

සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි / All Rights Reserved



සියලුම අයිතිවාසිකම් ඇවිරිණි Provincial Department of Education - NWP
සියලුම අයිතිවාසිකම් ඇවිරිණි Provincial Department of Education - NWP
සියලුම අයිතිවාසිකම් ඇවිරිණි Provincial Department of Education - NWP
සියලුම අයිතිවාසිකම් ඇවිරිණි Provincial Department of Education - NWP
සියලුම අයිතිවාසිකම් ඇවිරිණි Provincial Department of Education - NWP
සියලුම අයිතිවාසිකම් ඇවිරිණි Provincial Department of Education - NWP
සියලුම අයිතිවාසිකම් ඇවිරිණි Provincial Department of Education - NWP
සියලුම අයිතිවාසිකම් ඇවිරිණි Provincial Department of Education - NWP

පෙරහුරු පරීක්ෂණය - 13 ශ්‍රේණිය - 2022
Practice Test - Grade 13 - 2022

ඡව විද්‍යාව - I

09 S I

කාලය: පැය දෙකයි.

විභාග අංකය:

- නිවැරදි හෝ ඉතාමත් ගැලපෙන හෝ පිළිතුර තෝරාගෙන එය උත්තර පත්‍රයේ උපදෙස් පරිදි අදාළ නිවැරදි අංකය මත කතිරයක් යොදා දක්වන්න.

01. ජීවියෙකුගේ ජීවිත කාලය තුළදී සිදුවන අනුගාමී ක්‍රියාවලි දෙකක් වන්නේ පහත කවරක්ද?
 1. ක්‍රමවත් බව හා සංවිධානය
 2. උද්දීප්‍යතාව හා සමායෝජනය
 3. වර්ධනය හා විකසනය
 4. ආවේණික හා පරිණාමය
 5. අනුවර්තනය හා පරිණාමය
02. කුඩා කාමියෙකුට පොකුණක ජල පාෂාණය මත ඇවිදීමට උපකාරීවන ජලයේ ගුණාංගය වන්නේ කුමක්ද?
 1. අඩු දුස්ශ්‍රාවීතාව
 2. උෂ්ණත්වය මධ්‍යස්ථ කිරීමට ඇති හැකියාව
 3. ද්‍රාවකයක් ලෙස සර්ව නිපුණත්වය
 4. ජලයේ සංසන්ති හැසිරීම
 5. හිමායනයේදී අසමාකාර ප්‍රසාරණය
03. සෛලයක උප සෛලීය සංඝටක සම්බන්ධයෙන් පහත ප්‍රකාශ අතරින් නිවැරදි වන්නේ කුමක්ද?
 1. සෑම විටකම සයිටොසොලයේ දක්නට ලැබේ.
 2. සියලුම ව්‍යුහයන් පටලවලින් වට වී ඇත.
 3. සමහර උප සෛලීය සංඝටකයන්ගේ විශාලත්වය 0.2 μm ට වඩා වැඩිය.
 4. සියලුම උප සෛලීය සංඝටක ඉන්ද්‍රයිකාය.
 5. මෙම උප සෛලීය සංඝටක ප්‍රාග් න්‍යෂ්ටික සෛලවල නැත.
04. ග්ලැක්ටොසුරොනික් අම්ලය බහුඅවයවීකරණය වී තැනෙන පොලිසැකරයිඩය ප්‍රධාන සංඝටකය ලෙස ක්‍රියා කරන්නේ මින් කවරකද?
 1. දීලීර සෛල බිත්තිය
 2. ප්‍රාථමික සෛල බිත්තිය
 3. ද්විතීක සෛල බිත්තිය
 4. ජලාස්ම පටලය
 5. මධ්‍ය සුස්තරය
05. සිසුවෙක් විසින් සජීව පදාර්ථයේ ඇති කාබනික සංයෝග කිහිපයක් සම්බන්ධව ඉදිරිපත් කර ඇති ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
 - A එකිනෙකට වෙනස් නියුක්ලියෝටයිඩ ආකාර පහක් DNA වල ඇත.
 - B සමහර විටක RNA අනු අතර අනුපූරක හේම යුගලනය වේ.
 - C 95°C දී DNA දුස්සාවිභාවීකරණය වේ.
 - D DNA හි ප්‍රවේණි කේතය ත්‍රිත්ව කේතයක් වේ.
 - E කිසිම විටක RNA මගින් DNA කේත කළ නොහැක.
 මෙම ප්‍රකාශ අතර අසත්‍යය ප්‍රකාශ වන්නේ කවර ඒවාද?
 1. ABE
 2. AE
 3. ACD
 4. DE
 5. ADE

22 A/L අපි [papers group]

06. පිෂ්ඨ ද්‍රාවණයක් ඇමයිලේස් ද්‍රාවණයක් සමඟ මිශ්‍ර කරන ලදී. යම් කාලයක් තබා මාධ්‍යය තුළ පිෂ්ඨය නොමැති බව තහවුරු කිරීමට භාවිතා කළ හැකි ප්‍රතිකාරකය හා අවසානයේදී මිශ්‍රණයේ වර්ණය දැක්වෙන නිවැරදි ප්‍රකාශය කුමක්ද?
1. බෙන්ඩික් ද්‍රාවණය - ගඩොල් රතු 2. බෙන්ඩික් ද්‍රාවණය - නිල් 3. බයිසුල්ෆිට් ද්‍රාවණය - නිල්
4. I_2/KI (අයඩින් ද්‍රාවණය) - කහ, දුඹුරු 5. I_2/KI (අයඩින් ද්‍රාවණය) - නිල්, කළු

07. පහත දී ඇති ඇත්තේ සෛලයක විභාජන අවධියක් පෙන්වන රූපසටහනකි. මේ සම්බන්ධව දී ඇති ප්‍රකාශ අතර නොගැලපෙන ප්‍රකාශය තෝරන්න.
1. මෙය යෝග්‍ය කලා I ගතකරන ශාක සෛලයකි.
2. මෙම සෛලයේ සම ප්‍රභව වර්ණදේහ කවචල 3ක් වේ.
3. මෙම කලාවෙන් පසුව වර්ණදේහ සෛලයේ ප්‍රතිවිරුද්ධ ධ්‍රැව වෙත ලගා වේ.
4. මෙම සෛලය DNA අනු 12ක් දරයි.
5. වර්ණ දේහයක කයින්ටකෝ එකම ධ්‍රැව වෙත බැඳී ඇත.



08. පහත දී ඇති ක්‍රියා/ සිදුවීම් කවරක් සෛලයක මයිට්‍රොකොන්ඩියම තුළ පමණක් සිදු වේද?
- A එන්සයිම උත්ප්‍රේරිත ජල විච්ඡේදනය. B FAD ඔක්සිහරණය
- C ඉලෙක්ට්‍රෝන වාහක ශ්‍රේණිය ක්‍රියාත්මක වීම D RUBP ඔක්සිකරණය
- E පයිරුවේට් ඔක්සිකරණය
1. ABE 2. BCE 3. B හා E 4. C, D 5. C, E

09. ශෛථ රසායනික පරිණාම වාදයෙහි පියවරක් නොවන්නේ පහත කවරක්ද?
1. කුඩා කාබනික අණුවල ශෛථ සංශ්ලේෂණය
2. කාබනික මහා අණු පටල තුළ එක්රැස්වීම
3. කුඩා කාබනික අණු බහු අවයවීකරණය වී මහා කාබනික අණු සෑදීම
4. නියුක්ලික් අම්ල ස්වයං ප්‍රතිචලිතය
5. සෛලවලට ප්‍රවේණි ගත වීමට හැකි වීම

10. පහත දී ඇති ප්‍රකාශ අතර ඇති සත්‍ය ප්‍රකාශය කුමක්ද?
1. ජීවිත කාලය මත පදනම්ව ජීවින් වර්ග කලේ ඇරිස්ටෝටල්ය.
2. ස්වභාවික වර්ගීකරණ පද්ධති තම ජීවිකාණ්ඩ එකතු කරමින් පුළුල් කිරීම වඩාත් පහසුය.
3. අන්තරාහිජනනය මගින් ජනිතයන් බිහිකරන ජීවින් කාණ්ඩය එකම විශේෂයකට අයත් වේ.
4. විද්‍යාත්මක නාමකරණයේදී සියළු පද ලතින් ආකාර විය යුතුය.
5. අනුක ජීව විද්‍යාත්මක දැනුම වර්ධනයත් සමඟ අධිරාජධානි තුනේ වර්ගීකරණ පද්ධතිය බිහිවිය.



- ඉහත ජීවින් සම්බන්ධව දී ඇති ප්‍රකාශන හා ඒවා කාජන කරන ජීවින් නිවැරදිව දක්වා ඇති ප්‍රකාශය කුමක්ද?
1. හරිතලව දරයි - A, C හා E 2. සෛල බිත්ති සහිතයි - A, B හා C
3. කරදියේ ජීවත් වේ - A, D හා E 4. පියවි ඇසින් නිරීක්ෂණය කළ හැක - C, D හා E
5. පටක සහිතය විෂමපෝෂිතය - ADE

13. අභ්‍යන්තර සංසේචනය පෙන්වන, වලකාපී, වරල් සහිත, ජම්බාලියක් සහිත සතුන් අයත් වන වර්ගයෙහි ලක්ෂණයක් නොවන්නේ පහත කවරක්ද?
1. ස්වසනයට ජලක්ලේම දැරීම 2. දේහය රළු කොරල වලින් වැසී තිබීම.
3. උත්ප්‍රාච්ඡාලනාච පාලනයට වාතාශ්‍රයක් දැමීම 4. කාච්ලේඡමය සැකිල්ල
5. අණ්ඩජ, ඡලාඹුජ හෝ අණ්ඩ ඡලාඹුජතාව දැරිය හැකිවීම

13. තණකොළ කපන යන්ත්‍රයකින් තණකොළ කැපූ විට පත්‍ර කැඩිබිඳී යයි. නැවත එම පත්‍ර සීඝ්‍ර වර්ධනයක් සඳහා කවරක් දායකවේද?

- 1. අග්‍රස්ථ විභාජකය
- 2. පාර්ශ්වික විභාජකය
- 3. සනාල කැමබියම
- 4. අන්තරස්ථ විභාජකය
- 5. වල්ක කැමබියම

14. ශාක මුල්වල පටක ව්‍යුහය සම්බන්ධව සත්‍ය වන්නේ පහත කවරක්ද?

- 1. සෑම මූලකම අන්තස්චර්මයට වහාම ඇතුළතින් පිහිටන පටකයට විභාජන හැකියාව ඇත.
- 2. බාහිකය අරීය ජල පරිවහනයට දායකවන අතර එය මෘදුස්තර හා ස්ථූලකෝණාස්තර සෛල සහිතය.
- 3. කැස්පාරිපටි මූලක අන්තස්චර්මීය සෛලවල අරීය හා ඇතුළු බිත්තිවල ඇත.
- 4. අපිචර්මීය සෛල අතර පාලක සෛල හා අන්තර් සෛලීය අවකාශ පිහිටයි.
- 5. අන්තස් වර්මයේ කැස්පාරිපටිය පෝෂකවල සීමිල්ලාස්ථ පරිවහනය ප්‍රේරණය කරයි.

15. වනාන්තරයක වියනට යටින් ඇති ශාක උසින් වර්ධනය වීමට ආසන්නම හේතුව වන්නේ,

- 1. වියනට යටින් ඇති ශාක රතු ආලෝකය වැඩිපුර උරා ගැනීමයි
- 2. වියන විසින් ධූර රතු ආලෝකය අවශෝෂණයකි.
- 3. වියන හරහා ධූර රතු ආලෝක පමණක් ගමන් කිරීමයි.
- 4. රතු ආලෝක කිරණ මගින් ශාකය උසින් වර්ධනයට වැඩි සම්පත් වැය කිරීමයි.
- 5. වියන හරහා ධූර රතු ආලෝක කිරණ පමණක් ගමන් කර ශාකය උසින් වර්ධනයට වැඩි සම්පත් වැය කිරීමයි.

16. තේ වගාවේදී තේ ගස් කප්පාදු කිරීමක් සිදු කරයි. ඒ සම්බන්ධව පහත කවරක් එකඟ විය හැකිද?

- 1. ඔක්සින සාන්ද්‍රණය වැඩිකර - අග්‍රස්ථ ප්‍රමුඛතාවය දිරි ගැන්වීමට
- 2. එතිලීන් සාන්ද්‍ර වැඩිකර - පාර්ශ්වික අතු හට ගැන්වීම.
- 3. ඔක්සින සාන්ද්‍රණය අඩුකර - පාර්ශ්වික අතුහට ගැන්වීම දිරිගැන්වීම
- 4. සයිටොකයින් අඩුකර - අග්‍රස්ථ ප්‍රමුඛතාව නිශේධනය
- 5. ගිබරලීන් වැඩිකර - කඳන් දික්වීම උත්තේජනය

17. පහත කවර බන්ධන මූලද්‍රව්‍ය උෞන වීම පිළිවෙලින් මේරූ පත්‍රවල හා ලපටි පත්‍රවල නාරටි අතර හරිතකෂය ඇතිවේද?

- 1. N හා S
- 2. Mg හා S
- 3. Fe හා Mn
- 4. Mg හා Mn
- 5. N හා Fe

18. සම්බන්ධක පටක සම්බන්ධව අසත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.

- 1. සමහර සම්බන්ධක පටකවල පුරකය බන්ධනවනය වී ඇත.
- 2. ආතනය ශක්තිය අවශ්‍ය ස්ථානවල තත්කුමය සම්බන්ධක පටක පිහිටයි.
- 3. සෑම සම්බන්ධ පටක වර්ගයකම පුරකය එම පටකයේ සෛල විසින් ස්‍රාවය කරයි
- 4. සමහර සම්බන්ධක පටක ශක්ති ගබඩාවක් ලෙස ක්‍රියා කරයි.
- 5. කාටිලේජ පුරකය ප්‍රෝටීන කාබෝහයිඩ්‍රේට් සංකීර්ණයක් වේ.

19. අග්‍රන්‍යාශීක යුෂයේ අන්තර්ගත වන්නේ පහත ඒවායින් කවරක්ද?

- 1. ඉන්සියුලින් හා ඩයිපෙප්ටයිඩේස්
- 2. ලයිපේස් හා ග්ලූකගන්
- 3. ප්‍රිප්සින් හා කයිමොට්‍රිප්සින්
- 4. ඇමයිලේස් හා බයිකාබනේට් අයන
- 5. ජලය හා ඇමයිනෝ පෙප්ටයිඩේස්

20. මිනිස් හෘදය පිළිබඳ නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.

- 1. හෘදයේ අග්‍රස්ථයෙන් ප්‍රධාන රුධිර වාහිනී සම්බන්ධවේ.
- 2. හෘද බිත්තියේ බාහිරම ස්ථරය මස්කුමය පෙරිකාර්ඩියම්ය.
- 3. මයෝකාර්ඩියම රුධිර වාහිනීවල ආස්තරණය සමඟ අඛණ්ඩව පවතී
- 4. එන්ඩොකාර්ඩියම සිනිඳු පටලයකි. සනාකාර අපිච්ඡද සෛල වේ.
- 5. මයෝකාර්ඩියම හරහා විශේෂිත වූ සන්නායක තන්තු ජාලයක් දිව යයි.

21. මිනිසාගේ වසා පද්ධතිය සහභාගි වන්නේ පහත කවරක් සඳහාද

1. පටක සෛල කරා O_2 පරිවහනයට
2. රුධිර පරිමාව පවත්වා ගැනීමට
3. ආහාර මාර්ග පද්ධතියෙන් ඇමයිනෝ අම්ල අවශෝෂණයට
4. මිනිසාට අවශ්‍ය සියළුම විටමින් වර්ග අවශෝෂණයට
5. හෝර්මෝන පරිවහනයට

22. AB^- රුධිර සන්ධි සහිත ස්ත්‍රියක් O^+ රුධිර සන්ධි සහිත පිරිමියෙකු සමඟ සංවාසයකදී ලැබුණු පළමු දරුවා A^- විය. මෙම මුහුම් ඇසුරෙන් ඉදිරිපත් කර ඇති පහත කවරක් නිවැරදි නොවේද?

1. මෙම පවුලේ ස්ත්‍රියගේ රක්තාණුවේ පෘෂ්ඨය මත රීසස් ප්‍රතිදේහ ජනක නැත.
2. පුරුෂයා රීසස් සාධකය සම්බන්ධව විෂම යුග්මය විය යුතුය
3. මෙම යුවලට A^+ දරුවෙක්ද ඇතිවීමේ සම්භාවිතාවයක් පවතී.
4. ඇගේ දෙවෙනි දරුවාද A^+ වුවොත් හුණු විට එහි රක්තාණු විනාශ වේ.
5. රුධිර පාරවිලයනයකදී පුරුෂයාට O^+ රුධිරය ලබා දිය හැකිය.

23. වැඩිහිටි පුද්ගලයකුගේ පෙනහැලි පරිමා හා ධාරිතා කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

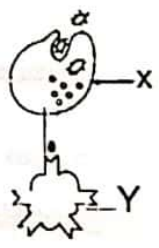
- උදම් පරිමාව - 500ml
- ජීව ධාරිතාව - 4800 ml
- අතිරේක ප්‍රාශ්වාස වාත පරිමාව 1100 ml

මෙම පුද්ගලයාගේ කෘත්‍යානුගත ශේෂ ධාරිතාව වන්නේ පහත කවරක්ද?

1. 2800ml
2. 1200ml
3. 2300ml
4. 2800ml
5. 1600ml

24. ප්‍රතිශක්ති ප්‍රතිචාර දැක්වීමේදී වැදගත් රූපසටහනක් පහත දැක්වේ. මේ සම්බන්ධ ඉදිරිපත් කර ඇති අතර ප්‍රකාශ අතරින් නොගැලපෙන්නේ කවරක්ද?

1. X - මහා භක්ෂාණුවක් විය හැකිය.
2. Y - T වසා සෛලයකි.
3. Y හි කාරක ආකාරයකි. සයිටොටොක්සික් T සෛල
4. සයිටොටොක්සික් T සෛල සෘජුවම ප්‍රතිදේහ ජනකයා මරා දමයි.
5. Y වෙතට ඉදිරිපත් කරන්නේ ප්‍රතිදේහ ජනක කුඩා කොටස් ය.



25. පහත සඳහන් එක් එක් අවස්ථාවලදී ලබාදෙන ප්‍රතිශක්තිය නිවැරදිව දක්වා ඇත්තේ කවර ප්‍රතිචාරය මගින්ද?

1. ක්ලෝණිකරණය කළ ප්‍රතිදේහ - ස්වභාවික පරිවිත අක්‍රීය ප්‍රතිශක්තිය
2. B.C.G එන්නත - කෘත්‍රීම පරිවිත අක්‍රීය ප්‍රතිශක්තිය
3. පැපොල රෝගයට ස්වභාවිකව ගොදුරු වීම - සහජ අභ්‍යන්තර ප්‍රතිශක්තිය
4. හුණු විට කලල බන්ධය හරහා ප්‍රතිදේහ ලබාගැනීම - සහජ අභ්‍යන්තර ප්‍රතිශක්තිය
5. නිම් මානව ප්‍රතිටොනස් ඉම්ප්‍රනොග්ලොබියුලින් - කෘතීම පරිවිත අක්‍රීය ප්‍රතිශක්තිය

26. පහත සඳහන් සත්ත්වයා, ප්‍රධාන බාහිස්ප්‍රාචී ඵලය සංකලනය ඇතුළත් නිවැරදි වන්නේ කුමක්ද?

1. මෝරා - ඇමෝනියා
2. ඉස්ගෙඩියා - යූරියා
3. ගෙම්බා - යූරික් අම්ලය
4. කාපයා - ඇමෝනියා
5. භෞමික ගොළුබෙල්ලා - යූරියා

27. සාමාන්‍ය සත්ත්ව යටතේ මිනිස් වෘක්කයේ විදුර සංවලිත නාලිකාවේ කෘත්‍ය පිළිබඳව වැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.

1. රුධිර පරිමාව යාමනයට දායක වේ.
2. ADH ඇතිවීම ගුලිජිකා පෙරණයේ ඇති ජලයෙන් වැඩි ප්‍රමාණයක් එය මගින් ප්‍රතිශෝෂණය කරයි.
3. K^+ ප්‍රාවය කරයි.
4. රුධිර PH අගය යාමනයට දායක වේ.
5. රුධිර පීඩනය යාමනයට දායක වේ.

28. ස්නායු පද්ධතියේ උදරිය, ස්නායු, රුහුණ, මොළය හා ඛානදායී ගැන්වීමේ දරන සතුන් සඳහා සුදුසු උදාහරණ සංකලනය අතර නිවැරදි වන්නේ කවරකද?

1. ජලනේරියා - ගැටවිලා
2. කුඩාල්ලා - පසැඟිල්ලා
3. කටුස්සා - ගොළුබෙල්ලා
4. මිනිසා - කැරපොත්තා
5. පත්තෑයා - වැරහැලි පත්තුවා

29. මිනිසකුගේ දේහය සිරස් අක්ෂයට ලම්බකව වැරෝලි සේකුච්ච හරහා ගන්නා ලද මොළයේ හරස් කඩක අඩංගු වියහැකි මොළයේ කොටස පහත කවර ක්‍රියාව සඳහා වැදගත් වේද?

1. ඉරියව්ව හා සමබරතාව පවත්වා ගැනීම.
2. ශ්‍රවණ ප්‍රතික සමායෝජනය
3. හෘදය හා රුධිර වාහිනි ක්‍රියාකාරීත්වය පාලනය
4. ආහාර රුචිය යාමනය
5. කංකාල පේශි චලන ආරම්භය හා පාලනය

30. මිනිසාගේ ප්‍රතිග්‍රාහක පිළිබඳ වැරදි වන්නේ පහත කවරකද?

1. මයිස්නර් දේහානු ස්කන්ධ මයිස්නර් ප්‍රතිග්‍රාහක වේ.
2. වේදනා ප්‍රතිග්‍රාහක විශේෂ ස්නායු අන්ත වේ.
3. යෂ්ඨී රාත්‍රී පෙනීමට වැදගත් වේ.
4. අර්ධ චක්‍රාකාර නාලවල රෝම සෛල මගින් ගුරුත්වය හඳුනා ගනී.
5. ආසාදන ප්‍රතිග්‍රාහක උත්තේජයක ශක්තිය පටල විභවයක් බවට පරිවර්තනය කරයි.

31. ස්ත්‍රීන්ගේ ප්‍රජනක චක්‍රය තුළදී.

1. අඛණ්ඩවම අණ්ඩ ජනනය සිදුවේ
2. වර්ධනය වන සූනිකාවේ සෛල මගින් ප්‍රොජෙස්ටෙරෝන් ස්‍රාවය කරයි.
3. ඊස්ට්‍රඩියෝල් ඉහළ සාන්ද්‍රණය මගින් හයිපොතලමස මගින් GnRH ස්‍රාවය වැඩි කරයි.
4. ස්ත්‍රීය ගැබ්ගත් විට ලුටියල් අවදිය අවසානයේදී පිතදේහය පිරිහී යයි.
5. සිමබකෝෂ චක්‍රයේ සූනිකා අවධිය ගර්භාෂයේ සුවි අවධියට සම්බන්ධීකරණය වේ.

32. පූර්ව ගාත්‍රය සම්බන්ධව නොගැළපෙන වගන්තිය කුමකද?

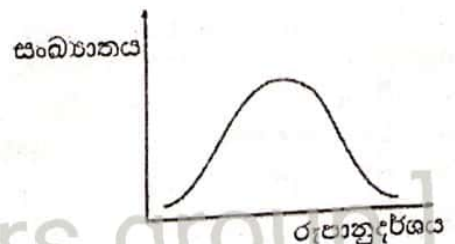
1. ප්‍රගණ්ඩාස්ථීය තනි අස්ථියකි. එහි අවිදුරව ගෝලාකාර හිස වේ.
2. වැලමිට සන්ධිය හා මැනික් කටු සන්ධිය සෑදීමට අරාස්ථීය හා අන්වරාස්ථීය යන අස්ථි දෙකම දායක වේ.
3. අත්ල උත්කුඛ්ජනයේදී ආරාස්ථීය හා අන්වරාස්ථීය එකිනෙකට සමාන්තරව පිහිටයි.
4. ඇඟිලි පුරුක් හා හස්තුවෝපරික් අතර සන්ධියෙන් ඇඟිලි සම්මිංජන පරිනයන අභිනයනය චලන දැක්විය හැකිය.
5. අරාස්ථීය හා අන්වරාස්ථී තන්තුමය සම්බන්ධයකින් එකිනෙකට සම්බන්ධ වී ඇත.

33. මව හා පියා සිස්ටික් ගයිබ්‍රෝසිස් සඳහා වාහකයින් වන අතර ඔවුන්ට සිස්ටික් ගයිබ්‍රෝසිස් ගැහැණු දරුවෙකු ලැබීමේ සම්භාවිතාව කොපමණද?

1. 1
2. 0.75
3. 0.5
4. 0.25
5. 0.125

34. ගහනයක එක්තරා ලක්ෂණයක ව්‍යාප්තිය ප්‍රස්තාර ගත කලවිට පහත ප්‍රස්තාරය ලැබුණි මෙවැන්නක් දක්නට ලැබෙන මෙන්ධලිය අපගමනය කුමකද?

1. අසම්පූර්ණ ප්‍රමුඛතාව
2. බහුජාන ප්‍රවේණිය
3. බහු ඇලිලතාව
4. නිලීන අභිභවනය
5. සහ ප්‍රමුඛතාව

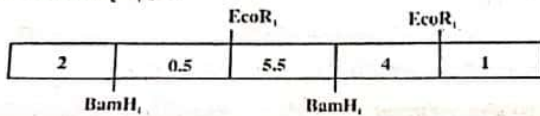


35. ජාන විකෘති සම්බන්ධව දී ඇති සටහන අධ්‍යයනය කර නුසුදුසු වරණය තෝරන්න.

සාමාන්‍ය අනුක්‍රමය	විකෘති අනුක්‍රම		
	A	B	C
DNA මට්ටම TTC	TT X	Y TC	T Z C
MRNA මට්ටම AAG	AAA	UAG	ACG
ප්‍රෝටීන් මට්ටම LYS	LYS		Arg

01. **X** වේ, T වේ. A යනු නිහඩ විකෘතියකි. 02. **Y**, AT, වේ. B අපගතාර්ථක විකෘතියකි
 03. **Z**, G වේ C අපගතාර්ථක විකෘතියකි. 04. මේ සියල්ල ලක්‍ෂ විකෘති වේ.
 05. මේවා සියල්ලම ආදේශ විකෘති වේ.

36. 13kbp – (kilo base pairs කිලෝ භෂ්ම යුගල්) සහිත DNA කැබැල්ලක් EcoRI හා Bam HI යන ඒ සීමා එන්සයිම යොදා බන්ධනවලට කැපූ විට එක් එක් සීමා එන්සයිමයේ සාපේක්‍ෂව පිහිටීම හා ඒ ස්ථාන අතර දුර දැක්වෙන සටහනක් පහත දී ඇත.



මේ සම්බන්ධයෙන් දී අති ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

- (A) EcoRI එන්සයිමය තනිව යොදා කැපූ විට බන්ධ 3ක් ලැබී ඇත.
 (B) EcoRI යොදා කපා ගත් බන්ධ ඇගරෝස් ජෙල විද්‍යුතාගමනයට ලක් කළ විට හෙමින් ගමන් කරන බන්ධය 1Kbp දරයි.
 (C) BamHI යොදා කැපූ විට DNA බන්ධ 4ක් ලැබී ඇත.
 (D) BamHI යොදා කැපූවිට ලැබෙන බන්ධවලින් ඇගරෝස් ජෙල විද්‍යුතාගමනයේදී වේගයෙන් ගමන් කරන්නේ 2Kph ඇති බන්ධයයි.

මේ අතරින් සත්‍ය වන්නේ,

1. ACD 2. AD 3. ABD 4. BC 5. CD

37. එකම පරිසර පද්ධතියක දක්නට නොලැබෙන සංකලනයට අතුලත් වර්ගය කුමක්ද?

1. *Dipterocarpus zeylanicus*, Sri lanka slender loris, *Mesua ferrea*
2. *Colocasia*, *Aponogeton*, *Halodule*
3. *Terminalia chebula*, *Cymbopogon*, *nardus Terminalia bellirica*
4. *Cissus quadrangularis*, *Cassia auriculata*, ගිණි අන්දර
5. *Rhisphora sp*, *Avicennia marina*, *Acanthus illicifolius*

38. ජෛව විවිධත්වය සංරක්‍ෂණය සඳහා ජාතික වනෝද්‍යාන ඇති කරයි. මෙවැනි සංරක්‍ෂණ ක්‍රියාදාමයකදී අනුගමනය නොකරන්නේ පහත කවරක්ද?

1. විශාල ජීවී ගහනයක් ස්ථාපිත කිරීම
2. විශේෂයේ ආරක්‍ෂාව තහවුරු කිරීම
3. විශේෂයේ ප්‍රජනනය තහවුරු කිරීම
4. නොනැසී ජීවත්වන සේ රැක බලා ගැනීම
5. ප්‍රමාණවත් උචිත වාසස්ථානයක් ලබාදීම

39. පහත දී ඇති අර්ථ දැක්වීම් අතර නිවැරදි වන්නේ කවරක්ද?

1. ධාරකයා ආසාදිත ව්‍යාධිජනකයාට තම දේහය තුළ පමණක් ජීවත්වීමට හා ගුණනයට පහසුකම් සලසන ජීවියා
2. ආක්‍රමණතාව - ධාරක පටක ආක්‍රමණය කිරීමට ව්‍යාධිජනකයාට ඇති හැකියාව

- 3. ජෛව ප්‍රතිකර්මනය - පරිසර දූෂක ඉවත්කිරීමට ජීවීන් භාවිතා කිරීමේ තාක්ෂණය
- 4. නයිට්‍රිකරණය- ඇමෝනියම් අයනවල ඇති නයිට්‍රජන් නයිට්‍රේට් නිපදවීමට ඔක්සිකරණය වීමේ ක්‍රියාවලියයි.
- 5. ආහාර තරක් වීම- ආහාරවල ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් වර්ධනය වීම නිසා පරිභෝජනයට නුසුදුසු තත්ත්වයට පත්වීම.

40. ශාඛස්ථ ජලාලයක් පවත්වා ගැනීමේදී, එය නඩත්තු කිරීමේදී නොකළයුතු ක්‍රියාවක් වන්නේ පහත කවරක්ද?
- 1. පෝෂණීය සමබල ආහාරයක්- දෛනිකව ලබාදීම
 - 2. විදුරු පාෂ්ඨ මත තැම්පත් ඇල්ශි- සතියකට වරක් සුරා දැමීම
 - 3. ආලෝක ප්‍රභවයේ අන්ත පරික්ෂා කිරීම - මාසිකව
 - 4. මත්ස්‍යයන්ගේ සෞඛ්‍යය තත්ත්වය දෛනිකව පරික්ෂා කිරීම
 - 5. ශාකවල මැරුණු කොටස් ඉවත් කිරීම- මාසිකව

- * 41 සිට 50 තෙක් ප්‍රශ්න සඳහා උපදෙස් පහත දැක්වේ.
- 1. A, B, D නිවරදිව නම් - පිළිතුර 1 ද
 - 2. A, C, D නිවරදි නම් - පිළිතුර 2 ද
 - 3. A, B ප්‍රතිචාර නිවරදි නම් - පිළිතුර 3 ද
 - 4. C, D ප්‍රතිචාර නිවරදි නම් - පිළිතුර 4 ද
 - 5. වෙනත් ප්‍රතිචාරයක් හෝ ප්‍රතිචාර සංයෝජනයක් නිවරදි නම් 5 ද පිළිතුර ලෙස සලකන්න.

41. එන්සයිම සම්බන්ධව පහත ප්‍රකාශ අතරින් නිවරදි වන්නේ කවරක්/ කවර ඒවාද?
- A උෂ්ණත්වය මගින් එම එන්සයිමයේ සක්‍රීය ස්ථානයේ ගැටුම් සංඛ්‍යාව වැඩි කිරීම පමණක් සිදු කරයි.
 - B සහයෝගිතාව යනු අලොස්ටරික සක්‍රීය කාරකයකි.
 - C එන්සයිමයක් යම් PH පරාසයක් තුළ ඉතා කාර්යක්ෂම ක්‍රියාකරයි.
 - D බොහෝ තරඟකාරී නිශේධක ප්‍රත්‍යාවර්ත වේ.
 - E ඇලොස්ටරික යාමනය කෙරෙහි උෂ්ණත්වය බල නොපායි.

42. දිලීර හා ශාක ජීවන චක්‍රවල අනුනතය හා ඌනනය පිළිබඳව පහත ප්‍රකාශ අතර නිවැරදි වන්නේ කවරක්/ කවර ඒවාද?
- A *Mucor* සංයෝගානුව තුළ ඌනන විභාජනය සිදුවේ.
 - B සපුෂ්ප ශාකවල පුං ජන්මාණු සෑදීමේදී අනුනත විභාජනය සිදුවේ.
 - C *Selaginella* මහා බීජාණු පුරෝහනයේදී ඌනන විභාජනය සිදුවේ.
 - D සපුෂ්ප ශාකවල භ්‍රූණ පෝෂය සෑදීමේදී අනුනත විභාජනය සිදු වේ.
 - E *Cycas* ඩිම්බය තුළ ඌනන විභාජනය සිදු නොවේ.

43. ශාක වර්ධක යාමක වල ප්‍රතිචාර සම්බන්ධව එකඟ විය හැකි වන්නේ පහත කවරක්/ කවර ඒවාද?
- A ඇබ්සිසික් අම්ලය නියං ආතතියට මුහුණ දීමට වැදගත් වේ.
 - B එතිලීන් හා ඔක්සීන් පත්‍ර ජේදනයකදී එකිනෙකට ප්‍රතිවිරුද්ධ ලෙස ක්‍රියා කරයි.
 - C ඔක්සීන් මගින් ත්‍රිත්ව ප්‍රතිචාර දිරිගන්වයි.
 - D ගිබරලීන් හා සයිටොකයිනීන් අග්‍රස්ථ ප්‍රමුඛතාව ඇති කිරීමේදී එකිනෙකට ප්‍රතිවිරුද්ධව ප්‍රතික්‍රියා කරයි.
 - E බීජ පුරෝහනය උත්තේජනය ගිබරලීන් මගින් පමණක් සිදු කරයි.

44. මිනිසාගේ මධ්‍ය ස්නායු පද්ධතියෙන් ඉවතට ආවේග සම්ප්‍රේෂණය කිරීම සම්බන්ධව පහත කවරක්/ කවර ඒවා වැරදිද?
- A අපවාහි නියුරෝන → වාලක පද්ධතිය → කංකාල පේෂි
 - B අපවාහි නියුරෝන → වාලක පද්ධතිය → ග්‍රන්ථි
 - C අපවාහි නියුරෝන → ස්වයං සාධක පද්ධතිය → ග්‍රන්ථි
 - D අභිවාහි නියුරෝන → ස්වයං සාධක පද්ධතිය → හෘද පේෂි
 - E අභිවාහි නියුරෝන → වාලක පද්ධතිය → සිනිදු පේෂි
45. මවගේ ගර්භාෂය තුළ ඇති 30cm පමණ දිග භ්‍රූණයක දැකිය හැක්කේ පහත කවරක්ද

- A ඉතා ක්‍රියාශීලී භූණය
- B හෘද ස්පන්දනය සිදුවීම
- C මානව ලක්ෂණ දර්ශනය නොවීම
- D වෘෂණ, වෘෂණ කෝෂ තුලට අවරෝහනය
- E භූණයේ වේගවත් වර්ධනය

46. ජාන ක්ලෝනකරණය සම්බන්ධයෙන් වැරදි ප්‍රකාශ/ ප්‍රකාශය තෝරන්න.
- A ඇතැම් අවස්ථාවලදී ප්ලාස්මිඩ වාහකයාගේ ජාන ඉවත්කරයි.
 - B යීස්ට් ප්ලාස්මිඩ සුන්‍යාචාරී සෛල සඳහා වාහකයා ලෙස යොදා ගැනීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.
 - C ප්ලාස්මිඩ වාහකයාගේ බහුවිධ ක්ලෝනකරණ ස්ථාන වලදී ඕනෑම සීමා එන්සයිමයක් යොදා ප්ලාස්මිඩය කැපීය හැකිය
 - D මෙහිදී DNA අනුවක කොටසක පිටපත් මිලියන ගණනක් නාලාස්ථව ලබාගනී.
 - E පරිණාමනය වූ සෛල පරිණාමනය නොවූ සෛල වලින් හඳුනා ගැනීමට සලකුණු කළ ජානයක් භාවිතා වේ.

47. බහුගුණකතාව
- A ප්‍රවේණි විද්‍යාත්මක මූලධර්ම මත පදනම් වූ අභිජනන ක්‍රමයකි.
 - B ද්විගුණතාවයට වඩා අඩු වර්ධන වේගයක් සහිතය
 - C විෂම ගුණකතාවය අඩු කරයි.
 - D 'ස්චාරක්ෂණ' කෘත්‍යයක් කළ හැකිය
 - E ප්‍රවේණික අසමතුලිත බවක් ඇති කරයි.

48. ශෝලීය උණුසුම වැඩි වීම සම්බන්ධව එකඟ විය හැකි ප්‍රකාශ/ ප්‍රකාශය තෝරන්න.
- A කාබනික ද්‍රව්‍ය දහනය ප්‍රධාන ක්‍රියාවක් වේ.
 - B නයිට්‍රික් අම්ල නිෂ්පාදනයේදී සෑදෙන NO මේ සඳහා ඉහල විභවයක් ඇත.
 - C ඉහළ වායුගෝලයේ අවලම්භනය වී ඇති කළු කාබන් ද හේතුවේ.
 - D ආහාර නිෂ්පාදනය පහල බැසීම සිදුවේ.
 - E කොරල් විරෝධනය හා හායනයට හේතුවේ

49. මානව දේහයේ ජීවත්වන ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් සම්බන්ධව සත්‍ය ප්‍රකාශ/ ප්‍රකාශය කවරක්ද?
- A භූණ ආහාර මාර්ගයේ *E.coli* ජීවත් වේ.
 - B මිනිස් සිරුරේ සෑම ස්ථානයකම ජෛව සමූදායේ ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් ජීවත් වේ.
 - C මොවුන් අවස්ථාවාදී ව්‍යාධිජනකයන් විය හැක.
 - D මිනිස් සිරුරේ ඇති සෛල සංඛ්‍යාවට වඩා දස ගුණයකින් ජෛව සමූදාය පවතී.
 - E මහා අන්ත්‍රයේ වෙසෙන *E-coli* විටමින් K, B හා D සංශ්ලේෂණය කරයි.

50. වෛද්‍ය විද්‍යාවේදී නැතෝ කාක්ෂණය භාවිතයන් වන්නේ,
- A පිළිකා සඳහා ප්‍රතිකාර කිරීමට
 - B දියවැඩියාවට ප්‍රතිකාර කිරීම.
 - C හානි පටක අළුත් වැඩියාවට
 - D ලියුකේමියා රෝගීන්ගේ ඇට මිදුළු ප්‍රතිපූර්ණය සඳහා
 - E වේදනාවට ප්‍රතිකාර කිරීම



වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
Provincial Department of Education - NWP

පෙරහුරු පරීක්ෂණය - 13 ශ්‍රේණිය - 2022
Practice Test - Grade 13 - 2022

ඡීව විද්‍යාව - II

09 S II

කාලය: පැය තුනයි

අමතර කියවීම් කාලය - මිනිත්තු 10 යි.

අමතර කියවීම් කාලය ප්‍රශ්න පත්‍රය කියවා ප්‍රශ්න තෝරා ගැනීමටත් පිළිතුරු ලිවීමේදී ප්‍රමුඛත්වය ලබාදෙන ප්‍රශ්න සංවිධානය කර ගැනීමටත් යොදා ගන්න

විභාග අංකය:

ව්‍යුහගත රචනා

- ප්‍රශ්න හතරටම පිළිතුරු මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේම සපයන්න.

01. A (i) ජලය ඉතා වැදගත් අකාබනික අණුවක් වේ. ජීවීන්ට ජලය වැදගත් වන ප්‍රධාන හේතු දෙකක් සඳහන් කරන්න.

.....

(ii) ජීවය සඳහා පහත කෘත්‍යයන් ඉටු කිරීමට හැකි ජලයේ පවතින ප්‍රධාන ගුණාංගය සඳහන් කරන්න.

(a) ජීවදේහ තුළ අධික ලෙස උෂ්ණත්වය ඉහළ යාම වැලැක්වීම

.....

(b) ප්‍රාක් ජලාස්මය තුළ විවිධ ද්‍රව්‍ය දියවී තිබීම

.....

(c) ජලය සහ ජලයේ ද්‍රව්‍ය බැහිරි ලවණ සහ පෝෂක ද්‍රව්‍ය සනාල පටක තුළින් පරිවහනය වීම.

22 A/L අපි [papers group]

(iii) සංසේචනය සඳහා බාහිර ජලය අවශ්‍ය වන විනාල ශාක වංශ දෙකක් උදාහරණ සහිතව සහිතව නම් කරන්න.

වංශය

උදාහරණ

.....

.....

(iv) ශාකවල ජන්මාණු බාහිර සංසේචනය සඳහා හැඩගැසී ඇති ආකාර 02ක් සඳහන් කරන්න.

.....

B (i) එන්සයිමවල ලාභණික ගුණ දෙකක් සඳහන් කරන්න.

.....

(ii) එන්සයිම සහසාධක යනුවෙන් හැඳින්වෙන්නේ කුමක්ද?

.....

.....

.....

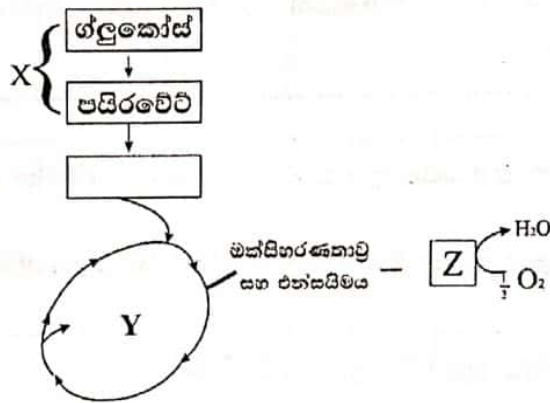
(iii) සෛලයක් තුළ එන්සයිම ක්‍රියාකාරීත්වය යාමනය කරන යාන්ත්‍රණයේ

- (a) ඇලෝස්ටරික සක්‍රියකයක් හා
- (b) ඇලෝස්ටරික නියේධකයක් නම් කරන්න

(iv) (a) ප්‍රභාසංශ්ලේෂණයේ ආලෝකය මත රඳා පවතින ප්‍රතික්‍රියාවේ $NADP^+$ මක්සිභරණය සඳහා අවශ්‍ය වන එන්සයිමය කුමක්ද?

- (b) මිනිස් ආහාර මාර්ගයට අක්‍රියව ශ්‍රාවය වන එන්සයිම දෙකක් නම් කරන්න.
-

(C) සෛලීය පරිවෘත්තීය ක්‍රියාවලියක් හා සම්බන්ධ දළ සටහනක් පහතින් දැක්වේ. ඒ සටහනට අනුව පහත ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.



(i) ඉහත සටහනේ X, Y, Z ලෙස දක්වා ඇති ක්‍රියාවලි නම්කර ඒ එකක් සිදුවන ස්ථාන සඳහන් කරන්න.

ක්‍රියාවලිය

ස්ථානය

22 A/L අපි [papers group]

.....

.....

(ii) පහත ජීවීන් ශ්වසනය සඳහා භාවිතා කරන ශ්වසන ව්‍යුහ නම් කරන්න.

- (i) මත්ස්‍යයන් -
- (ii) ගෝනුස්සා -
- (iii) කෘමීන් -

(iii) මානව රුධිරයේ CO_2 පරිවහනය වන ආකාර නම් කරන්න.

.....

.....

.....

(iv) ක්ෂීරපායී පරිණත රතු රුධිරාණුවක් CO₂ හා O₂ අනු දෙවර්ගයේම එකවර පරිවහනය සඳහා දායක වන්නේ කෙසේද?

.....
.....
.....
.....

(v) එන්සයිමයක ප්‍රතික්‍රියා සීඝ්‍රතාවය පරීක්ෂා කිරීම සඳහා පිෂ්ට ඇමයිලේස් පරීක්ෂණය සිදු කරයි.

(a) මෙහිදී ද්‍රාවන ජල තාපයක ගිල්වා තබන්නේ ඇයි?

.....

(b) ද්‍රාවණ මිශ්‍ර කිරීමේදී සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණු දෙකක් සඳහන් කරන්න.

.....

.....

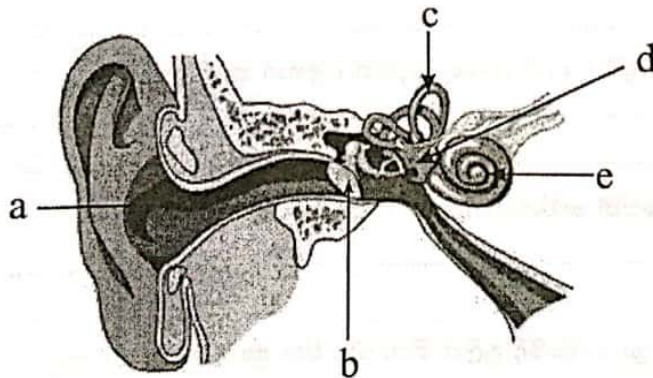
(C) (i) මෙම පරීක්ෂණයේදී ප්‍රතිඵල ලබාගැනීම සඳහා ඔබ අනුගමනය කරන ක්‍රියාමාර්ගය කුමක්ද?

.....
.....
.....
.....

(ii) පිෂ්ට ඇමයිලේස් ප්‍රතික්‍රියාව සිදුවී අවසාන බව ඔබ නිගමනය කරනුයේ කෙසේද?

.....
.....

02. මානව කනෙහි දළ ව්‍යුහයක් පහත දැක්වේ.



A. (i) ඉහත රූපසටහනෙහි a, b, c, d, e කොටස් නම් කරන්න.

a b

c d

e

(ii) (a) d හි ඇති පටලමය මඩ් දෙක නම් කරන්න

1. 2.

(b) ඒවායේ කාර්ය ලියන්න.

.....

(iii) (a) e හි ලෙස නම් කර ඇති ව්‍යුහයේ අඩංගු කොටස් නම් කරන්න.

- 1. 2.
- 3.

(b) ඉහත (iii) a හි අඩංගු කොටස් අතුරින් යාන්ත්‍රික ප්‍රතිග්‍රාහක දරන ව්‍යුහය අඩංගු වන්නේ කුමන කොටසේද?

(c) එම (ඉහත iii b හි) යාන්ත්‍රික ප්‍රතිග්‍රාහක දරන ව්‍යුහයේ හඳුන්වන්නේ කුමන නමකින්ද?

.....

B. (i) සහජ ප්‍රතිශක්තිය යනු කුමක්ද?

.....
.....
.....

(ii) (a) සහජ ප්‍රතිශක්තියේදී කාරක සෛල ලෙස හඳුන්වන්නේ මොනවාද?

.....
.....
.....

(b) ද්විතියික ප්‍රතිශක්ති ප්‍රතිචාර සඳහා වැදගත් වන සෛල මොනවාද?

.....

(iii) (a) ස්වයං ප්‍රතිශක්ති රෝගයක් යනු කුමක්ද?

.....
.....
.....

(b) ඒ සඳහා හේතුවිය හැකි සාධක දෙකක් සඳහන් කරන්න.

.....
.....

(c) ස්වයං ප්‍රතිශක්ති රෝගයක් සඳහා උදාහරණයක් ලියන්න.

.....

C. (i) (a) මිනිසාගේ මුත්‍රා සෑදීමේදී මූලික පියවරක් වන ස්‍රාවය යනු කුමක්ද?

.....
.....
.....

(b) ඉහත (a) හි සඳහන් ස්‍රාවය අවශ්‍යම වන්නේ මන්ද?

.....
.....

(c) ස්‍රාවය වන ද්‍රව්‍යවල අයන වර්ග දෙකක් සඳහන් කරන්න.

- 1. 2.

(ii) මුත්‍රා නිපදවීම සම්බන්ධව විදුර සංවලිත නාලිකා මත ක්‍රියාකරන හෝමෝන දෙකක් නම් කර ඒවා නිපදවන ස්ථාන නම් කරන්න.

හෝමෝනය

නිපදවන ස්ථානය

- 1.
- 2.

(iii) ශ්‍රී ලංකාවේ හඳුනා නොගත් නිදන්ගත වකුගඩු රෝග (CKDU) සඳහා බලපාන උපකල්පිතමය හේතු තුනක් ලියන්න.

- 1.
- 2.
- 3.

22 A/L අයි [papers group]

03. A (i) (a) ස්නායු ජාලයක් දැකිය හැකි සත්ව වංශයක් නම් කරන්න.

.....

(b) ස්නායු වලයක් හා අරීය ස්නායු සංවිධානය දැකිය හැකි සත්ව වංශයක් සඳහන් කරන්න.

.....

(ii) මානව කලල මොළයේ කුමන කොටසකින් පහත ව්‍යුහ ව්‍යුත්පන්නය වේද?

- (a) වැරෝලිසේතුව :-
- (b) හයිපොතලමස :-
- (c) කේතු දේහය :-

(iii) ස්වයං සාධක ස්නායු පද්ධතියේ ප්‍රධාන කොටස් දෙකෙන් කුමන කොටසක් මගින් පහත ක්‍රියා සිදු කරයිද?

- (a) මුත්‍රාශය හිස්වීම දිරි ගැන්වීම :-
- (b) හෘද ස්පන්දන වේගය අඩු කිරීම :-
- (c) අධිවෘක්ක මජ්ජාමාසා උත්තේජනය :-
- (d) පිත්තාශය නියෝධනය :-
- (e) ඇසේ කණිනිකාව සංකුචනය කිරීම :-

(iv) පහත එක් එක් හෝමෝනයේ කාර්යයක් බැගින් දක්වන්න.

- (a) FSH (වාෂණ වල) :-
- (b) පැරාතයිරොසිඩ් හෝමෝන :-
- (c) තයිමොසින් :-
- (d) ඇල්ඩෙස්ටෙරෝන් :-

B. (i) මානව කලල අධිරෝපනයෙන් පසු ඇතිවන කලල පටල නම් කරන්න.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

(ii) කලලයේ හෘද ස්පන්දනය ආරම්භ වන්නේ කීවෙනි සතියේද?

(iii) මවට ප්‍රාණයේ වලන හොඳින් සංවේදනය වන්නේ කවර ත්‍රෝමොසිකයේද?

.....

(iv) දරු ප්‍රසූතියේදී මූලික අවධි තුන අනුපිළිවෙලින් නම් කරන්න.

.....

.....

(v) (a) කිරි සංශ්ලේෂණය හා ප්‍රාවය විමට බලපාන ප්‍රධානතම හෝමෝනය කුමක්ද?

.....

(b) ස්තන ග්‍රන්ථි මගින් කිරි විසර්ජණය විම උත්තේජනය කරන ප්‍රධාන හෝමෝනය කුමක්ද?

.....

(vi) ප්‍රමුඛ ඇලීලය යනු කුමක්දැයි හඳුන්වන්න.

.....

(vii) මෙන්ඩල්ගේ දෙවන නියමය වලංගු වන්නේ අවස්ථා දෙකකදී බව සොයා ඇත. එම අවස්ථා මොනවාද?

.....

.....

(viii) AaBbDd හා aaBbdd අතර මුහුමක් සලකන්න. සම්භාවිතා නියම භාවිතයෙන් AaBbDd

ලැබීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

එක් ලක්ෂණයක් සඳහා

:.....

AaBbDd ලැබීමේ සම්භාවිතාව

:-.....

C (i) මිනිසාට ප්‍රයෝජනවත් ලෙස යොදාගෙන ඇති ශාක හා සත්ත්ව අභිජනනයේ වැදගත්කම් තුනක් සඳහන් කරන්න.

.....

22 A/L අපි [papers group]

(ii) "පරිසර පද්ධතිය" යන්න හඳුන්වන්න.

.....

(iii) සැවානා බියෝමයේ ආවර්තිකව සිදුවන විශේෂ ලාක්ෂණික ක්‍රියාවලිය කුමක්ද?

.....

(iv) ශ්‍රී ලංකාවේ නිවර්තන වියළි මිශ්‍ර සඳා හරිත වනාන්තරවල,

(a) මධ්‍යන්‍ය වාර්ෂික උෂ්ණත්වය කොපමණද?

.....

(b) වැඩි වර්ෂාවක් ලැබෙන මෝසම් කාලය කුමක්ද?

.....

(v) ශ්‍රී ලංකාවේ ඒක දේශීය ශාකයක් නම් කරන්න.

.....

(vi) විතැන් සංරක්ෂණය යනු කුමක්ද?

.....

.....

(vii) අමල වැසි සඳහා බලපාන ප්‍රධාන වායුවක් නම් කරන්න.

.....

04. A. (i) ඉයුක්‍රොමටින් හා හෙටරොක්‍රොමටින් වල ප්‍රධාන ව්‍යුහාත්මක වෙනස්කම කුමක්ද?

.....

(ii) DNA ප්‍රතිවලිනයේ දී පහත එන්සයිම මගින් සිදු කරන මූලික කාර්යය කුමක්ද?

.....

(a) ප්‍රයිමේස්

.....

(b) DNA ලිගේස්

.....

(iii) ප්‍රතිලේඛනය, ප්‍රතිවලිනයෙන් වෙනස් වන මූලික ලක්ෂණ දෙකක් සඳහන් කරන්න.

.....

.....

(iv) ඇමිනෝ අම්ල සඳහා කේත සපයන කෝඩෝන කීයද?

(v) ආරම්භක කෝඩෝනයේ කේතය කුමක්ද?.....

(vi) විෂම ගුණකතාව නිසා ඇතිවන ප්‍රවේණි ආබාධ දෙකක් නම් කරන්න.

.....

(vii) DNA ඒෂණයක් සලකුණු කිරීමට යොදා ගන්නා ක්‍රම දෙකක් සඳහන් කරන්න.

.....

.....

B (i) පහත දී ඇති බැක්ටීරියා සැකසීම් දැක්වීමට රූප සටහනක් අඳින්න.

a. ස්ට්‍රිලොකොකුස

b. සාසිනා

a. ස්ට්‍රෙප්ටො බැසිලස

22 A/L අපි [papers group]

(ii) මොලිකියුටයන් ලෙස හඳුන්වන ජීවී කාණ්ඩයේ සුවිශේෂී ලක්ෂණය කුමක්ද?

.....

(iii) (a) ප්‍රියෝන යනු මොනවාද?

.....

(b) ප්‍රියෝන මගින් මිනිසාට ඇති කරන රෝගය නම් කරන්න.

.....

(iv) ව්‍යාධිජනකතාවය හඳුන්වන්න.

.....
.....

(v) පහත රෝග හටගන්වන ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් නම් කරන්න

- (a) පැපොල :-.....
- (b) ක්ෂය රෝගය :-.....
- (c) උණ සන්නිපාතය :-.....
- (d) නියුමෝනියාව :-.....

(vi) පහත සඳහන් කර්මාන්ත සඳහා යොදා ගන්නා ක්ෂුද්‍ර ජීවියෙකු බැගින් ලියන්න.

- (a) රා කර්මාන්තය :-.....
- (b) තනි සෛල ප්‍රෝටීන :-.....
- (c) ලෝහ නිස්සාරණය :-.....
- (d) මානව ඉන්සියුලින් :-.....

(vii) නයිට්‍රජන් චක්‍රයේ ප්‍රධාන පියවර හතර නම් කරන්න.

.....
.....

C (i) ගෘහස්ථ ජලාලයක් පවත්වා ගෙන යාමේදී දිනපතා සිදු කළ යුතු කාර්යයන් දෙකක් සඳහන් කරන්න.

22 A/L අපි [papers group]

(ii) වගාකරනු ලබන මිරිදිය විසිතුරු මත්සායනිත වැළඳෙන බැක්ටීරියා රෝග දෙකක් නම් කරන්න.

.....
.....

(iii) පසු අස්වනු හානියේ අකාර/ වර්ග තුනක් සඳහන් කරන්න.

.....
.....
.....

(iv) ඩිංගු රෝග කාරක වර්ගය නම් කරන්න.

.....

(v) ඩිංගු වාහකයන් මර්ධනයට ජෛව විද්‍යාත්මක පාලන ක්‍රමයක් ලෙස යොදා ගන්නා බැක්ටීරියාවක් නම් කරන්න.

.....

(vi) බරවා රෝගකාරකයා නම් කරන්න.

.....
.....

B කොටස (රචනා)

* ප්‍රශ්න හතරකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න

05. (a) හරිතලවයේ ඉලෙක්ට්‍රෝන අන්වීක්ෂීය ව්‍යුහය විස්තර කරන්න.
(b) ප්‍රභාසංශ්ලේෂණයේ ආලෝකය මත රඳා පවතින ප්‍රතික්‍රියාව විස්තර කරන්න.
06. (a) ද්විබීජ පත්‍රී ශාක මූලක ප්‍රාථමික ව්‍යුහය විස්තර කරන්න.
(b) ශාක මූලක අරීය ජල පරිවහනය සිදු කරන ආකාරය පැහැදිලි කරන්න.
07. (a) මිනිස් හෘදයේ දළ ව්‍යුහය විස්තර කරන්න.
(b) මන්දාතනිය කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.
08. (a) කෘත්‍ය ඉටුකිරීම සඳහා වැදගත් කාර්යභාරයක් ඉටුකරන ප්‍රෝටීන්වල ව්‍යුහ මට්ටම පිළිබඳ කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.
(b) සුන්‍යාඡටික පොලිපෙප්ටයිඩ සංශ්ලේෂණ යාන්ත්‍රණයේදී ප්‍රතිලේඛණ සිදුවීමේ පියවර පැහැදිලි කරන්න.
09. (a) වීදුරු භාණ්ඩ සහ ක්‍රිස්ටල් රෝපණ මාධ්‍ය ජීවානුහරණය කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.
(b) පානිය ජලය පිරියම් කිරීමේ ක්‍රියාවලිය විස්තර කරන්න.
10. කෙටි සටහනක් ලියන්න
(a) බීජ නොදරන සනාල ශාකවල වැදගත් ලක්ෂණ
(b) ආක්‍රමණික ආගන්තුක විශේෂ
(c) ආරක්ෂිත බෝග වගාව

22 A/L අපි [papers group]