



සාමාන්‍ය දෙසූ සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය
General Certificate of Education (Advance Level) Examination

සිරිමාල විද්‍යාලය - පන්තිපිටිය

පළමු වාර පරීක්ෂණය - 2023 මාර්තු
13 ශ්‍රේණිය
පීඨ විද්‍යාව - I

09 S I

Time - 2 hours

ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න.

01. ජලය පිළිබඳ නිවැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ,

1. ජලය මිදීමේදී ඒකාකාරව ප්‍රසාරණය වේ.
2. ජලකාමී ද්‍රව්‍ය වලට ආකර්ෂණය ජලයේ සංසන්ත බලයයි.
3. ජලයට අධික තාප ශක්තියක් අවම උෂ්ණත්ව වෙනස් වීමක් තුල අවශේෂණය කළ හැක.
4. ජලය මත අයිස් පාවීම සඳහා එහි තාප ස්ථාවරත්වය ගුණය වැදගත් වේ.
5. සියලු ජලකාමී සංයෝග ජලයේ ද්‍රාව්‍ය වේ.

02. පොලිසැකරයිඩ හා ඒවායේ කෘත්‍ය ගැලපෙන සම්බන්ධය දැක්වෙන වරණය වන්නේ,

1. කයිටින් සංචිත කෘත්‍ය
2. ග්ලයිකොජන් - හරිත ඇල්ගේ වල සංචිත ආහාර ලෙස
3. පෙක්ටින් - දිලීර සෛල බිත්තියේ සංඝටක ලෙස
4. ඉනියුලින් - සමහර ශාක වල සංචිත ආහාර ලෙස
5. සෙලියුලෝස් - සමහර බැක්ටීරියා සෛල බිත්තියේ සංඝටකයක් ලෙස

03. ශක්ති දායක ප්‍රතික්‍රියාවක් වන්නේ,

1. $ADP + P_i \longrightarrow ATP + H_2O$
2. $6CO_2 + 6H_2O \longrightarrow C_6H_{12}O_6 + 6O_2$
3. $C_6H_{12}O_6 \longrightarrow 2C_2H_5OH + 2CO_2$
4. ඇමයිනෝ අම්ල $\longrightarrow$ ප්‍රෝටීන
5. ඩිඔක්සිරයිබෝ නියුක්ලියෝටයිඩ $\longrightarrow$ DNA

04. උපසෛලීය ව්‍යුහ හා ඒවායේ කෘත්‍ය අතර ගැලපෙන වරණය වන්නේ,

1. රළු අන්තර්ලාස්මීය ජාලිකාව - විෂහරණය සඳහා දායක වීම.
2. ගොල්ගි දේහ - වයස්ගත ඉන්ද්‍රියකා පිරණය කිරීම.
3. පෙරොක්සිසෝම - මේද අම්ල සිනි බවට පත් කිරීම.

4. මයිටොකොන්ඩ්‍රියම - ප්‍රභාස්වසනයට සහභාගි වීම
5. ලයිසෝම - පොරොක්සයිඩ් විෂභරණය ✓

05. අනුනත විභජනය පිළිබඳ සත්‍ය වන්නේ,

1. ප්‍රාක් කලාවේදී නෂ්ටික පටලය බිඳ වැටේ.
2. යෝග කලා තලයේ වර්ණදේහ යුගල ලෙස තැන්පත් වේ.
3. යෝග කලාවේදී සෙන්ට්‍රොසෝම විරුද්ධ ධ්‍රැව කරා ගමන් කරයි.
4. වර්ණ දේහ විශේෂ කලාවේදී ලිහිල් වීමට පටන් ගනී.
5. අන්තකලාව අවසානයේ බ්‍රොමැටින් දේහය තැනේ.

06. ජ්‍යෙෂ්ඨ පටලය පිළිබඳ සත්‍ය නොවන වගන්තිය වන්නේ,

1. ප්‍රෝටීන තැනින් තැන සකස් වී ඇත.
2. පොස්පො ලිපිඩ ද්විස්තරය අඩුණ්ඩ නොවේ.
3. අර්ධව ගිලිනු ප්‍රෝටීන සම්පූර්ණ ප්‍රෝටීන වේ.
4. මෘදුස්තර සෛල ජ්‍යෙෂ්ඨ පටලයේ පොස්පොලිපිඩ අණු අතර කොලෙස්ටරෝල් අණු පවතී.
5. පොස්පො ලිපිඩ අණු තැනී ඇති මේද අම්ල අණුවල C ද්විත්ව බන්ධන තිබිය හැක.

07. සෛලීය ශ්වසනය පිළිබඳ සත්‍ය නොවන්නේ,

1. සත්ව සෛල තුල ඇල්කොහොල් පැසීම සිදු නොවේ.
2. ස්වායු හා නිර්වායු ශ්වසන දෙකෙහිම ATP වැය වේ.
3. ලැක්ටික් අම්ල පැසීම හා මධ්‍යසාර පැසීම යන ක්‍රියාවලි දෙකම බැක්ටීරියා සෛල තුල සිදුවේ.
4. ලැක්ටික් අම්ල පැසීම හා මධ්‍යසාර පැසීම යන ක්‍රියාවලි දෙකෙහිම අතුරු ඵලයක් ලෙස CO_2 නිදහස් කෙරේ.
5. නිර්වායු ශ්වසනයේ අවසාන ඉලෙක්ට්‍රෝන ප්‍රතිග්‍රාහකයා කාබනික සංයෝගයකි.

08. DNA අණුවේ කොටසක 40% ක් ඇඩිනින් හේමය ඇත. එහි ඇති නයිට්‍රජනීය හේම ගණන 12000 කි. එම DNA අණුව පිළිබඳ සත්‍ය වන්නේ,

1. එහි ගුවැනින් හේම සංඛ්‍යාව 2400 කි.
2. එහි යුරැසිල් හේම සංඛ්‍යාව 4800 කි.
3. එහි පිසුරින් හේම වල මුලු සංඛ්‍යාව 2400 කි.
4. එහි ඇති H බන්ධන සංඛ්‍යාව 13200 කි.
5. එහි තයිමින් හේම සංඛ්‍යාව 1200 කි.

09. පොස්පොලිපිඩ අණුවක හමුවිය නොහැකි මූලද්‍රව්‍ය වන්නේ,

1. C 2. N 3. P 4. S 5. H

10. දිලීර පිළිබඳ සත්‍ය වන්නේ,

1. සමහරක් විශේෂ සහනෝපී වේ.
2. *Mucor* සාමාන්‍ය සුත්‍රිකා සාදයි.
3. *Aspergillus* ලිංගික ප්‍රජනනයේදී කොනිඩියා තනයි.
4. සියලු Chytridiomycota දිලීර ජලජ වේ.
5. සංයෝගානුව ලිංගික ප්‍රජනනයේදී නිපදවන කාලතරණ ව්‍යුහයකි.

11. සත්වයින් කීපයක් දක්වන ලක්ෂණ පහත දැක්වේ.

- ✓ ධනුතරයක් තරදිය වාසිය.
- ✓ චූෂකර අධිග්‍රහණයට හා සංචරණයට යොදා ගනී.
- ✓ මුඛය අවට ග්‍රාහිකා පවතී.
- ✓ හි ප්‍රස්තර, අසිලෝමකයි

1. පසැහිල්ලා, පටිපනුවා, හයිඩ්‍රා, වට පනුවා
2. මට්ටියා, කුඩැල්ලා, මුහුදු ඇතිමහි, *Planaria*
3. *Hydra*, පසැහිල්ලා, ලොඩියා, ගැඩවිලා
4. මුවල්ලා, අක්මා පැතැල්ලා, මුහුදු කැකිරි, *Planaria*
5. ලොඩියා, ගැඩවිලා, ගොළුබෙල්ලා, පසැහිල්ලා

12. ඇලොස්ටරික චන්සයිම පිළිබඳ සත්‍ය වන්නේ,

1. ඒවාට තෘතීයික ව්‍යුහය ඇත.
2. ඒවාට එක් සක්‍රිය ලක්ෂ්‍යයක් පමණක් ඇත.
3. ප්‍රෝටීන උප ඒකක තුළ යාමක ස්ථානය පවතී.
4. O_2 අණුවක් හිමොග්ලොබින් උප ඒකකයට බන්ධනය වීම ප්‍රතිපෝෂී නිෂේධනයට උදාහරණයකි.
5. ADP සංචාන්තීය ක්‍රියාවලදී සක්‍රියකයක් ලෙස ක්‍රියා කරයි.

13. ශාක පටක පිළිබඳ සත්‍ය වන්නේ,

1. ස්ට්‍රොමෝනාස්ටර සෛල ධීව්ති කොන් ලිග්නින්වලින් සහ වී ඇත.
2. මෘදුස්තර සෛල වල හරිතලව තිබිය හැක.
3. උපල සෛල පොල් ලෙලි වල ධනුලව ඇත.

4. සෛලම වාහිනී ඒකක සපුෂ්ප ශාක වල පමණක් හමුවේ.
5. පෙතේර නාල ඒකක තුළ රයිබසෝම හමු වේ.

14. උත්ස්වේදන ශීඝ්‍රතාවය වැඩි වීමට හේතුවක් විය හැක්කේ,

1. පසේ ප්‍රයෝජන ජල පරිමාව වැඩි වීම.
2. වායුගෝලීය ආර්ද්‍රතාවය වැඩි වීම.
3. ABA ස්‍රාවය වීම.
4. CO₂ සාන්ද්‍රණය අඩු වීම.
5. නිශ්චල වාතය පැවතීම.

15. *Cycas* ජීවන චක්‍රය පිළිබඳ අසත්‍ය වන්නේ,

1. බීජානු ශාකය ද්විගෘහීය
2. ප්‍රථමානු ශාකය බහුපක්ෂ්මධර විශාල ප්‍රථමානු නිපදවයි.
3. ඩිමියක් තුළ අන්ධානුධානි කීපයක් ඇත.
4. බීජය තුළ 3n භෘතපෝෂයක් ඇත.
5. සංසේචනය සඳහා බාහිර ජලය අවශ්‍ය නොවේ.

16. ශාක පතක සඳහන් ලක්ෂණ පෙන්වයි.

- a. විෂම බීජානුකතාවය
- b. ස්වාධීන නොවූ ජන්මානු ශාක
- c. අන්ධානුධානි දැරීම.
- d. පෝෂණය සඳහා පරාග නලය භාවිතා කිරීම.
- e. කශිකාධර ශුක්‍රානු

සපුෂ්ප ශාක තුළ දක්නට ලැබෙන ලක්ෂණ වන්නේ

- | | |
|---------------------|----------------------|
| 1. a, b, c, d පමණි. | 4. a, b, d & e පමණි. |
| 2. a, b, c පමණි. | 5. a, d, & e පමණි. |
| 3. a, b, පමණි. | |

17. ජලෝයම පරිසංක්‍රමණය පිළිබඳ සත්‍ය වන්නේ,

1. ශාක පත්‍ර වල ඇති නාරටි වල ජලෝයම නාල තුලට සිති හර කිරීම සිදුවේ.
2. පත්‍ර සහ සංචිත අවයව අපායන ලෙස ක්‍රියා කළ හැක.
3. පෙතේර නාල ඒකකයක සිට අනෙක් ඒකකයට ජලෝයම යුෂය ශක්තිය වැය කරමින් පරිවහනය වේ.

4. ජලෝයම බැර කිරීම බොහෝ විට සක්‍රියව සිදුවන්නේ ජලෝයම හාල තුළ සුක්‍රෝස් සාන්ද්‍රණය පත්‍ර මධ්‍ය කෙළවර වලට වඩා අඩු බැවිනි.
5. යාබද ජලෝයම හාල දෙකක දිශා දෙකට ජලෝයම පරිවහනය සිදු විය හැක.

18. සියලු බීජ ශාක පිළිබඳ පිළිගත හැකි වගන්තිය වන්නේ,

1. එක් අන්ඩානුධානියක් පමණක් ජායා ජන්මානු ශාකයක් තුළ නිපදවීම.
2. මහා බීජානුධානි ඒකශුණ ආවරණයකින් ආවරණය වීම
3. එක් මහා බීජානුවක් පමණක් ක්‍රියාකාරී වීම
4. එක් මහා බීජානුවක් පමණක් මහා බීජානු පත්‍රයක ඇති වීම.
5. ජායා ජන්මානු ශාකය භෂාපෝෂය බවට පත් වීම.

19. ශාක වර්ධක ද්‍රව්‍ය පිළිබඳ පිළිගත නොහැකි වනුයේ

1. සියලු ශාක වර්ධක ද්‍රව්‍ය දුරින් ඇති ස්ථානයක ක්‍රියාත්මක වේ.
2. ඒවා කෘතිම හෝ ස්වාභාවික විය හැක.
3. ඒවා කාබනික සංයෝග වේ.
4. සනාල පටක තුළින් පරිවහනය විය හැක.
5. එමගින් උත්තේජන හෝ නිශේධන කාර්ය ඉටු කළ හැක.

20. අන්ධපයක් යනු

1. බීජ ශාක වලට පොදු ව්‍යුහයකි.
2. මහා බීජානුධානියකි
3. මහා බීජානුධානිය ආවරණය කරන ව්‍යුහයකි.
4. විකරණය වූ මහා බීජානු පත්‍රයකි.
5. ජායා ජන්මානු ශාකයකි.

21. බින්දුදය, උත්ස්වේදනයෙන් වෙනස් වන්නේ,

1. සියලුම ශාක වල දක්නට ලැබෙන බැවිනි.
2. උත්ස්වේදන චුෂනය නිසා සිදුවන බැවිනි.
3. දහවලදී දක්නට නොලැබෙන බැවිනි.
4. සෘණ පීඩනයක් යටතේ සිදුවන බැවිනි
5. සෛලමයේ සහභාගිත්වයකින් තොරව සිදුවන බැවිනි.

22. ශාක පෝෂක අවශෝෂණය වන ආකාරය නිවැරදිව දක්වා ඇත්තේ

- | | | |
|-----------------------|-------------------|------------------|
| 1. $N = NO_2^-$ | 3. $Cu = Cu^+$ | 5. $S = HSO_4^-$ |
| 2. $P = H_2PO_4^{-2}$ | 4. $Mo = MoO_4^-$ | |

23. සම්ප්‍රදායික මාර්ගයට අයත් වන්නේ,

1. සෛල බිත්ති හා මධ්‍යස්ථරය
2. වාහිනි කුහරය
3. ප්ලෝයම නාල කුහරය
4. අන්තර්සෛලීය අවකාශ
5. කුච

24. ද්විතියක පටක පමණක් සහිත ලැයිස්තුව වන්නේ,

1. දෘවය, පරිවක්‍රය, වල්ක කැම්බියම, මප්පාව
2. සනාල කැම්බියම, අන්තශ්චර්මය, අරටුව, පරිවර්මය
3. එලය, වල්ක කැම්බියම, ද්විතියක සනාල කිරණ, සනාල කැම්බියම
4. ද්විතියක සෛලම, මප්පාව, පරිවර්මය, ද්විතියක සනාල කිරණ
5. අරටුව, වල්කය, පරිවක්‍රය, අන්තශ්චර්මය

25. පූටිකා විවෘත විමේදී සිදු නොවන්නේ,

1. K^+ පාලක සෛලතලට සක්‍රීයව ගමන් කිරීම
2. යාබද අර්වර්මය සෛල වලින් ජලය පාලක සෛල තුළට ආසෘණීය වීම.
3. ඇතුළත බිත්තිය පූටිකා සිදුර දෙසට වක්‍ර වීම.
4. පිටත බිත්තිය පිටතට හෙරායාම
5. පාලක සෛල තුළ ශුන්‍යතාවය වැඩි වීම.

26. විවෘත සම්බන්ධක පටක වර්ග සම්බන්ධයෙන් කර ඇති ප්‍රකාශ අතරින් නිවැරදි වන්නේ,

1. කාර්ලේජ පටකයේ පූරකය තැනී ඇති කොන්ඩුයිටින් සල්ෆේට් අප්‍රත්‍යස්ථ ප්‍රෝටීන - කාබොහයිඩ්‍රේට් සංකීර්ණයකි.
2. මේද පටකයේ ඇති සෑම මේද සෛලයක්ම විශාල මේද ගෝලිකාවකින් සමන්විත වේ.
3. පෘෂ්ඨ වංශිකයන්ගේ දේහය තුළ වඩාත් පුළුල්ව ව්‍යාප්ත වූ සම්බන්ධක පටක වර්ගය වන්නේ රුධිර පටකයයි.
4. අස්ථි පටකයේ එක් එක් ඔස්ටියෝන බහිෂ්චයනය වූ ද්විකේන්ද්‍රික ස්තරවලින් සමන්විතවේ.
5. තන්තුමය සම්බන්ධතා පටකයේ කොලාජන් තන්තු ඇසිරී පවතින විශාල ඝන පූරකයක් පවතී.

27. පේශි පටකය සම්බන්ධව වැරදි වගන්තිය තෝරන්න.

1. සියලුම පේශි පටකවල ව්‍යුහමය ඒකකය පේශි තන්තුය

2. කංකාල ජේෂ් පටික සංකෝචනය ඉව්ජානුග වේ.
3. සිහිදු ජේෂ් පටිකය ආමාශ ඩිජිස්ටයේ ඇත.
4. සියලුම ජේෂ් තන්තු ඒක න්‍යෂ්ටිකය.
5. හෘත් ජේෂ් තන්තු වල සංකෝචන ඒකකය සාකොමියරය වේ.

28. මානව ආහාර පිරණ පද්ධතිය පිළිබඳ සත්‍ය වන්නේ,

1. අන්තඥෝතය උදර කුහරයේ හමුවන කංකාලජේෂ් වලින් තැනුනු දිගු නාලයකි.
2. ආමාශය හා කුඩා අන්ත්‍රය අතර ඇති හෘදාසන්න වක්‍ර පිඨානය සිහිදු ජේෂ් වලින් සෑදී ඇත.
3. ශුන්‍යන්ත්‍රිකයේදී ආහාර පිරණයේ වැඩි කොටසක් අවසන් වී ශේෂාන්ත්‍රිකය තුළ ප්‍රධානව පෝෂක අවශෝෂණය වේ.
4. කුඩා අන්ත්‍රය මහා අන්ත්‍රයට Y සන්ධියකින් සම්බන්ධ වන අතර එහි එක් ධාතුවක් මහා අන්ත්‍රයද අනෙක් ධාතුව උණ්ඩුකය ද වේ.
5. ගුදය හා ගුද මාර්ගය අතර ඇති වක්‍ර පිඨාන දෙකක් මගින් මල ගමන් කිරීම සාමාන්‍ය කෙරේ.

29. අග්නිකාශයෙන් බයිකාබනේට් නිදහස් කිරීම උත්තේජනය කරන හෝමෝනය වන්නේ,

- | | |
|----------------------|------------------|
| 1. කොලිසිස්ටොකයිනින් | 4. ඇල්ඩෙස්ටෙරෝන් |
| 2. චරිත්‍රොපොයිටින් | 5. සික්‍රටින් |
| 3. ගැස්ට්‍රින් | |

30. ශ්වසන වර්ණක පිළිබඳ නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.

1. ශ්වසන වර්ණක අකාබනික සංයෝගවේ.
2. ඔක්සිජන්හි ආංශික පීඩනය අඩු වන විට ඔක්සිජන් සමග එක්වීම සිදුවේ.
3. මයෝග්ලොබින් අපෘෂ්ඨවංශික ජේෂ් වල ඔක්සිජන් ගබඩා කර තබා ගනී.
4. ඇනලීඩාවන් සතුව හිමොවර්ඩ්‍රින්, හිමොග්ලොබින් හා ක්ලෝරොක්රොවොරින් යන ශ්වසන වර්ණක දැකිය හැකිය.
5. හිමොර්ඩ්‍රින්, ආත්‍රොපොඩා සහ මොලුස්කා වන්ගේ රුධිර වසා තුල දැකිය හැකිය.

31. පහත අවස්ථා අතරින් ඔක්සිජන්හි ආංශික පීඩනයට වඩා කාබන්ඩයොක්සයිඩ්හි ආංශික පීඩනය වැඩිවන අවස්ථාව කුමක්ද?

1. ආශ්වාස වාතය
2. ප්‍රශ්වාස වාතය
3. ගර්භික කේශනාලිකා
4. පුප්පුසීය ධමනි හා සංස්ථානික ශිරා

5. පුළුල්ප්‍රශ්න ශීර්ෂ හා සංස්ථානික බලපත්‍ර

32. සත්වයන්ගේ රැකීර සංසරණ පද්ධතිය පිළිබඳ නිවැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ,

1. සියලු සතුන්ගේ සංසරණ තරලය හා අන්තරල තරලය අතර ද්‍රව්‍ය හුවමාරුව කේශ නාලිකා හරහා සිදුවේ.
2. ඒක සංසරණයකදී හෘදය තුළින් ඔක්සිජන් පෝෂිත රුධිරය ගලා යයි.
3. ඒක සංසරණයේදී වායු හුවමාරුව පෙනහලු වලදී සිදුවේ.
4. විවෘත රුධිර සංසරණය අපෘෂ්ඨවංශීන්ගේ පමණක් ඇත.
5. සංවෘත සංසරණ පද්ධතියක් සහිත සියලුම සතුන් ද්විත්ව සංසරණය පෙන්වයි.

33. නිවැරදි වගන්තිය තෝරන්න.

1. තෘදයට ස්වයංසාධක ස්නායු සැපයුමක් නැත.
2. තෘද ස්පන්දන වේගය ස්නායුක හෝ හෝර්මෝනමය පාලනයෙන් තොරය.
3. SA ගැටය මයෝකාර්ඩියම තුළ පිහිටි විශේෂිත ස්නායු පේශි සෛල ගොනුවකි.
4. කර්ණිකාවල වූ සමස්ත රුධිරය කෝෂිකා වලට ගලා යනුයේ කර්ණිකා ආකූචනය මගිනි.
5. කර්ණිකා කෝෂික කපාටි හරහා රුධිරය කෝෂිකා වලට ගමන් කිරීම සම්පූර්ණයෙන්ම අක්‍රියව සිදුවේ.

34. ප්‍රතිදේහජනක පිළිබඳ වැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.

1. ප්‍රෝටීන හා පොලිසැකරයිඩ වැනි විශාල ආගන්තුක අණු වර්ග ප්‍රතිදේහ ජනක ලෙස ක්‍රියා කරයි.
2. T හා B වසා සෛල හරහා ප්‍රතිශක්ති ප්‍රතිචාර උත්තේජනය කිරීමේ හැකියාව දරයි.
3. ප්‍රතිදේහජනක උදාසීන කිරීමට B වසා සෛල වලින් ස්‍රාවය වන ඉම්යුනෝග්ලොබියුලින් වලට එපිටෝපයේ හැඩයට සමාන ව්‍යුහයක් පවතී.
4. ප්‍රතිදේහජනකයේ කුඩා ප්‍රදේශයක් පමණක් T හෝ B වසා සෛල සතුව පවතින විශිෂ්ට ප්‍රතිදේහජනක ප්‍රතිග්‍රාහකයට සම්බන්ධ වේ.
5. විශිෂ්ටව සංවේදී කල T වසා සෛලවල ප්‍රතිදේහජනක සමග සම්බන්ධ වීමෙන් T වසා සෛල වල ප්‍රගුණනය ආරම්භ වේ.

35. සහජ ප්‍රතිශක්තියේ අභ්‍යන්තර ආරක්ෂණයට අදාළ නොවන්නේ,

1. තක්ෂක සෛල
2. ප්‍රදාහක ප්‍රතිචාර
3. ස්වාභාවික නාශක සෛල
4. ශ්ලේෂ්මල පටල
5. ප්‍රති ඝෘජු පීඩි ප්‍රෝටීන

36. සතුන්ගේ ඛනිජාචය සම්බන්ධව අසත්‍ය වන්නේ,

1. සියලු ජලජ පෘෂ්ඨවංශීන්ගේ නයිට්‍රජනීය ඛනිජාචී ඵලය ඇමෝනියාය.
2. ආත්‍රපෝඩාවන්ගේ ඛනිජාචී ව්‍යුහ ලෙස මැල්පීගීය නාලිකා තෝ තරිත ග්‍රන්ථි භාවිතා කරයි.
3. සියලු පෘෂ්ඨවංශීන්ගේ ප්‍රධාන ඛනිජාචී අවයවය වෘක්කවේ.
4. නයිට්‍රජනීය ඛනිජාචී ඵල නිපදවීමේදී භෞමික පිටින් වැඩි ශක්තියක් වැය කරයි.
5. පිටත්වන වාසස්ථානය හා එන්සයිමවල පැවැත්ව අනුව සතුන්ගේ නයිට්‍රජනීය ඛනිජාචී ඵල විවිධ වේ.

37. මිනිසාගේ රුධිර පරිමා හා රුධිර පීඩනය වෘක්ක මගින් යාමනයේදී (i) නිසා (ii) සිදුවන්නේ පහත සඳහන් කුමකද? කුමන විවෘතයේද?

A.

- i. රුධිර පීඩනය හ පරිමාව පහළ යෑම
- ii. ජකස්ට් ගුවිපික සංකීර්ණය මගින් රිහින් නිදහස් කිරීම.

B.

- i. අක්මාව මගින් ඇන්ජියෝටෙන්සිනෝපින් නිදහස් කිරීම
- ii. රුධිරයේදී ඇන්ජියෝටෙන්සින් II බවට පරිවර්තනය වීම

C.

- i. අධිවෘක්ක ග්‍රන්ථි මගින් ඇල්ඩෝස්ටෙරෝන් ස්‍රාවය වේ.
- ii. වෘක්කානුවල අවිදුර සංවලිත නාලිකාවලින් Na^+ හා ජලය වැඩි ප්‍රමාණයක් ප්‍රතිශෝෂනය කිරීම.

1. A පමණි

4. B හා C පමණි

2. A හා B පමණි

5. A, B හා C පමණි

3. A හා C පමණි

38. මානව මොළයේ කොටස් හා කෘත්‍යයන් පහත දී ඇත.

- A. වැරෝලි සේතුව - ශ්වසන ක්‍රියාවලිය යාමනය
- B. හයිපොතලමස - ස්වයං සාධක ස්නායු පද්ධති පාලනය
- C. අනුමස්තිෂ්කය - කංකාල පේශි චලන සමාපයෝජනය
- D. මධ්‍ය මොළය - ශ්‍රවණ ප්‍රතික සමාපයෝජනය
- E. සුසුම්නා ශීර්ෂකය - දේහ උෂ්ණත්ව යාමනය

මින් සත්‍ය වන්නේ,

1. A, C, D, E පමණි.
2. A, B, C පමණි.
3. B, C, D, පමණි.
4. A, B, C, D පමණි.
5. B, C, D, E පමණි.

39. මානව කන පිළිබඳ අසත්‍ය වන්නේ,

1. අලිඞ්ද නාලය අණ්ඩාකාර ගවාක්ෂයෙන් හටගනී.
2. අස්ථිමය ගහනය තුළ පටලමය ගහනය ඇත.
3. මැදකන ශංඛක අස්ථිය තුළ ඇති වාතය පිරී කුටීරයකි.
4. රෝම සෛලවල රෝම වැනි ව්‍යුහ කර්ණශංඛ ප්‍රණාලයට විවෘත වේ.
5. කම්පන, කර්ණ ශංඛ පෘෂ්ඨයේ පිහිටි ගෝලාකාර ගවාක්ෂය තුළින් ඇතුළු කනට සම්ප්‍රේෂණය වේ.

40. හෝමෝන හා අදාළ කෘත්‍ය අතරින් වැරදි ලෙස දක්වා ඇත්තේ,

1. ලුටේයනීකාරක හෝමෝන - ටෙස්ටොස්ටේරෝන් හෝර්මෝනය ස්‍රාවය උත්තේජනය කරයි.
2. එපිනෙප්‍රින් - හෘද ස්පන්දනය හා රුධිර පීඩනය වැඩි කිරීම.
3. GHRIH - පූර්ව පිරිසුටරියෙන් තයිරොයිඩ් උත්තේජක හෝර්මෝනය ස්‍රාවය නිශේධනය
4. ඉන්හිබීන් - පිරිසුටරියෙන් FSH ස්‍රාවය උත්තේජනය
5. තයිරොයිඩ් හෝර්මෝන - පිරණ හා ප්‍රජනක කෘත්‍ය යාමනය කිරීම.

අංක 41 සිට 50 දක්වා ප්‍රශ්නවල දී ඇති ප්‍රතිචාර අතුරෙන් එකක් හෝ ඊට වැඩි ගණනක් හෝ නිවැරදි ය. සවිට ප්‍රතිචාරය/ප්‍රතිචාර නිවැරදි ද ගණන පළමුවෙන් ම විකීර්ණය කර ගන්න. ඉන් පසු නිවැරදි අංකය තෝරන්න.

- A, B, D යන ප්‍රතිචාර පමණක් නිවැරදි නම් 1
- A, C, D යන ප්‍රතිචාර පමණක් නිවැරදි නම් 2
- A හෝ B යන ප්‍රතිචාර පමණක් නිවැරදි නම් 3
- C සහ D යන ප්‍රතිචාර පමණක් නිවැරදි නම් 4
- වෙනත් කිසියම් ප්‍රතිචාරයක් හෝ ප්‍රතිචාර සංයෝජනයක් හෝ නිවැරදි නම් 5

උපදෙස් සැලකිල්ල				
1	2	3	4	5
A, B, D නිවැරදි ය.	A, C, D නිවැරදි ය.	A, B නිවැරදි ය.	C, D නිවැරදි ය.	වෙනත් කිසියම් ප්‍රතිචාරයක් හෝ ප්‍රතිචාර සංයෝජනයක් හෝ නිවැරදි ය.

41. උෂ්ණ චිත්‍රපතේ ප්‍රාක් කලාව I හි දැකිය හැකි වන්නේ,

- A. නෂ්ටික පටලය නොපෙනී යාම
- B. නෂ්ටිකාව නොපෙනී යාම.

- C. එක් එක් වර්ණ දේහ තර්ක තත්තු මගින් ධ්‍රැව දෙකටම සම්බන්ධ වීම.
- D. අවතරණය සිදුවූ වර්ණදේහ යුගල පැවතීම.
- E. සියලු වර්ණදේහ තනිදාම වීම.

42. ක්‍රොමීස් චක්‍රය පිළිබඳ සත්‍ය වන්නේ,

- A. කාබොක්සිලේභරණයක් සිදු නොවේ.
- B. ඔක්සිකාරක පොස්පොරයිලීකරණය සිදුවේ.
- C. ඔක්සිකරණ ප්‍රතික්‍රියා සිදු වේ.
- D. ඔක්සිහරණය වූ සහ එන්සයිම නිපද වේ.
- E. බැක්ටීරියා තුළ සිදු නොවේ.

43. C4 යාන්ත්‍රණයේදී සිදු නොවන්නේ,

- A. RUBP, CO₂ ප්‍රතිග්‍රාහකයකු ලෙස ක්‍රියා කිරීම.
- B. ප්‍රථම ස්ථායී ඵලය 3C සංයෝගයක් වීම.
- C. PEP ප්‍රභව්‍යයනය සඳහා ATP වැය වීම.
- D. PEP කාබොක්සිලේස්, ඔක්සිජනේස් ක්‍රියාවක් සිදු නොකිරීම.
- E. කලාප කොපු සෛල තුළ ඇති හරිතලව ග්‍රාහා ක්ෂීන වී තිබීම.

44. ශාක සෛල තුළ විභව අගයන් පිළිබඳ සත්‍ය වන්නේ,

- A. පීඩන විභවය සෘණ අගයක් ගන්නා අවස්ථාද ඇත.
- B. ද්‍රාවණයක ද්‍රාව්‍ය විභවය ද්‍රාවණයේ මොලීකුලාංශයට අනුලෝමව සමානුපාතික වේ.
- C. ශාක සෛල වල ද්‍රාව්‍ය විභවයන් ධන වන අවස්ථාද ඇත.
- D. ශාක සෛල වල ද්‍රාව්‍ය ලෙස ඇත්තේ ධනීය ලවන පමණි.
- E. විශුන්‍ය සෛල වල පීඩන විභවය ද්‍රාව්‍ය විභවයට සමානය.

45. ශාක කඳුක ද්විතීක වර්ධනය පිළිබඳ පිළිගත හැක්කේ,

- A. වල්කය ජලය හා වායුන්ට අපාරගමය වේ.
- B. සනාල කිරණ කාබෝහයිඩ්‍රේට් සංචිත කරන අතර තුවාල සුව කිරීමට දායක වේ.
- C. සනාල කැම්බියම් අඩණ්ඩ නොවූ සෛල වලයකි.
- D. පරිචක්‍රය සනාල කැම්බියම් තැනීමට දායක වේ.
- E. දැවය, සම්පූර්ණයෙන් අරටුවෙන් සමන්විත වේ.

22 A/L අපි [papers grp]

46. මිනිසාගේ වෘක්කාණුව පිළිබඳ සත්‍ය වගන්තිය / වගන්ති තෝරන්න.

- A. වැඩිම ජල ප්‍රමාණයක් ප්‍රතිශෝෂනය වන්නේ අවිදුර සංවලිත නාලිකාවේදීය.
- B. සක්‍රියව H^+ ප්‍රාවය අවිදුර සංවලිත නාලිකාවේදීත් විදුර සංවලිත නාලිකාවේදීත් සිදුවේ.
- C. විදුර සංවලිත නාලිකාවේදී K^+ වර්ණය ප්‍රතිශෝෂණයට ලක්වේ.
- D. හෙන්ලේ පුඩුවේ ආරෝහණ බාහුවේදී Na^+ සක්‍රියව ප්‍රතිශෝෂනයට ලක්වේ.
- E. අවිදුර සංවලිත නාලිකාවේදී NH_3 වර්ණය ප්‍රතිශෝෂනයට ලක්වේ.

47. ශ්වසනය සඳහා පෙනහැලි භාවිතා කරන පීඩිත් ඇතුළත් වර්ගය වනුයේ,

- | | |
|-------------|----------------------|
| A. මැමේලියා | D. කොන්ඩ්‍රික්තියේස් |
| B. ආවේස් | E. රෙප්ටිලියා |
| C. ඇමිබියා | |

48. මානව රුධිරයේ ශ්වසන වායු පරිවහනය සිදුවන්නේ පහත සඳහන් කුමන අණු/ අයන ලෙසින්ද?

- A. කාබොක්සි හිමොග්ලොබින්
- B. ඔක්සිහිමොග්ලොබින්
- C. කාබි ඇමයිනෝ හිමොග්ලොබින්
- D. HCO_3^-
- E. CO_2

49. පිටින්ගේ සුලභ ස්නායු සම්ප්‍රේෂකයක්/ සම්ප්‍රේෂක වන්නේ,

- | | |
|----------------------|---------------------|
| A. ඇසිටයිල් කෝලින් | D. සමහර ඇමයිනෝ අම්ල |
| B. නියුරොපේටයිඩ් | E. සමහර විටමින් |
| C. නියුක්ලෙයික් අම්ල | |

50. තෝරාගන්න හා ඒවා නිපදවන ග්‍රන්ථි පිළිබඳ නිවැරදි ගැලපීම/ ගැලපීම් වන්නේ,

- A. LH - සූර්ව පිරිසුටරිය
- B. කැල්සිටොනින් - පැරාතයිරොයිඩය
- C. ADH - හයිපොතලමස
- D. කොටිසෝල් - අධිවෘක්ක බාහිකය
- E. FSH - ඩිම්බකෝෂ



PAST PAPERS
WIKI