශ්‍ය වන්නේ,

a) පෙනහළු වලට පෝෂක සැපයීමට

b) පෙණහලුවලින් අපද්‍රව්‍ය ඉවත් කිරීම

c) ඔක්සිජන් රහිත රුධිරය ඔක්සිජනීකරණය කිරීම.

d) හෘදයට පෝෂක සැපයීම .

1.25 පහත අපෘෂ්ඨවංශීන් අතුරින් ශ්වසනය සඳහා ස්වාස නාලිකා භාවිතා කරන්නේ කවරෙක් ද?

a) Earthworms b) Insects c) Mollusks d) Jellyfish

I කොටස - B - ව්‍යුහගත රචනා ප්‍රශ්න

(i) ස්නායු පද්ධතියේ ප්‍රධාන කාර්යයන් තුනක් සඳහන් කරන්න

(ii) මිනිස් සිරුරේ ස්නායු සම්බන්ධීකරණයට සම්බන්ධ ස්නායු පද්ධති වර්ග දෙක නම් කරන්න.

(iii) උපාගමයක් යනු කුමක්ද?

උපාගමයට සම්බන්ධ වූ ස්නායු සම්ප්‍රේෂක දෙකක් නම් කරන්න

(iv) හෝමෝනයක් යනු කුමක්ද?

(v) මිනිස් සිරුරේ හෝමෝන සමායෝජනය සහ ස්නායු සමායෝජනය අතර වෙනස්කම් තුනක් සඳහන් කරන්න.

(vi) ට්‍රොපික් හෝමෝනය යනු කුමක්ද?

(vii) පූර්ව පිටියුටරි ග්‍රන්ථියෙන් ස්‍රාවය වන ට්‍රොපික් හෝර්මෝන තුනක් නම් කර ඒවායින් සිදු වන එක් කාර්යයක් බැගින් ලියන්න

හෝමෝනය	කාර්යය
-1.-----------------------------	---
2.-----------------------------	---
3.-----------------------------	---

(viii) පහත සඳහන් හෝමෝන ස්‍රාවය කිරීමට සම්බන්ධ අන්තරාසර්ග ග්‍රන්ථි නම් කරන්න.

a. වර්ධක හෝමෝනය ---
b. ග්ලූකගන් ---
c. තයිමොසින් ---
d. ඔක්සිටෝසින් ---

1B-- 2

(i) ජෛව විවිධත්වය යන පදය නිර්වචනය කරන්න

-

(ii) ජෛව විවිධත්වය හානි වීමට හේතු හතරක් දක්වන්න

(iii) ජෛව විවිධත්වය සංරක්ෂණය කිරීමේ ප්‍රධාන ක්‍රම දෙකක් සඳහන් කරන්න

(iv) එක් උදාහරණයක් ලබා දෙමින් පහත සඳහන් පද නිර්වචනය කරන්න

a.මුලස්ථාන විශේෂය (Keystone species)

----

b. ආවරණ විශේෂය (Umbrella species)

----

c.ධජදාරී විශේෂය (Flagship species)

----

d.අවශිෂ්ට විශේෂය (Relict species)-

II වන කොටස - රචනා ප්‍රශ්න

ඕනෑම ප්‍රශ්න තුනකට (03) පිළිතුරු සපයන්න

2. මිනිස් සිරුරේ උෂ්ණත්වය නියාමනය වන ආකාරය පැහැදිලි කරන්න.

3.(a) සුදුසු රූප සටහනක් සමගින් මිනිස් කණෙහි ව්‍යුහය විස්තර කරන්න

(b) මිනිස් කනේ ශ්‍රවණ යාන්ත්‍රණය කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න

4. විෂම පෝෂී සතුන්ගේ පෝෂණ යාන්ත්‍රණ පැහැදිලි කරන්න.

5. (a) සුදුසු රූප සටහනක් භාවිතා කරමින් මිනිස් හෘදයේ අභ්‍යන්තර ව්‍යුහය පැහැදිලි කරන්න.

(b) මිනිස් රුධිරයේ කාර්යයන් කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

6. පහත සඳහන් ඕනෑම මාතෘකා දෙකකට (02) කෙටි සටහන් ලියන්න

(a) ජලජ සතුන් තුළ සිදුවන ආශ්‍රැති විධානය

(b) සතුන් තුළ දක්නට ලැබෙන අලිංගික ප්‍රජනනය

(c) අපෘෂ්ඨවංශීන් ගේ ශ්වසන ව්‍යුහයන්

(d) විසිතුරු මත්ස්‍ය රෝපණ වල දක්නට ලැබෙන රෝග.