සියලු හිමිකම් ඇවිරිණි / All Rights reserved

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education - NWP

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
Provincial Department of Education - NWP

09 S 1

අවසාන වාර පරීක්ෂණය - 13 ශ්‍රේණිය - 2016

Final Examination - Grade 13 - 2016

විභාග අංකය .... ජීව විද්‍යාව I කාලය පැය දෙකයි

වැදගත්

මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයෙහි ප්‍රශ්න 50 ක් ඇත. එම ප්‍රශ්න සියල්ලට ම පිළිතුරු සපයන්න. දී ඇති වරණ අතරින් වඩාත් නිවැරදි වරණය තෝරා සපයා ඇති කඩදාසියෙහි ලකුණු කරන්න.

01. AAGCCTGTT හෂ්ම අනුපිළිවෙල අනුව DNA පටයේ අනුපූරක හෂ්ම වන්නේ, පහත සඳහන් ඒවා අතරින් කවරක්ද?

1. GGCAAGCUU
2. TTCGGUGAA
3. TTCGGACAA
4. GGCAAGCAA
5. CCAAAGCAA

02. සිනිඳු අන්තඃප්ලාස්මීය ජාලිකා සම්බන්ධයෙන් <u>අසත්‍ය වන්නේ</u>

1. පටල හා බැඳුන එන්සයිම පවතී.
2. සෙල පටල වල පොස්පොලිපිඩ ග්ලයිකොලිපිඩ සංස්ලේශනය කරයි.
3. ජාලාකාර මඩි ජාලයකි.
4. විෂ හරණය සිදු කරයි.
5. Ca^{2+} සංචිත කරයි.

03. ආසක්තක සන්ධි සම්බන්ධයෙන් සත්‍ය වන්නේ,

1. යාබද සෛල අතර ප්ලාස්ම පටලය තදින් බැඳ තබා ගනී.
2. යාබද සෛල අතර සංඥා හා ද්‍රව්‍ය හුවමාරු කිරීමට හැකි ඍජු සම්බන්ධතා වේ.
3. සෛල අතරින් ද්‍රව්‍ය කාන්දු වීම වළක්වයි.
4. සමේ අපිච්ඡදයේ දැකිය හැක.
5. යාබද සෛලවල ඇති සෛල සැකිල්ල යාන්ත්‍රිකව තදින් සම්බන්ධ කරයි.

04. ATP සම්බන්ධයෙන් <u>අසත්‍ය</u> ප්‍රකාශය තෝරන්න.

1. ATP $\longrightarrow$ ADP බවට ජල විච්ඡේදනයේදී 30.6 $K^{-1}Jmol^{-1}$ ශක්ති ප්‍රමාණයන් නිදහස් කරයි.
2. ATP සචල අණුවකි.
3. ATP නියුක්ලියෝටයිඩ වලින් සෑදී ඇත.
4. ATP භාවිතයෙන් පේශි සංකෝචනය වන විට A පටියේ දිග වෙනස් වේ.
5. ATP ශක්ති විනිමය ඒකකය ලෙස හැඳින්විය හැක.

05. ක්ලෝරෝෆිල් අණුවේ සංඝටක වන්නේ,

1. C, H, O, N, Mg 2. C, H, O, N, Fe 3. C, H, O, N, S

4. C, H, O, S, Mg 5. C, H, O, Mg, Fe

06. පෘෂ්ඨවංශීන්ගේ ස්වසන වායු හුවමාරුව සඳහා සහභාගි වන ව්‍යුහ අඩංගු නිවැරදි ප්‍රතිචාරය වන්නේ,

1. දේහාවරණය, ජලක්ලෝම, පත් පෙනහැලි
2. පෙනහැලි, ජලක්ලෝම, දේහාවරණය
3. ජලක්ලෝම, පෙනහැලි, පත් පෙනහැලි
4. පත් පෙනහැලි, දේහාවරණය, ස්වාසනාල
5. දේහාවරණය, ස්වාසනාල, ජලක්ලෝම

07. අධිරාජධානිය ආකියා හා ඉයුකැරියා අතර වෙනස්කමක් වන්නේ, ආකියා හි,

1. සෛල බිත්ති සංඝටක ලෙස පෙප්ටිඩෝග්ලයිකැන් නොතිබීම.
2. ප්‍රතිජීවක වලට සංවේදී නොවීම
3. පටල වලින් වට වූ ඉන්ද්‍රයිකා නොතිබීම
4. RNA පොලිමරේස් එන්සයිම වර්ග කීපයක් තිබීම
5 ප්‍රෝටීන සංස්ලේශනය මෙතියොනීන් වලින් ආරම්භ වීම

08. රොඩොෆිටාහි සංචිත ආහාර ලෙස ඇත්තේ

1. පිෂ්ඨය 2 ග්ලයිකෝජන්

3. ක්‍රිසොලැමිනරීන් 4. ලැමිනරීන් 5. ෆ්ලොරිඩියන් පිෂ්ඨය

09. Phylum Echinodermata හි දැකිය නොහැකි ලක්ෂණය

1. ඛණ්ඩනය නොමැතිවීම
2. දේහාවරණයේ බණ්ඨක හෝ පෙඩිසලේරියා දැරීම
3. ඇතුළු සැකිල්ලක් දැරීම
4 ද්විලිංගික ජීවීන් අඩංගු වීම
5. ප්‍රජනනේන්ද්‍රීය ප්‍රණාල පිහිටීම

10. A - කොන්ඩ්‍රික්තියේස් B - ඇම්ෆීබියා C- රෙප්ටිලියා

D - ආවේස් E - මැමේලියා

ඉහත වර්ග අතරින් ප්‍රධාන නයිට්‍රජනීය ඵලය ලෙස යූරියා පිට කරනු ලබන්නේ.

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

11. C_4 ප්‍රභාසංස්ලේෂණයේ ප්‍රථම ස්ථායී ඵලය වන්නේ.

1. PGA 2. OAA 3. PGAL 4. RUBP 5. ග්ලූකෝස්

12. කයිටීන් යනු

1. පොලිසැකරයිඩයකි.
2. පොලිසැකරයිඩ ව්‍යුත්පන්නයකි
3. ලිපිඩයකි
4. ලිපො ප්‍රෝටීනයකි
5. ප්‍රෝටීනයකි

13. ශ්වසන පද්ධතිය සම්බන්ධ ආබාධයක් වන සිලිකෝසිස් තත්වයේදී විශේෂයෙන් දැකිය හැකි රෝග ලක්ෂණයක් වන්නේ

1. ශ්වසන මාර්ගයේ පක්ෂ්ම ක්‍රියාවලිය ඇණහිටීම
2. ඔක්සි හීමොග්ලොබින් ප්‍රමාණය අඩුවීම
3. රුධිර කේශනාලිකා හා ශ්වසන අනුශ්වාසනාලිකා විනාශවීම
4. ශ්වාසනාල අපිච්ඡද සෛල අධික ලෙස ගුණනය වීම.
5. පර්යන්ත රුධිර කේශනාලිකා සංකුචනය වීම.

14. ස්කර්වි රෝගය ඇතිවීමට බලපාන විටමිනය වන්නේ, විටමින්

1. A 2. B_1 3. B_3 4. C 5. D

15. අධ්‍යාතතිය ඇතිවීම කෙරෙහි එතරම් බල නොපාන සාධකයක් වන්නේ

1. දුම්පානය 2. අධික ඇල්කොහොල් භාවිතය
3. ව්‍යායාම කිරීම 4. අධික ස්ථූලතාවය 5. මධුමේහය

16. ආහාර මාර්ග පද්ධතියේ එන්ටරොගැස්ටරොන් මගින්

1. ආමාශයේ චලභාවය අඩුකර ආමාශය හිස්වීම ප්‍රමාද කරයි.
2. ආමාශයේ යුෂ ස්‍රාවය උත්තේජනය කරයි.
3. ආමාශයේ චලභාවය වැඩිකරයි.
4. අග්න්‍යාශයික යුෂ ශ්‍රාවය උත්තේජනය කරයි.
5. අක්මාවෙන් පිත ස්‍රාවය වීම උත්තේජනය කරයි.

17. ප්ලෝයම පරිසංක්‍රමනය සම්බන්ධයෙන් අසත්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ.

1. දෙදිශාවටම සිදුවේ.
2. ශක්තිය වැයවන ක්‍රියාවලියකි.
3. පෙනෙරනල විකරනය වීමෙන් සහචර සෛල සෑදී ඇත.
4. ආරම්භවන පටකය ප්‍රභවය ලෙසද අවසාන කරන පටකය ආපායනය නමින්ද හඳුන්වයි.
5. ස්කන්ධ ප්‍රවාහයක් ඔස්සේ සිදුවේ

18. සම්බන්ධක පටක සම්බන්ධව වැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ

1. විශාල පුරකයක් දරයි 2. සංචායක කෘත්‍යයක් ඉටුකල හැක.
3. පරිවහන කෘත්‍යයක් ඉටුකල හැක. 4. ඉන්ද්‍රිය හා පටක අතර සම්බන්ධතා ඇති කරයි.
5. අන්තශ් චර්මයෙන් ඇතිවේ.

19. අනූනන විභාජනයේදී සිදුනොවන්නේ.

1. න්‍යෂ්ටි පටලය නොපෙනී යාම 2. සම ප්‍රභව වර්ණදේහ යුගල්වීම
3. වර්ණ දේහ තනි වශයෙන් සමක තලය මත පිහිටීම
4. වර්ණදේහ වර්ණදේහාංශ වලට වෙන්වීම
5. න්‍යෂ්ටියෙහි ප්‍රවේණික සංයුතියට සර්වසම දුහිතෘ න්‍යෂ්ටි ඇතිවීම.

20. සතුන් අතර දක්නට ලැබෙන රුධිර සංසරණ පද්ධති මෙසේය.

A- විවෘත සංසරණ පද්ධතිය B- සංවෘත ඒක සංසරණ පද්ධතිය
C- සංවෘත ද්විත්ව සංසරණ පද්ධතිය

ඉහත A, B, C රුධිර සංසරණ පද්ධති ඇති සතුන් නිවැරදි අනුපිළිවෙලින් දැක්වෙනුයේ පහත සඳහන් ඒවායින් කුමකද?

1. කැරපොත්තා, ගැඩවිලා, මුවා
2. මකුළුවා, බූවල්ලා, මුවා
3. කකුළුවා, ගැඩවිලා, Nereis
4. බෙල්ලන්, මෝරා, ගැඩවිලා
5. මුහුදු ඉකිරි, ගැඩවිලා, ගොළුබෙල්ලා

21. සතුන්ගේ ස්නායුක සමායෝජනය හා රසායනික (අස්නායුක) සමායෝජනය සම්බන්ධයෙන් <u>අසත්‍ය</u> වන්නේ

	ස්නායුක සමායෝජනය	රසායනික සමායෝජනය
1	වඩා වේගවත් වේ.	සෙමෙන් සිදුවේ.
2	ප්‍රතිචාරය යම් පරාසයක විසිරී පවතී.	ප්‍රතිචාරය බොහෝ විට ස්ථානගතය.
3	විද්‍යුත් සම්ප්‍රේෂණයකි.	රසායනික සම්ප්‍රේෂණයකි.
4	නියුරෝන ඔස්සේ පරිවහනය සිදුවේ.	රුධිරය ඔස්සේ පරිවහනය වේ.
5	කෙටි කාලීනව සිදුවේ.	දිගු කාලීනව සිදුවේ.

22. පුද්ගලයෙකුගේ නිරෝගී බව ආරක්ෂා කිරීමට, රුධිරයේ ආසෘති පීඩනය වැඩි අවස්ථාවකදී දේහය තුළ <u>සිදුනොවිය යුතු</u> ක්‍රියාවලිය වන්නේ.
1. සංග්‍රාහක ප්‍රණාල වල ජලය සඳහා පාරගම්‍යතාව වැඩිකිරීම.
2. පිපාසය වැඩි කිරීම
3. බොහෝ තනුක මුත්‍ර නිපදවීම
4. පිටියුටරියෙන් ADH නිදහස් කිරීම.
5. හයිපොතැලමසේ ඇති ආසෘති ප්‍රතිග්‍රාහක මගින් පිටියුටරිය උත්තේජනය කිරීම.

23. ස්නායු පිළිබඳ <u>අසත්‍ය</u> වගන්තිය වන්නේ
1. නියුරෝනවල කේන්ද්‍ර දේහ නැත.
2. අනුශාඛිකා වල න්‍යෂ්ටි නැත.
3. අක්සනවල නිසල් කණිකා නැත
4. ප්‍රත්‍යානුවේගී ස්නායු පද්ධතියේ ස්නායු සම්ප්‍රේෂක ද්‍රව්‍ය නොරැඩ්‍රිනලින්ය.
5. සෑම මයලීනිභූත ස්නායුවකම රැන්වියර් ගැට ඇත.

24. සමස්ථිතියෙහි ලා ප්‍රතිවිරුද්ධව ක්‍රියාකරන හෝර්මෝන වලට උදාහරණ වන්නේ.
1. තයිරොක්සීන් හා පැරතෝමෝන් - කැල්සියම් තුලනය
2. ඉන්සියුලින් හා ග්ලූකගන් - ග්ලූකෝස් පරිවෘත්තිය
3. ප්‍රොජෙස්ටරෝන් හා ඊස්ට්‍රජන් - ලිංග විභේදනය
4. ඇඩ්‍රිනලින් හා නොඇඩ්‍රිනලීන් - සටන් කිරීම හා පලායාමට ප්‍රතිචාර දැක්වීම
5. ඔක්සිටොසීන් හා ප්‍රෝලැක්ටින් - කිරි නිපදවීම

25. සතුන්ගේ බහිස්‍රාවී ද්‍රව්‍යයක් වන යූරික් අම්ලය පිළිබඳ <u>අසත්‍ය</u> වගන්තිය තෝරන්න.
1. විෂ බවින් අඩුවීම, ඇති ප්‍රධාන වාසියකි.
2. බහිස්‍රාවය සඳහා ජලය අවශ්‍ය නොවේ.
3. ස්ඵටික බවට පත්විය හැක
4. C හානිය අඩුයි
5. දේහය තුළ ගබඩාකර තබාගත හැක

26. මිනිස් වෘක්කාණුවක කෘත්‍යයක් <u>නොවන්නේ</u>
1. අවිදුර සංවලිත නාලිකාවේදී ග්ලූකෝස් හා ඇමයිනෝ අම්ල සියල්ල සක්‍රීය ප්‍රතිශෝෂණය කිරීම.
2. හෙන්ලේ පුඩුවේ ආරෝහණ බාහුවේදී Na^+ සක්‍රියව ප්‍රතිශෝෂණය
3. සංග්‍රහණ ප්‍රණාලයේ දී ADH ඇති විට ජලය අක්‍රියව ප්‍රතිශෝෂණය
4. ඖෂධ හා විටමින් B වෘක්කාණුවේ නාලිකා තුළට ශ්‍රාවය
5. විදුර සංවලිත නාලිකාවේදී Na^+ අක්‍රියව ප්‍රතිශෝෂණය

27. වෘක්ක ක්‍රියාකාරීත්වය කෙරෙහි හෝර්මෝන බලපෑම පිළිබඳව සත්‍ය වන්නේ

1. අපර පිටියුටරියෙන් නිපදවන ADH හෝර්මෝනය අවිදූර සංවලිත නාලිකා හා සංග්‍රහණ ප්‍රණාල මත බලපායි.
2. ADH ඇති විට උප අභිසාරක මුත්‍ර නිපදවයි.
3. ඇල්ඩොස්ටෙරෝන්, වෘක්කාණු මගින් ප්‍රතිශෝෂණය කරන Na^+ හා ජල ප්‍රමාණය වැඩි කරයි.
4. රුධිරයේ ලවණ සාන්ද්‍රණය වැඩි වූ විට ඇල්ඩොස්ටෙරෝන් ශ්‍රාවය වැඩිවේ.
5. එරිත්‍රොපොයිටීන් වෘක්කාණු මගින් Na^+ අවශෝෂණය කෙරෙහි බලපායි.

28. බහිස්‍රාවී ව්‍යුහ ජීවියා යන සංකලනය අතරින් <u>නොගැලපෙන්නේ</u> කුමක්ද?

1. ස්පර්ශක ග්‍රන්ථි - පොකිරිස්සා
2. සංකෝචක රික්තක - *Amoeba*
3. දේහ පෘෂ්ඨය - ගැඩවිලා
4. සිළු සෛල - *Planaria*
5. වෘක්කිකා - කුඩැල්ලා

29. මානව බහිස්‍රාවීය පද්ධතියේ

1. වෘක්ක පිහිටා ඇත්තේ උදර කුහරයේ කශේරුව දෙපස ප්‍රති උදරච්ඡදීයවය.
2. දකුණු වෘක්කය වම් වෘක්කයට මඳක් ඉහළින් පිහිටයි.
3. වෘක්ක වලට ඔක්සිජනීකෘත රුධිරය සැපයෙනුයේ වෘක්කීය ධමනිය හා අතුණු බහන් ධමනිය මගිනි.
4. වෘක්ක බාහිරව කහ තන්තුමය සම්බන්ධක පටකය මගින් ආවරණය වී ඇත.
5. ජක්ෂ්ඨ මජ්ජා වෘක්කාණු වල බෝමන් ප්‍රාවර පිහිටන්නේ වෘක්ක බාහිකයේ පර්යන්තයේය.

30. ජීවීන්ගේ සැකිලි පිළිබඳ සත්‍ය වන්නේ

1. මෘදු දේහ දරණ ජීවීන්ගේ බාහිර සැකිල්ලට සම්බන්ධ වූ අන්වායාම හා වෘත්තාකාර පේශි මගින් සිදු කරන සංකෝචන හා ඉහිල්වීම නිසා චලන ඇතිවේ.
2. ආත්‍රොපෝඩාවන්ගේ පිට සැකිල්ල සෑදී ඇති කයිටීන් ජලයට පාරගම්‍ය නිසා මෙය භෞමික කෘමීන්ට අවාසියකි.
3. නාල වාසී සමහර ඇනෙලිඩාවන් හා පොලිකීටාවන් ද්‍රවස්ථිතික සැකිල්ලක් දරයි.
4. අස්ථි තල මගින් සෑදුන පිට සැකිලි ඉබ්බන් කැස්බෑවන් හා පොලිප්ලැකොෆොරාවන් දරයි.
5. දේහ අභ්‍යන්තර සැකිල්ලක් දැරීම ප්‍රොටොස්ටෝමිකයින්ගේ ලක්ෂණයකි.

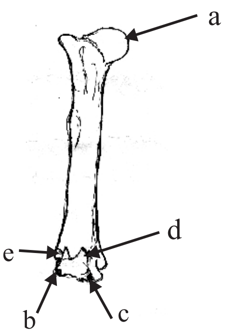
31. මානව හිස් කබලෙහි යුගල ලෙස <u>පිහිටා නැති</u> කපාල අස්ථිය වන්නේ

1. හලාස්ථිය
2. ජිද්‍රාස්ථිය
3. ලලාට අස්ථිය
4. කීලාස්ථිය
5. පාර්ශ්ව කපාල අස්ථිය

32. උරස් කශේරුකාවල පොදු ලක්ෂණයක් <u>නොවන්නේ</u>

1. දික් පැතලි පොරෝ තලයක් වැනි ස්නායු මාර්ග ඛණ්ඩකයක් තිබීම
2. තීර්යක් ප්‍රසරවල දෙපස පර්ශු සන්ධාන මුහුණත් පැවතීම
3. ස්නායු මාර්ග ඛණ්ඩකය පහතට යොමුව පැවතීම
4. කශේරුකා දේහය ත්‍රිකෝණාකාර වීම
5. කශේරුකා දේහය මත පර්ශු සන්ධාන මුහුණත් පැවතීම.

33 - 35 ප්‍රශ්න දී ඇති රූපසටහන මත පදනම් වේ.



33. මෙම රූපයෙන් පෙන්වන්නේ

1. දකුණු ප්‍රගණ්ඩාස්ථියේ පෘෂ්ඨීය පෙනුම
2. දකුණු ප්‍රගණ්ඩාස්ථියේ උදරීය පෙනුම
3. වම් ප්‍රගන්ඩාස්ථියේ උදරීය පෙනුම
4. වම් ප්‍රගන්ඩාස්ථියේ පාෂ්ඨීය පෙනුම
5. දකුණු ඌර්වාස්ථියේ උදරීය පෙනුම

34. b හඳුනාගන්න, එය සන්ධානය වන්නේ,

1. ශීර්ෂකය වන අතර ආස්ථි හිස සමග සන්ධානය වේ.
2. ශීර්ෂකය වන අතර අන්වරාස්ථියේ කූර්පර ප්‍රසරය සමග සන්ධානය වේ.
3. කප්පිය වන අතර අරාස්ථි හිස සමග සන්ධානය වේ.
4. කප්පිය වන අතර අන්වරාස්ථියේ කූර්පර ප්‍රසරය සමග සන්ධානය වේ.
5. කප්පිය වන අතර අන්වරාස්ථියේ තුණ්ඩාකාර ප්‍රසරය සමග සන්ධානය වේ.

35. රූපයේ පෙන්වන අස්ථිය සම්බන්ධ කවර ප්‍රකාශය <u>අසත්‍යවේද?</u>

1. a අංශ ඵලකයේ ග්ලෙනොයිඩ් නිඛාතය සමග ගෝල කුහර සන්ධියක් සාදයි.
2. d අන්වරාස්ථියේ කූර්පර ප්‍රසරයට අවකාශ ඇති කරයි.
3. විදූර කෙළවර පාර්ශ්වික හා මධ්‍ය ලෙස අපි සන්ධාන අග්‍ර යුගලක් ඇත.
4. මිනිස් දේහයේ වූ විශාලතම හා ශක්තිමත් ම අස්ථි වලින් එකක් වෙයි.
5. ත්‍රි ශීර්ෂ පේෂියේ එක් ශීර්ෂයක් මෙම අස්ථියෙන් ආරම්භ වේ.

36. මානව ප්‍රජනනය පිළිබඳ නිවැරදි වගන්තිය වන්නේ

1. මෝචනය වූ වහාම ශුක්‍රාණුවකට ඩිම්බයක් සමග සංසේචනය වීමේ හැකියාව ඇත.
2. ඩිම්බ කරා ළඟාවිය හැක්කේ එක් ශුක්‍රාණුවකට පමණි.
3. යෝනි මාර්ගයේ ආම්ලික බව ශුක්‍රාණුවල චලනය වේගවත් කරයි.
4. අරීය මුකුටය විනිවිද යාම සඳහා අග්‍රදේහයේ අඩංගු එන්සයිම භාවිතා කරයි.
5. ශුක්‍රාණුවේ ශීර්ෂය හා මධ්‍ය කොටස ඩිම්බ ප්ලාස්මය තුළට ඇතුළු වේ.

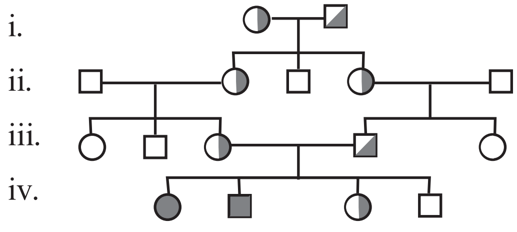
37. ඔක්සින වල ක්‍රියාවක් <u>නොවන්නේ</u>

1. සෛල දිගින් වැඩි කිරීම
2. අග්‍රස්ථ ප්‍රමුඛතාව පවත්වා ගැනීම
3. ආවර්ති චලන යාමනය
4. පත්‍ර ඡේදනය ප්‍රේරණය
5. කැම්බියමේ ක්‍රියාකාරීත්වය උත්තේජනය

38. පහත සඳහන් ශාක ප්‍රචාරණ ඒකක සලකා බලන්න. <u>නොගැලපෙන</u> උදාහරණ සපයා ඇති පිළිතුර තෝරන්න.

1. ධාවක - *Cyperus*
2. ස්කන්ධ ආකන්ධය - *Solanum*
3. බල්බිලය - *Dioscoria*
4. බල්බය - *Annanas*
5. කෝමය - *Gladiolus*

39. එක්තරා ප්‍රවේණි රෝගයක් පරම්පරාගත වන ආකාරය පහත පෙලවැල් සටහනින් දැක්වේ.



මෙම පෙලවැල් සටහන සම්බන්ධව <u>අසත්‍ය වන්නේ</u>

1. දෙවැනි පරම්පරාවේ නිරෝගී මෙන්ම රෝගී දරුවන් ඇතිවේ.
2. තුන්වැනි පරම්පරාවේ කිසිවෙකුටත් රෝගයක් නැත.
3. හතරවන පරම්පරාවෙන් පසු කිසිවෙකුටත් රෝගය ඇති නොවේ.
4. ලේ නෑයන් අතර විවාහය නිසා හතරවන පරම්පරාවේ රෝගී දරුවන් ඇතිවේ.
5. පළමු පරම්පරාවේ විවාහක යුවලට රෝගය නැත.

40. O රුධිර සනය ඇති පියෙකුට හා A රුධිරය සනය ඇති මවකට ඇතිවන දරුවන් සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ.

1. O රුධිර සනය ඇති දරුවන් පමණක් ඇතිවේ.
2. O රුධිර සනය හා A රුධිර සනය සහිත දරුවන් ඇතිවේ.
3. 100% ක් A රුධිර සනය සහිත දරුවන් ඇතිවේ.
4. මව සංයුග්මක හෝ විෂම යුග්මක බව නොදන්නා බැවින් දරුවන්ගේ රුධිර සන පිළිබඳ නිශ්චිතව ප්‍රකාශ කල නොහැක.
5. විෂම යුග්මක දරුවන් පමණක් ඇතිවේ.

අංක. 41 - 50 තෙක් ප්‍රශ්නවලදී ඇති ප්‍රතිචාර එකක් හෝ ඊට වැඩි ගණනක් හෝ නිවැරදිය. නිවැරදි පිළිතුර පිළිතුරු තෝරා නිවැරදි අංකය තෝරන්න.

උපදෙස් සැකෙවින්				
1	2	3	4	5
A, B, D නිවැරදිය	A, C, D නිවැරදිය	A, B නිවැරදිය	C, D නිවැරදිය	වෙනත් කිසියම් ප්‍රතිචාරයක් හෝ ප්‍රතිචාර සංයෝජනයක් හෝ නිවැරදිය

41. ප්‍රභාසංස්ලේෂණයේ ආලෝක ප්‍රතික්‍රියාවේදී ලැබිය හැකි ඵල වනුයේ

A. ATP B. O_2 C. CO_2
D. පිෂ්ඨය E. NADP

42. පහත සඳහන් ඒවායින් බහු අවයවික වන්නේ

A. මයොසීන් B. සුක්රෝස් C. ඇමයිලේස්
D. පෙක්ටීන් E. රයිබෝස්

43. විලිබිත පේශි තන්තු සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි වන්නේ

A. දිගු සිලින්ඩරාකාර ශාඛනය නොවූ ඒවාය B. ඒක න්‍යෂ්ටික වේ C. සාකොමියර දරයි
D. ස්නායු ජන්‍ය වේ E. පහසුවෙන් විඩාවට පත්වේ.

44. පුටිකා විවෘතවීම සම්බන්ධව කුමන ප්‍රකාශ සත්‍යවේද?

A. - අන්තර් සෛලීය අවකාශවල CO_2 ප්‍රමාණය වැඩිවේ.
B. - පත්‍ර මධ්‍යයේ ඇබ්සිසික් අම්ල සාන්ද්‍රණය වැඩිවීම
C. - පාලක සෛලවල මැලේට් සාන්ද්‍රණය වැඩිවීම
D. - පාලක සෛලවල ජල විභවය අඩුවීම
E. - පාලක සෛලවල පිෂ්ඨ ප්‍රමාණය වැඩිවීම

45. කෝඩේටා වංශයේ පහත දැක්වෙන ලක්ෂණ අතරින් කුමක් / කුමන ඒවා රෙප්ටිලියා හා ආවේස් යන දෙකටම පොදුවේද?

A. - පංචාංගුලික ගාත්‍රා දැරීම

B. - ඇතුළු කණ හා මැද කණ පමණක් තිබීම

C. - අණ්ඩජලාබුජතාවය දැරීම

D. - කපාල ස්නායු යුගල් 12 ක් දැරීම

E. - චලතාපී වීම

46. මිනිස් කණෙහි කර්ණ ශංඛය පිළිබඳ <u>අසත්‍ය</u> වන්නේ

A. හිස් කබලේ ශංඛක අස්ථියේ අන්තර්ගත තරලයෙන් පිරුණු කුහරයක් වේ.

B. අභ්‍යන්තර කුහරය සම්පූර්ණයෙන්ම අස්ථිමය ගහණයේ පරිවසා තරලයෙන් පිරී ඇත.

C. ශ්‍රවණ සංවේදී සෛල එහි වූ පාදස්ථ පටලයේ ගිලී ඇත.

D. කෝටි අවයවය මෙහි අන්තර්ගත ව්‍යුහයක් වේ.

E. ශ්‍රවණ සංවේදීතාවයට මෙන්ම දේහ සමතුලිතතාව පවත්වාගැනීමට සම්බන්ධවේ.

47. යම් උපස්තරයක් මත ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් සම්පූර්ණයෙන් ඉවත් වන ක්‍රම/ක්‍රමයක් වන්නේ

A. තෙත් තාපය යෙදීම B. වියලි තාපය යෙදීම C. ජලයේ නැටවීම

D. අම්ල එකතු කිරීම E. අධි ශක්ති විකිරණ භාවිතය

48. මිනිසා ආහාරයට භාවිත කරන හතු ලබා දෙන දිලීර / දිලීරය වන්නේ

A. *Agaricus* B. *Rhizopus* C. *Lentinus*

D. *Pleurotus* E. *Aspergillus*

49. වාතය දූෂණයට හේතු වන දූෂක ද්‍රව්‍ය කීපයක් පහත සඳහන්ව ඇත. ඒවායේ බලපෑම <u>නිවැරදිව දක්වා නැත්තේ</u> පහත කුමකද?

A. කාබන් ඩයොක්සයිඩ් - පෘථිවිය උණුසුම් වීමට හේතුවයි.

B. සල්ෆර් ඩයොක්සයිඩ් - අම්ල වැසිවලට හේතු වේ.

C. කාබන් මොනොක්සයිඩ් - ප්‍රභාසංස්ලේෂණයට බලපායි

D. කාබන් අංශු - සතුන්ට ස්නායු ආබාධ ඇති කරයි.

E. නයිට්‍රජන් වල ඔක්සයිඩ අම්ල වර්ෂාවලට හේතු වේ.

50. නයිට්‍රජන් චක්‍රය හා සම්බන්ධ පහත සඳහන් කවර ජීවියෙකුට / ජීවීන්ට CO_2 කාබෝහයිඩ්‍රේට් බවට පත්කළ හැකිද?

A. *Anabaena* B. *Nitrosomonas* C. *Pseudomonas*

D. *Nitrococcus* E. *Nostoc*