සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි

අනාවරණ පරීක්ෂණය - 2020 අගෝස්තු

13 ශ්‍රේණිය

ජීව විද්‍යාව I Biology I	09 S I	පැය දෙකයි Two hours

- සියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

1) ජීව විද්‍යාව හා එහි භාවිතයන් පිළිබඳ සත්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ,
   1) ජීව විද්‍යාව, සත්ත්ව විද්‍යාව, උද්භිද විද්‍යාව හා පරිසර විද්‍යාව ලෙස ප්‍රධාන ශාඛා තුනකින් අධ්‍යයනය කරයි.
   2) ස්වාභාවික සම්පත්වල අධි පරිභෝජනය නිසා ජෛව විවිධත්ව හායනය සිදුවේ.
   3) සියලු ශාක හා හරිත ඇල්ගී පමණක් ලෝකයේ ප්‍රාථමික නිෂ්පාදකයෝ වෙති.
   4) සියලු ජීවීන්ට අවශ්‍ය ආහාර නිපදවිය හැකිවීම තිරසර ආහාර නිෂ්පාදනයි
   5) බිලියන 9 ක් වන වර්තමාන ලෝක ජනගහනය වසර 30 ක් තුළ දෙගුණ විය හැක.

2) ජීවීන් සඳහා අත්‍යවශ්‍ය මූලද්‍රව්‍යවල වැදගත්කම පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
   - A) අංශු මාත්‍ර මූල ද්‍රව්‍යයක් වන Na මිනිසාගේ ස්නායු ආවේග සන්නයනය සඳහා වැදගත් වේ.
   - B) මොලිබ්ඩිනම්, ශාක සඳහා අංශු මාත්‍ර මූලද්‍රව්‍යයක් වුව ද එය ඌන වීමෙන් මේරූ පත්‍රවල හරිතක්ෂය ඇතිවේ
   - C) යකඩ මිනිසාට අත්‍යවශ්‍ය මූලද්‍රව්‍යයක් වුව ද ශාක වර්ධනය සඳහා එය වැදගත් නොවේ.

   ඉහත ප්‍රකාශ අතුරින් සත්‍ය වන්නේ,

   1) A, B, C සියල්ල　　2) A හා B පමණි　　3) A හා C පමණි
   4) B හා C පමණි　　5) A පමණි

3) කාබෝහයිඩ්‍රේට වල ව්‍යුහය සම්බන්ධව වැරදි වන්නේ.
   1) ඒවා සජීවී සෛල තුළ ව්‍යුහමය සංඝටක ලෙස මෙන්ම ශක්ති ප්‍රභව ලෙස ද ක්‍රියා කරයි.
   2) සියලුම කාබෝහයිඩ්‍රේට වල අණුක ව්‍යුහයේ හයිඩ්‍රොක්සිල් කාණ්ඩ පවතී.
   3) ඩයිසැකරයිඩ හා පොලිසැකරයිඩවල යාබද ඒකාවයව ග්ලයිකොසිඩික බන්ධන මගින් සම්බන්ධව පවතී.
   4) පිෂ්ඨය, ග්ලයිකෝජන් හා සෙලියුලෝස්වල ඒකාවයව ලෙස ක්‍රියා කරන්නේ α - ග්ලූකෝස් ඌප ඒකක වේ.
   5) ඉනියුලින්, ෆ්‍රක්ටෝස් ඒකාවයව වලින් සෑදී ඇත.

4) පහත ඒවායින් සාවද්‍ය වන්නේ කුමක්ද?
   1) ට්‍රයිග්ලිසරයිඩ නිර්ධ්‍රැවීය අණු වේ.
   2) ග්ලිසරෝල් ජල අද්‍රාව්‍ය වේ.
   3) මේද අම්ල ජල අද්‍රාව්‍ය වේ.
   4) මේද ජල විච්ඡේදනයෙන් ග්ලිසරෝල් හා මේද අම්ල ප්‍රතිඵල වේ.
   5) පොස්පොලිපිඩ අර්ධ වශයෙන් ජල ද්‍රාව්‍ය වේ.

5) එන්සයිම පිළිබඳ පහත ඒවායින් කුමක් අසත්‍ය ද?
   1) සියලු එන්සයිම ප්‍රෝටීනමය වේ.
   2) සියලු එන්සයිමවල ක්‍රියාකාරීත්වය සඳහා සහඑන්සයිම අවශ්‍ය වේ
   3) සක්‍රිය ශක්තිය අඩු කිරීම එන්සයිමවල ප්‍රධාන කාර්යය වේ.
   4) ආන්තික pH අගයන් හි දී එන්සයිම අක්‍රිය විය හැක.
   5) නිශේධක අණු මගින් එන්සයිමවල සක්‍රිය ස්ථාන අවහිර විය හැක.

6) පහත ඒවායින් ලිපිඩයක් නොවන්නේ,
1) කැල්සිෆෙරෝල් 2) සුබෙරින් 3) ඇල්ඩොස්ටෙරෝන් 4) එපිනෙෆ්‍රින් 5) ප්‍රොජෙස්ටරෝන්

7) පහත දී ඇත්තේ සෛලීය ඉන්ද්‍රියිකාවල ලක්ෂණ කිහිපයකි.
A කුඩා ඉන්ද්‍රියිකාවක් වේ.
B Ca^{2+} අයන සංචිත කරයි
C ප්‍රභා ශ්වසනය සඳහා වැදගත් වේ
D සෛල විභාජනයේ දී තර්කුව සෑදීමට දායක වේ.
ඉහත ලක්ෂණ වලට අදාල ඉන්ද්‍රයිකා පිළිවෙලින් දක්වා ඇති වරණය වන්නේ,
1) රයිබොසෝම, ලයිසොසෝම, SER, හරිතලව
2) RER, ලයිසොසෝම , න්‍යෂ්ටිය, පෙරොක්සිසෝම
3) රයිබොසෝම, SER, පෙරොක්සිසෝම, සෙන්ට්‍රියෝල
4) න්‍යෂ්ටිය, රික්තකය, ගොල්ගි උපකරණය, සෙන්ට්‍රියෝල
5) රයිබොසෝම, SER, මයිටොකොන්ඩ්‍රියම, ලයිසොසෝම

8) පහත කුමන සංඝටකයක් ප්ලාස්ම පටලයේ තරලමයභාවය සඳහා දායක නොවේ ද?
1) ලිපිඩවල ද්විත්ව බන්ධන සංඛ්‍යාව
2) උෂ්ණත්වය
3) ලිපිඩ අණුවල චලනය
4) කොලෙස්ටරෝල්
5) ප්‍රෝටීන

9) පහත කුමන ලක්ෂණයක් ජලය ජීවීන් තුල උෂ්ණත්ව විචල්‍යතාවන් අවම කිරීම සඳහා වැඩි වශයෙන් දායක වේ ද?
1) විශාල උෂ්ණත්ව පරාසයක් තුළ ජලය ද්‍රව තත්වයේ පැවතීම.
2) ජල අණුව වෙනත් අණු ගණනාවක් සමග හයිඩ්‍රජන් බන්ධන සෑදීම.
3) ජල අණු වෙනත් ජල අණු සමග සංසක්ති බල පැවතීම.
4) ජලයට අධික විශිෂ්ට තාප ධාරිතාවයක් පැවතීම.
5) ජලයට අධික වාෂ්පීකරණයේ ගුප්ත තාපයක් පැවතීම.

10) "ATP, ග්ලූකෝස් හෝ මේද අම්ලවලට වඩා හොඳ ශක්ති වාහක අණුවක් ලෙස සෛලයේ පරිවෘත්තියට දායක වේ" යන ප්‍රකාශයට වඩාත් ගැලපෙන හේතුව වන්නේ,
1) ශක්තිය ක්ෂණිකව මුදාහල හැකිවීම.
2) විශාල ශක්ති ප්‍රමාණයක් මුදාහල හැකිවීම.
3) සෛලීය ශ්වසනය සිදුවීමේ අවශ්‍යතාවයක් ATP වලට නොමැතිවීම.
4) පාලනය කළ හැකි කුඩා ප්‍රමාණවලින් ශක්තිය මුදා හැරීම.
5) සන්තතිකව ශක්තිය මුදා හැරීම.

11) DNA ඛණ්ඩයක භෂ්ම 80 ක් පවතී. ඉන් 24 ක් තයිමින් නම් එම DNA ඛණ්ඩයේ අඩංගු සයිටොසීන් භෂ්ම ගණනෙහි ප්‍රතිශතය වන්නේ,
1) 12% 2) 16% 3) 20% 4) 32% 5) 14%

12) පෘථිවිය මත මුල්ම සෛලය බිහිවීමේ දී සිදු නොවුන ක්‍රියාවලියක් වන්නේ,
1) ආදි වායුගෝලයේ ස්වාභාවය නිසා කුඩා කාබනික අණුවල ජෛව සංශ්ලේෂණය සඳහා පහසුකම් සැලසීම.
2) කුඩා කාබනික අණු වනු අවයවීකරණයෙන් මහා කාබනික අණු නිපදවීම.
3) ප්‍රෝටීන, නියුක්ලෙයික් අම්ල ආදී සංඝටක සංශ්ලේෂණය වීම.
4) කාබනික මහා අණු පටල තුල ඇසිරීමෙන් ඉන්ද්‍රියිකා බිහිවීම.
5) ස්වයං ප්‍රතිවලිත හැකියාව සහිත නියුක්ලෙයික් අම්ල නිසා සෛලවලට ප්‍රවේණිගත වීමේ හැකියාව ලැබීම.

13) පොටෙරොසොයික් ඉයෝනයේ වැදගත් සිදුවීමක් වන්නේ,
1) මෘදු දේහ සහිත අපෘෂ්ඨවංශී සතුන් ඇති වීම.
2) ආදිතම පෘථිවි පාෂාණ නිපදවීම.
3) ප්‍රාග්න්‍යෂ්ටික සෛල පොසිල ඇති වීම.
4) වායුගෝලයට ඔක්සිජන් එකතු වීම.
5) වායුගෝලීය ඔක්සිජන් සාන්ද්‍රනය ඉහල යාම.

14) මයිටාවා අයත් වන වංශයේ ජීවීන් සතු ලක්ෂණයක් නොවන්නේ,
1) භෞමික වාසීන් ස්වසනය සඳහා ශ්වාසනාල හෝ පත්පෙනහැලි දැරීම.
2) සංයුක්ත ඇස්, ස්පර්ශක වැනි සංවේදී අවයව දැරීම.
3) හෘදය මගින් ශරීර කුහරයට රුධිරය පොම්ප කරන රුධිර සංසරණයක් දැරීම.
4) පෘෂ්ඨීය මොලයක් හා සන ස්නායු රැහැන් සහිත ස්නායු පද්ධතියක් පැවතීම.
5) මැල්පිගිය නාලිකා මගින් යූරියා බහිස්‍රාවය කිරීම.

15) පහත ජීවීන්ගේ ලක්ෂණ දරණ වංශ පිළිවෙලින් දැක්වෙන්නේ,
A) වායු හුවමාරුව දේහ බිත්තිය හරහා සිදු වීම.
B) ආමාශ වාහිනී කුටීරය නැමැති ජීරණ කුටීරයක් පැවතීම.
C) පැහැදිලි ශීර්ෂණයක් නැතිමුත් පූර්ව කෙළවර සංවේදී පිරිකා පැවතීම.
D) හෘදය මගින් ශරීර කුටීරය තුලට රුධිරය පොම්ප කරන විවෘත සංසරණ පද්ධතියක් පැවතීම.
E) එලකවලින් සමන්විත අන්තඃ සැකිල්ලක් හා තුනී අපිචර්මයක් දැරීම

1) නිඩාරියා, ප්ලැටිහෙල්මින්තිස්, නෙමටෝඩා, එකයිනොඩමේටා, ආත්‍රොපෝඩා
2) ප්ලැටිහෙල්මින්තිස්, නිඩාරියා, නෙමටෝඩා, ආත්‍රොපෝඩා, එකයිනොඩමේටා
3) නෙමටෝඩා, ආත්‍රොපෝඩා, ප්ලැටිහෙල්මින්තිස්, නිඩාරියා, එකයිනොඩමේටා
4) නිඩාරියා, ප්ලැටිහෙල්මින්තිස්, එකයිනොඩමේටා, ආත්‍රොපෝඩා, නෙමටෝඩා
5) නෙමටෝඩා, නිඩාරියා, ප්ලැටිහෙල්මින්තිස්, ආත්‍රොපෝඩා, එකයිනොඩමේටා

16) ශාක රාජධානියේ ජීවීන් සතු ලක්ෂණ හා ඒ සඳහා උදාහරණ පහත දැක්වේ. මේවා අතරින් අසත්‍ය වන්නේ,
1) බීජාණු ශාකය හා ජන්මාණු ශාකය යන දෙකම ස්වාධීන හා ස්වයංපෝෂී වීම - *Nephrolepis*
2) පුං ජන්මාණු පරිවහනය සඳහා පරාග නාල පැවතීම - *Mangifera*
3) ජන්මාණු ශාකය බීජාණු ශාක පටක වලින් ආවරණය වී පැවතීම - *Cycas*
4) ඒකගෘහී ප්‍රභාසංස්ලේෂී ජන්මාණු ශාක පැවතීම - *Selaginella*
5) සනාල පටක සහිත බීජාණු ශාකය සමබීජාණුක වීම - *Nephrolepis*

17) අපිචර්මය පිළිබඳ අසත්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ,
1) චර්මීය පටක පද්ධතියට අයත්වන අතර ශාකයක පිටත ආරක්ෂක වැස්ම ලෙස ක්‍රියා කරයි.
2) බහු සෛලික මූලකේශ ජලය හා ඛනිජ පරිවහනයට දායක වේ.
3) ඇතැම් ශාකවල කේශර මගින් ස්‍රාවය කරන රසායනික කෘමීන් හා ශාක භක්ෂකයන් සඳහා විෂ ලෙස ක්‍රියා කරයි.
4) අපිචර්මය මත පිහිටන උච්චර්මය ශාක විජලනයෙන් ආරක්ෂා කරයි.
5) ඇතැම් විට දිලිසෙන සුළු රෝම පවතිමින් අධික ආලෝකය පරාවර්තනය සිදු කරයි

18) ඒකබීජපත්‍රී ශාක කඳක ප්‍රාථමික පටක ව්‍යුහය සහ ද්විබීජපත්‍රී ශාක කඳක ප්‍රාථමික ව්‍යුහය අතර වෙනස්කම් පිළිබඳ අසත්‍ය වන්නේ,

ඒක බීජ පත්‍රී ශාක කඳ	ද්විබීජ පත්‍රී ශාක කඳ
1) වලයාකාර සනාල කලාප ඇත	1) විසුරුණ සනාල කලාප ඇත
2) අපිචර්මයට ඇතුලතින් ස්ථූලකෝණාස්තර ඇත.	2) අපිචර්මයට ඇතුලතින් දෘඪස්තරය ඇත.
3) පැහැදිලි මජ්ජාවක් ඇත	3) පැහැදිලි මජ්ජාවක් නැත
4) දෘඪස්තර කලාප කොපුවක් ඇත	4) දෘඪස්තර කලාප කොපුවක් නැත
5) පූරක පටකය විභේදනය නොවේ	5) පූරක පටක විභේදනය වී පවතී

19) ජලය හා ද්‍රව්‍යය පරිවහනය වන ක්‍රම පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

A) විසරණය ස්වයං සිද්ධව, පරිවෘත්තීය ශක්තිය භාවිතා නොකරමින් සිදුවන ක්‍රියාවලියකි

B) පහසුකල විසරණයේ දී පරිවාහක ප්‍රෝටීන අණුවල ආධාරයෙන් සක්‍රීයව පටල හරහා ජලය ගමන් කරයි

C) පීඩන අනුක්‍රමනයක් ඔස්සේ සම්පූර්ණ ද්‍රාවණයම ගමන් කිරීම තොග ප්‍රවාහයයි

මෙම ප්‍රකාශ අතුරින් සත්‍ය වන්නේ,

1) A පමණි 2) B පමණි 3) A හා B පමණි 4) C පමණි 5) A හා C පමණි

20) *Cycas* ජීවන චක්‍රයේ සිදු නොවන ක්‍රියාවලිය වන්නේ,

1) ප්‍රමුඛ බීජාණු ශාකය ද්වි ගුණ වීම.
2) ඩිම්බාවරණය මගින් ඵලාවරණ හට ගැනීම.
3) ලපටි පත්‍ර කුණ්ඩලාකාර ප්‍රාක් පත්‍රනය පෙන්වීම.
4) ජායා ජන්මාණු ශාකය භ්‍රෑණපෝෂය බවට පත්වීම.
5) ඩිම්බයේ අණ්ඩාණුධානි කුටීරයක් පැවතීම.

21) ගුරුත්වාවර්තනය පිළිබඳ අසත්‍ය වන්නේ

1) ශාක කඳ හෝ මුල ගුරුත්වයට ප්‍රතිචාර දැක්වීම ගුරුත්වාවර්තනයයි.
2) මුලේ දික්වන ප්‍රදේශයේ සෛලවල තුලාශ්ම පවතී.
3) තුලාශ්ම යනු විශේෂිත ලව වර්ගයකි
4) බීජ ප්‍රරෝහනය වූ විගස ගුරුත්වාවර්තනය ආරම්භ වේ.
5) මුල සාමාන්‍යයෙන් ධන ගුරුත්වාවර්තීය.

22) භෞමික ශාක ලිංගික ප්‍රජනනයේ දී සිදු නොවන ක්‍රියාවලිය කුමක්ද?

1) සියලු ජන්මානු ශාක අනුනනයෙන් ජන්මානු නිපදවයි.
2) බීජ රහිත ශාකවල ජන්මානු සංසේචනයට බාහිර ජලය අවශ්‍ය වේ.
3) සියලු භෞමික ශාක අභ්‍යන්තර සංසේචනය සිදු කරයි.
4) බීජ දරන භෞමික ශාක කශිකාධර ශුක්‍රාණු නොදරයි.
5) බීජාණුධානි තුළ ඌනනයෙන් බීජාණු නිපද වේ.

23) ශාක ආතති තත්ව වලදී දක්වන ප්‍රතිචාර පිළිබඳ අසත්‍ය වන්නේ,

1) නියං ආතති වලට ප්‍රතිචාර ලෙස ඇබ්සිසික් අම්ලය නිපදවීම හා නිදහස් වීම උත්තේජනය වේ.
2) සීත ආතති වලදී සීනි වැනි සංයෝග සෛල ප්ලාස්මීය මට්ටම ඉහල නංවා ජල හානිය අඩු කරයි.
3) ලවන ආතති වලදී පත්‍ර පෘෂ්ඨය හරහා ශාකයෙන් ලවන බැහැර කරයි.
4) අපිචර්මීය සෛල බිත්ති වල ව්‍යුහය හා ඝනකම වැඩිවීම ජෛවීය ව්‍යුහමය ජෛව ආනතියකි.
5) ශාකවල වර්ධනය හා පැවැත්ම සඳහා ආතති වලට ප්‍රතිචාර දැක්වීම අවශ්‍ය වේ.

24) අසත්‍ය ප්‍රකාශය කුමක්ද?

1) ඇතැම් අපිච්ඡද සෛල මගින් ශ්ලේෂ්මල, හෝමෝන ආදිය ස්‍රාවය කරයි.
2) තන්තුමය සම්බන්ධක පටකය බන්දනි හා කණ්ඩරා වල පවතී.
3) අස්ථි පූරකයේ කොලැජන් තන්තු හා කැල්සියම්, මැග්නීසියම් හා පොස්පරස් අයන පවතී.
4) මේද පටකය විශාල මේද ගෝලිකා වලින් සමන්විත සෛල දරණ ලිහිල් සම්බන්ධක පටකයකි.
5) අපියල පටකයේ කුඹ සෛල, මේද සෛල හා සුදු රුධිරාණු පිහිටයි.

25) ආහාර ජීර්ණයේ දී කොලෙසිස්ටොකයිනින්,

1) අමාශයේ චලනාවය වැඩිකර ජීර්ණය පහසු කරයි.
2) ආමාශයේ චලනාවය අඩුකර ආමාශය හිස්වීම ප්‍රමාද කරයි.
3) පිත්තුෂ නිපදවීම උත්තේජනය කරයි.
4) අග්න්‍යාශයික ජීර්ණ එන්සයිම ස්‍රාවය උත්තේජනය කරයි.
5) ආන්ත්‍රික යුෂ ස්‍රාවය නිශේදනය කරයි.

26) අධ්‍යාතතිය ඇතිවීම කෙරෙහි අවම බලපෑමක් ඇති වන්නේ,
1) මධුමේහය පැවතීම.
2) දුම්බීම
3) අඩු ක්‍රියාශීලීත්වයක් සහිත ජීවන පැවැත්ම.
4) අඩු ඝනත්ව ලිපොප්‍රෝටීන තැන්පත් වීම.
5) රක්තපාත තත්ත්වය

27) නිරෝගී පුද්ගලයෙකුගේ රුධිරයේ ආසෘති පීඩනය වැඩි අවස්ථාවක සිදු නොවන ක්‍රියාවලියක් වන්නේ,
1) ඉතා තනුක මුත්‍රා නිපදවීම.
2) පිටියුටරියෙන් ADH ස්‍රාවය වීම.
3) ආසෘති ප්‍රතිග්‍රාහක මගින් පිටියුටරිය උත්තේජනය කරයි.
4) සංග්‍රාහක ප්‍රණාලය හා විදූර සංවලිත නාලිකාවේ ජල පාරගම්‍යතාව වැඩිවේ.
5) පිපාසය ඇතිකර දේහයට ජලය ලබා ගනී.

28) වෘක්ක වල සමස්ථිතික කාර්යයක් නොවන්නේ,
1) විෂ අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම
2) මුත්‍රාවල ක්ෂාරීය බව වැඩි කිරීම.
3) රුධිර පීඩනය පාලනය.
4) රතු රුධිරාණු නිපදවීම උත්තේජනය.
5) රුධිර පරිමාව පවත්වා ගැනීම.

29) හයිපොතැලමසෙහි කාර්යයක් නොවන්නේ,
1) ජලතුලනතාව යාමනය හා පිපාසය ඇති කිරීම.
2) නින්ද හා අවධි වීමේ චක්‍ර යාමනය.
3) ස්වයංසාධක ස්නායු පද්ධතියේ පාලනය.
4) ප්‍රතීක මධ්‍යස්ථානය හරහා අනිච්ඡානුග ප්‍රතීක ක්‍රියා පාලනය.
5) ලිංගික හැසිරීම හා සම්බන්ධ කාර්යය ඉටු කිරීම.

30) මිනිසාගේ යාන්ත්‍ර ප්‍රතිග්‍රාහක පිළිබඳ ප්‍රකාශ අතුරින් සත්‍ය වන්නේ,
A) මර්කල් මඩල සියුම් ස්පර්ශ සඳහා සංවේදී වන අතර පැසිනි දේහාණු විශාල පීඩන සඳහා සංවේදීය.
B) ඇතුළු කණේ ආලින්ද නාලයෙහි ඇති රෝම සෛල මගින් දේහ චලන හඳුනා ගනී.
C) වේදනා ප්‍රතිග්‍රාහක පටකවලට හානි සිදුවන සමහර රසායනික ද්‍රව්‍ය හඳුනා ගනී.

1) A හා B පමණි　　2) A හා C පමණි　　3) B හා C පමණි
4) C පමණි　　5) A, B හා C සියල්ල

31) මතකය නැතිවීම මානසික සංකූලතාව ලාක්ෂණික වූ බරපතල මානසික පිරිහීමක් ඇතිවන ස්නායුක ආබාදය වන්නේ,
1) ශීෂෝන්මාදය
2) විශාදය
3) පාකින්සන් රෝගය
4) මන්ද මානසිකත්වය
5) ඇල්සයිමර් රෝගය

32) ස'ටෝලි සෛල මගින් වර්ධනය වන ශුක්‍රාණුවල පෝෂණය උත්තේජනය කරන හෝමෝනය වන්නේ,
1) FSH　　2) GnRH　　3) LH　　4) GnRH හා LH
5) ටෙස්ටොස්ටෙරෝන්

33) දෙවන ශ්‍රාවී කශේරුකාවට ආවේණික ලක්ෂණයක් වන්නේ,

1) තිර්යක් කශේරුක ධමනි නාල පැවතීම.
2) අපර කපාල සන්ධාන මුහුණත් පැවතීම.
3) කණ්ටක ප්‍රසරය ද්විභින්න වීම
4) කශේරුක දේහය කුඩා වීම
5) දන්තාකාර ප්‍රසරය පැවතීම.

34) දණහිසේ සන්ධිය පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

A) ඌර්වාස්ථියේ අපිදූර කෙළවර හා දණිස් කටුව සන්ධානය වීමෙන් සෑදේ.
B) අනුජංඝාස්ථිය, ඌර්වාස්ථිය සමග වැටෙන ස්ථානයේ පවතී.
C) දණහිස් සන්ධිය අගුළු වැටීමෙන් දීර්ඝ වේලාවක් සිටගෙන සිටීමේ හැකියාව පවතී.

මේවායින් සත්‍ය වන්නේ,

1) A පමණි 2) B පමණි 3) A හා B පමණි 4) C පමණි 5) A හා C පමණි

35) A රුධිර ගණය සහිත මවක හා O රුධිර ගණය සහිත පියෙකුගේ දරුවන් සම්බන්ධව සත්‍ය වන්නේ,

1) සියලු දරුවන් O රුධිර ගණය දරයි.
2) සියලු දරුවන් A රුධිර ගනය දරයි.
3) මවගේ ප්‍රවේණිය නොදන්නා බැවින් දරුවන්ගේ ප්‍රවේණිය පිළිබඳ නිශ්චිතව ප්‍රකාශ කළ නොහැක.
4) AB රුධිර ගනය සහිත දරුවන් බිහි වීමේ හැකියාවක් පවතී.
5) O රුධිර ගනය හෝ A රුධිර ගනය සහිත දරුවන් බිහි වීමේ හැකියාවක් පවතී.

36) ප්‍රියෝන පිළිබඳ අසත්‍ය වන්නේ,

1) මේවාට ධාරක ජානවල උපකාරයෙන් ප්‍රතිවලිත විය හැක.
2) ආසාදන ප්‍රෝටීනමය අංශු වර්ගයකි.
3) ස්නායු හා රුධිර සංසරනය සම්බන්ධ රෝග ඇති කරයි.
4) අවයව බද්ධයේ දී මිනිසාගෙන් මිනිසාට අසාදනය විය හැක.
5) සමහර පක්ෂීන් හා මැමේලියාවන් ප්‍රියෝන මගින් ආසාදනය වේ.

37) කාර්මික අපජලය පිරිසිදු කිරීමේ ප්‍රාථමික පිරියම් කිරීමෙහි පියවර පිළිබඳ අසත්‍ය වන්නේ,

1) පාවෙන විශාල ද්‍රව්‍ය ඉවත් කිරීම.
2) තෙල් හා ග්‍රීස් ඉවත් කිරීම.
3) අවසාදන තටාක තුල ඝන ද්‍රව්‍ය තැන්පත් වීම.
4) ගරාන් බොර එකතු කර ඉවත් කිරීම.
5) ජෛන්ද්‍රිය ද්‍රව්‍ය 50% පමණ ඉවත් කිරීම.

38) මිරිදිය විසිතුරු මත්ස්‍ය විශේෂවලට සුලභව වැළඳෙන කොලම්නාරිස් රෝගයේ රෝග කාරකය වන්නේ,

1) වෛරසයකි
2) බැක්ටීරියාවකි
3) දිලීරයකි
4) ඒක සෛලික පරපෝෂිතයෙකි
5) වර්ම පනුල්ලන්

39) ක්ලයින්ෆෙල්ටර් සහ ලක්ෂණයේ දී සිදු නොවන්නේ,

1) ප්‍රවේණි ද්‍රව්‍යයේ අතිරේක X වර්ණ දේහයක් පැවතීම.
2) පුරුෂයින්ගේ අසාමාන්‍ය ලෙස කුඩා වෘෂණ පැවතීම.
3) නිශ්ක්‍රිය X වර්ණ දේහයක් පැවතීම.
4) අවප්‍රමාණ බුද්ධියක් පැවතීම.
5) XYY දරන්නන් සාමාන්‍ය ලෙස පෙනෙන නිසරු පුද්ගලයින් වීම.

40) DNA පුස්තකාල යනු,

1) පරිණාමය වූ සෛලයක DNA වෙනස් කර සෑදූ DNA එකතුවකි

2) DNA කොටස් එකතු කර සෑදූ වෙනස් ඛණ්ඩ වලින් යුත් සෛල එකතුවකි.

3) DNA විසංයෝග කර වෙන් වෙන්ව සැකසූ ජීනෝමයකි.

4) සමස්ථ DNA වලින් එකිනෙකට වෙනස් ඛණ්ඩ ප්‍රචාරණය කළ හැකි ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් රෝපන එකතුවකි.

5) DNA ඛණ්ඩ විශේෂිතව සැකසූ එකිනෙකට වෙනස්ව ප්‍රචාරණය කළ හැකි DNA කාණ්ඩයන්ය

41-50 ප්‍රශ්නවලට දී ඇති ප්‍රතිචාර අතුරින් එකක් හෝ ඊට වැඩි ගණනක් නිවැරදිය. කවර ප්‍රතිචාරය/ ප්‍රතිචාර නිවැරදි ද යන්න විනිශ්චය කර ඒ අනුව නිවැරදි අංකය තෝරන්න.

A, B, D යන ප්‍රතිචාර පමණක් නිවැරදි නම් .... (1)

A, C, D යන ප්‍රතිචාර පමණක් නිවැරදි නම් .... (2)

A හා B යන ප්‍රතිචාර පමණක් නිවැරදි නම් .... (3)

C හා D යන ප්‍රතිචාර පමණක් නිවැරදි නම් .... (4)

වෙනත් කිසියම් ප්‍රතිචාරයක් හෝ ප්‍රතිචාර සංයෝජනයක් නිවැරදි නම් (5)

උපදෙස් සම්පිණ්ඩනය				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
A, B, D පමණක් නිවැරදියි	A, C, D පමණක් නිවැරදියි	A, B පමණක් නිවැරදියි	C, D පමණක් නිවැරදියි	වෙනත් ප්‍රතිචාරයක් හෝ ප්‍රතිචාර සංයෝජනයක් හෝ නිවැරදිය

41) මිනිස් බෙටය මගින් සිදුවන ක්‍රියාව/ක්‍රියාවන් වන්නේ,

A) ශ්ලේෂ්මල මගින් ආහාර ස්නේහනය

B) අම්ල උදාසීනීකරණය.

C) ආහාර මුඛයේ අපර කොටස වෙත චලනය කිරීම.

D) ප්‍රති ක්ෂුද්‍ර ජීවී ද්‍රව්‍ය මගින් බැක්ටීරියාවන්ගෙන් ආරක්ෂා කිරීම.

E) අන්නස්‍රෝතයේ ක්‍රමාකුංචන උත්තේජනය.

42) කොබල්ඇමින් ඌනවීමෙන් ඇතිවන ඌනතා ලක්ෂණයක් / ලක්ෂණ වන්නේ,

A) සමේ වර්ණ B) සමේ කොරළ ඇති වීම C) සමතුලිතතාව නැති වීම

D) හිරිවැටීම E) අස්ථි මෘදු වීම

43) රක්තාණු හා පට්ටිකා නිපදවන ඇටමිදුළු පවතින අස්ථි වන්නේ,

A) උරෝස්ථිය B) ශ්‍රෝණිය C) පංශුකාස්ථිය

D) ජඝනඵලක අස්ථිය E) අංසඵලකය

44) සතුන්ගේ විවිධ ශ්වසන ව්‍යුහ හා එම ජීවීන් සඳහා ගැලපෙන වරණය/ වරණයන් වන්නේ,

A) අභ්‍යන්තර ජලක්ලෝම - කූනිස්සෝ

B) පත් පෙනහැලි - මකුළුවෝ

C) බාහිර ජලක්ලෝම - ගැඩවිලුන්

D) දේහ පෘෂ්ඨය - පැතලි පණුවන්

E) ශ්වාස නාල - ගෝනුස්සන්

45) ස්වයං ප්‍රතිශක්තිකාරක රෝගයක්/රෝග වන්නේ,

A) පැපොල B) පෝලියෝ C) රූමැටික් ආතරයිටිස්

D) මධුමේහය I E) හෙපටයිටිස් A

46) මස්තිෂ්ක බාහිකයේ සංගාමී ප්‍රදේශයේ කාර්යය/ කාර්යයන් වන්නේ,

A) සංවේදන පිළිබඳ තොරතුරු ලබා ගැනීම.

B) සංකීර්ණ මානසික ක්‍රියා සමෝධානය.

C) කංකාල පේශි චලනය.

D) සංවේදන පිළිබඳ අර්ථකතනය.

E) චිත්තවේග වැනි මානසික ක්‍රියා පවත්වා ගැනීම.

47) ස්නායු සම්ප්‍රේෂක ලෙස ක්‍රියාකරන ද්‍රව්‍ය/ද්‍රව්‍යයන් වන්නේ,

A) ජෛව ඒකක ඇමීන B) ග්ලයිකොපෙප්ටයිඩ C) සමහර ඇමයිනෝ අම්ල

D) නියුරොපෙප්ටයිඩ E) සමහර අකාබනික අණු වර්ග

48) පහත හෝමෝන හා ඒවා ස්‍රාවය කරන ග්‍රන්ථි පිළිබඳ නිවැරදි පිළිතුර/ පිළිතුරු වන්නේ,

A) කෝටිකොට්‍රොපින් ස්‍රාවී හෝමෝනය - අපර පිටියුටරිය

B) ඔක්සිටොසින් - පූර්ව පිටියුටරිය

C) තයිරොට්‍රොපින් ස්‍රාවී හෝමෝනය - හයිපොතැලමස

D) ග්ලූකොකෝර්ටිකොයිඩ - අධිවෘක්ක ග්‍රන්ථිය

E) ADH - වෘක්ක

49) හාඩි - වයින්බර්ග් සමතුලිතතාව පිළිබඳ සත්‍ය ප්‍රකාශය/ප්‍රකාශ වන්නේ,

A) සමීකරණයේ 2pq මගින් විෂම යුග්මක සංඛ්‍යාතය පෙන්වයි.

B) මෙම සමතුලිතය සඳහා ගහනයක ඇලීල තුනක් පැවතිය යුතුය.

C) සමතුලිතය සත්‍ය වීමට ගහනය ස්වාභාවික වරණයට ලක් නොවිය යුතුය.

D) අහඹු සංවාසය සිදුවන ගහන සඳහා සමතුලිතය යෙදිය හැක.

E) ප්‍රවේණි ප්‍රභේදන සහිත ගහනයන් සඳහා මෙම සමතුලිතය හොඳින් ගැලපේ.

50) DNA අණුවක ව්‍යුහය ඉදිරිපත් කිරීම සඳහා පරීක්ෂණ සිදුකල පුද්ගලයින් වන්නේ,

A) ෆ්‍රැන්ක්ලින් B) මෙන්ඩල් C) ක්‍රික් D) වයින්බර්ග් E) වොට්සන්

b) PEP කාබොක්සිලේස් එන්සයිමය RuBP කාබොක්සිලේස් එන්සයිමයට වඩා කාර්යක්ෂමය. මෙය තහවුරු කිරීම සදහා හේතු දෙකක් ඉදිරිපත් කරන්න.

1...

....

2...

iii) a). ප්‍රභා ශ්වසනයේ දී නිපදවෙන ඵල මොනවා ද?

....

b) ප්‍රභා ශ්වසන සදහා දායක වන ඉන්ද්‍රියිකාව නම් කරන්න.

....

C) i) *Thermococcus* හා *Escherichia coli* යන බැක්ටීරියා සඳහා පහත වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

a)

	Thermococcus	*Escherichia coli*
සෛල බිත්ති සංඝටය	i)	ii) ....
RNA පොලිමරේස් ආකාර	iii)	iv) ....
ප්‍රෝටීන සංස්ලේෂණයේ ආරම්භක ඇමයිනෝ අම්ලය	v)	vi) ....

ii) බීජ ශාක වල පවතින සුවිශේෂී ලක්ෂණ තුනක් ලියන්න.

1) ....

2) ....

3) ....

iii) Mollusca වංශයේ සාමාජිකයින්ගේ දේහය සකස් වී පවතින ප්‍රධාන කොටස් තුන නම්කර ඒවායේ කෘත්‍යයක් බැගින් ලියන්න.

දේහ කොටස	කෘත්‍යය
....	....
....	....
....	....

iv) a) අස්ථික මසුන් හා කාටිලේජ මසුන් අතර පවතින ව්‍යුහමය වෙනස්කම් තුනක් ලියන්න.

1...

2...

3...

b) ක්ෂීරපායින්ට අනන්‍ය වූ ව්‍යුහමය ලක්ෂණ දෙකක් ලියන්න.

1...

2...

A කොටස – ව්‍යුහගත රචනා

සියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

1) A) i) සෛල සංවිධානයේ ආකාර දෙක නම් කරන්න.

....

ii) සියලු සෛල වලට පොදු මූලික ලක්ෂණ හතර ලියන්න.

1) ....
2) ....
3) ....
4) ....

iii) a) සෛල සැකිල්ල ගතික ව්‍යුහයකි. මෙහි ගතික ව්‍යුහයක් යන්නෙන් අදහස් වන්නේ කුමක්ද?

....

....

b) සෛල සැකිල්ලෙහි සංඝටක නම් කර ඒවායේ ප්‍රෝටීන උප ඒකක ලියන්න.

සංඝටක	ප්‍රෝටීන උප ඒකක
....	....
....	....
....	....

c) සෛල සැකිල්ලේ කෘත්‍ය තුනක් ලියන්න.

1) ....
2) ....
3) ....

iv) a) කේන්ද්‍රිකාවක ව්‍යුහය කෙබඳුද?

....

....

b) කේන්ද්‍රිකාවක කෘත්‍යය කුමක්ද?

....

B) i) a) බ්ලැක්මාන්, සීමාකාරී සාධක මූලධර්මය මගින් අදහස් වන්නේ කුමක්ද?

....

....

b) ප්‍රභාසංස්ලේෂණය කෙරෙහි බලපාන සාධක 4ක් ලියන්න.

1).. 2) ....
3).. 4)..

ii) a) ප්‍රභාසංස්ලේෂණයේදී රූබිස්කෝ එන්සයිමයේ කාර්යභාරය කුමක් ද?

....

2) A) i) ද්විබීජ පත්‍රී ශාකයක දක්නට ලැබෙන විභාජක පටක වර්ග තුන සඳහන් කරන්න.

....

ii) විභාජක පටකවල සෛලවල එකිනෙක අතිපිහිත වන කලාප තුන මොනවා ද?

....

....

....

iii) සහචර සෛලවල මූලික ලක්ෂණ 4ක් දක්වන්න.

....

....

....

....

iv) ද්විතීක වර්ධනයේ දී සනාල කැම්බියමේ ක්‍රියාකාරීත්වය කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

....

....

....

....

....

....

v) ශාක වර්ධනය සඳහා අවශ්‍ය පහත ද්‍රව්‍යවල ප්‍රභවයන් හා පරිවහන ක්‍රමයන් සඳහන් කරන්න.

	ප්‍රභවය	පරිවහන ක්‍රමය
H_2O	....	....
K^+	....	....
CO_2	....	....

B) i) ශාක සඳහා උත්ස්වේදනයේ වැදගත්කම ලියා දක්වන්න.

....

....

....

....

ii) උත්ස්වේදනය සඳහා උෂ්ණත්වයේ බලපෑම කෙසේ ද?

....

....

....

iii) a) අර්ධ පරපෝෂී ශාකයක් පූර්ණ පරපෝෂී ශාකයකින් වෙනස් වන්නේ කෙසේ ද?

....

b) (iii) a) සඳහා උදාහරණ දෙන්න.

පූර්ණ පරපෝෂී ශාකය ....

අර්ධ පරපෝෂී ශාකය ....

iv) ෆයිටොක්‍රෝම් ප්‍රතිග්‍රාහක මගින් යාමනය කෙරෙන වනාන්තරයක ඇති ශාකයක් සෙවන මග හැරීමේ ක්‍රියාව සිදු කරන ආකාරය පහදන්න.

....

....

....

....

v) ශාකවලට වැදගත්වන "ප්‍රකාශ අවධිය" යනු කුමක් ද?

....

C) i) බීජ ශාකවල පරිණාමිකව දියුණු ලක්ෂණ සඳහන් කරන්න.

....

....

....

....

....

ii) තලසාකාර ජන්මාණු ශාකයක් දරන ශාක ඝන 2ක් ලියන්න.

....

iii) *Selaginella* හා *Nephrolepis* වල බීජාණු ශාක සසඳන්න.

....

....

....

....

iv) සපුෂ්ප ශාකවල පහත පද අර්ථ දක්වන්න.

බීජය ....

ඵලය ....

v) a) ශාකවල අග්‍රස්ථ ප්‍රමුඛතාවය යන්නෙන් අදහස් කරන්නේ කුමක් ද?

....

....

b) අග්‍රස්ථ ප්‍රමුඛතාවය ප්‍රවර්ධනය ....

අග්‍රස්ථ ප්‍රමුඛතාවය නිශේධනය ....

කරනු ලබන එක් ශාක වර්ධක යාමක ද්‍රව්‍ය බැගින් සඳහන් කරන්න.

vi) ලවණ ආතතිය සඳහා ශාක දක්වන අනුවර්තන දෙකක් ලියන්න.

....

....

....

3) A) i) විෂමපෝෂී පෝෂණය යන්න අර්ථ දක්වන්න.

....

....

....

ii) විෂමපෝෂී පෝෂණය දක්වන සත්ව කාණ්ඩ තුනක් ලියන්න.

....

iii) අන්‍යෝන්‍යාධාරය හා සහභෝජිත්වය අතර ඇති කෘත්‍යාත්මක ප්‍රධානම වෙනස කුමක් ද?

....

....

....

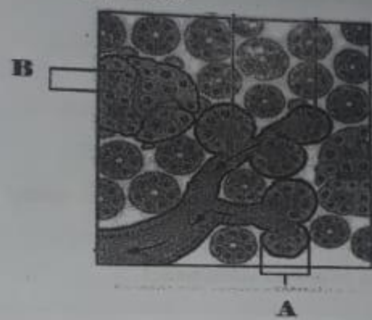
iv) ජීරණයේ ප්‍රධාන ආකාර දෙක නම්කර එහිදී සිදුවන ක්‍රියාවලිය හා එම ක්‍රියාවලිවල වැදගත්කම ලියන්න.

ජීරණයේ ආකාර	සිදුවන ක්‍රියාව	ක්‍රියාවේ වැදගත්කම
1)	....	....
	....	....
2)	....	....
	....	

v) මානව ජීරණ පද්ධතියේ ප්‍රධාන කොටස් දෙක නම් කරන්න.

1. .... 2. ....

B) පහත රූපසටහන අධ්‍යයනය කර පිළිතුරු සපයන්න.



i) ඉහත රූපසටහනෙහි දක්වෙන්නේ කුමක් ද?

....

ii) රූපයේ අක්ෂරවලින් දක්වා ඇති කොටස් නම් කරන්න.

A) .... B) ....

iii) A මගින් ස්‍රාවය කරන ද්‍රව්‍ය දෙකක් නම් කරන්න.

1) ....

2) ....

iv) B මගින් ස්‍රාවය කරන ද්‍රව්‍ය වලින් දේහය තුළ ඉටුවන ක්‍රියාවලිය ලියන්න.

....

v) a) දේහයේ විශාලතම ග්‍රන්ථියේ පටක විද්‍යාත්මක ව්‍යුහය නම්කල රූපසටහනක අඳින්න.

b) ඉහත (v)(a) හි සඳහන් ග්‍රන්ථිය මගින් ඉටුවන කාර්යයන් හතරක් ලියන්න.

....

....

....

....

C) i) ව්‍යායාම කිරීමේ දී රුධිරයේ pH අගය කුමන තත්වයට පත්වේද?

....

ii) ඉහත pH අගය වෙනස්වීමට හේතුව කුමක්ද?

....

....

....

iii) මෙම වෙනස්වන pH අගයන් හඳුනා ගන්නා දේහයේ ප්‍රධාන ස්ථාන දෙකක් නම් කරන්න.

1. ....

2. ....

iv) මෙම වෙනස්වන pH අගය හඳුනා ගත්විට දේහය තුළ සිදුවන ක්‍රියාවලිය කුමක් ද?

....

v) පෙනහැලි කාර්යක්ෂම ශ්වසන පෘෂ්ඨ ලෙස ක්‍රියා කිරීමට දරන අනුවර්තන හතරක් ලියන්න.

....

....

....

....

4) A) i) ප්‍රවේණි විද්‍යාවේ පහත පද පැහැදිලි කරන්න.

a) ගති ලක්ෂණ ....

....

b) රූපාණු දර්ශය ....

....

ii) නුමුහුම් පෙළ යනු කුමක් ද? ....

....

iii) a) ප්‍රමුඛ ඇලීල හා නිලීන ඇලීල අතර පවතින වෙනස කුමක් ද?

....

....

b) මෙන්ඩල්ගේ දෙවන නියමය වලංගු වන අවස්ථා දෙක මොනවා ද?

1. ....

2. ....

iv) ප්‍රවේණි පරීක්ෂණ සඳහා ගෙවතු මෑ ශාකය සතු අභිමත ගුණාංග හතරක් ලියන්න.

1. ....

2. ....

3. ....

4. ....

v) සුලභ මානව මෙන්ඩලීය ලක්ෂණ තුනක් ලියන්න.

1. ....

2. ....

3. ....

B) i) මෙන්ඩලීය නොවන ආවේණිය යන්නෙන් අදහස් වන්නේ කුමක් ද?

....

....

ii) a) අසම්පූර්ණ ප්‍රමුඛතාව යනු කුමක් ද?

....

....

b) *Mirabilis jalapa* ශාකයේ රතු පුෂ්ප දරන හා සුදු පුෂ්ප දරන තුමුහුම් ශාක මුහුම් කළ විට F1 පරම්පරාවේ රෝස පැහැති පුෂ්ප දරන ශාක ඇතිවිය. රෝස පැහැති පුෂ්ප ලැබීම ප්‍රවේණි සටහනක් මගින් පැහැදිලි කරන්න.

....

....

....

....

....

iii) a) බහු ඇලිලතාව ලෙස හඳුන්වන්නේ කුමක් ද?

....

....

....

b) 1. A රුධිර ගණය සහිත විෂම යුග්මක පියෙකු හා B රුධිර ගණය සහිත විෂම යුග්මක මවකගේ දරුවන්ගේ රුධිර ගණ හා ඒවායේ අනුපාත ලියන්න.

රුධිර ගණ - ....

අනුපාත - ....

2. දරුවන්ට ලැබිය හැකි ප්‍රවේණි දර්ශ මොනවා ද?

....

C) i) ජාන ප්‍රකාශනය යනු කුමක් ද?

ii) ජාන පථය හා ජාන ඇලීල යන පද හඳුන්වන්න.

ජාන පථය..

ජාන ඇලීල ....

iii) පොලිපෙප්ටයිඩ සංස්ලේෂණ යාන්ත්‍රනයේ,

a) ප්‍රතිලේඛනය යනු කුමක් ද? ....

b) ප්‍රතිලේඛනයේ පියවර ලියන්න. ....

c) පරිවර්තනය යනු කුමක් ද?..

d) පරිවර්තනය සිදුවන්නේ කොතැනක ද?..

iv) a) පොලිසෝම / පොලිරයිබොසෝම සෑදෙන්නේ කෙසේ ද?

b) පොලිසෝම සෑදීමේ වැදගත්කම පැහැදිලි කරන්න.

***

සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි

රාජකීය විද්‍යාලය - කොළඹ 07
Royal College – Colombo 07

රාජකීය විද්‍යාලය - කොළඹ 07

අනාවරණ පරීක්ෂණය - 2020 අගෝස්තු
13 ශ්‍රේණිය

ජීව විද්‍යාව II
Biology II

09 S II

B කොටස - රචනා

ප්‍රශ්න හතරකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

(1) (a) ජලෝයම පටකයේ ව්‍යුහය විස්තර කරන්න.
(b) ශාක පත්‍රයක නිපදවෙන ග්ලූකෝස්, ඵලයක සංචිත වීම සඳහා ගමන් කරන ආකාරය විස්තර කරන්න.

(2) (a) ස්වසන වර්ණයක් යනු කුමක්දැයි හඳුන්වා සත්ව රාජධානියේ විවිධ ස්වසන වර්ණක, ඒවා දරන සතුන්ට උදාහරණ සහිතව විස්තර කරන්න.
(b) මානව රුධිරයේ ස්වසන වායු පරිවහනය සැකෙවින් විස්තර කරන්න.
(c) මිනිසාගේ කිරීටක සංසරණය හඳුන්වා කිරීටක ධමනි අවහිරතාවල බලපෑම විස්තර කරන්න.

(3) (a) සහජ ප්‍රතිශක්තිය යන්න පැහැදිලි කරන්න.
(b) සහජ ප්‍රතිශක්තියේ බාහිර ආරක්ෂණය හා අභ්‍යන්තර ආරක්ෂණය සැකෙවින් විස්තර කරන්න.

(4) (a) බියෝමයක් යනු කුමක්දැයි හඳුන්වා පෘථිවි ගෝලයේ ප්‍රධාන භෞමික බියෝම නම් කරන්න.
(b) නිවර්තන කලාපයේ ව්‍යාප්තව පවතින භෞමික බියෝම පිළිබඳ කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.

(5) (a) ආහාර නරක්වීමේ ක්‍රියාවලියේ දී ආහාරයේ සිදුවන රසායනික විපර්යාස පැහැදිලි කරන්න.
(b) ආහාර පරිරක්ෂණය හඳුන්වා එහි මූලධර්ම සඳහන් කරන්න.
(c) ආහාර පරිරක්ෂණ ක්‍රම විස්තර කරන්න.

(6) කෙටි සටහන් ලියන්න.
(a) ශාක පෝෂණ ආකාර
(b) PCR වල භාවිත
(c) මයිටකොන්ඩ්‍රියම

රාජකීය විද්‍යාලය - කොළඹ 07 / Royal College - Colombo 07

අ. පො. ස. (උ. පෙළ) විභාගය / G. C. E. (A/L) Exam - 20.......

බහුවරණ උත්තර පත්‍රය / M C Q Answer Sheet

විෂය හා විෂය අංකය / Subjet and subject No. Biology

විභාග අංකය / Index Number

පංතිය / Class

Q	Marked	Q	Marked	Q	Marked	Q	Marked	Q	Marked
(01)	2	(11)	3	(21)	2	(31)	5	(41)	1
(02)	1	(12)	4	(22)	4	(32)	1	(42)	4
(03)	4	(13)	1	(23)	4	(33)	5	(43)	3
(04)	2	(14)	5	(24)	3	(34)	4	(44)	1
(05)	2	(15)	2	(25)	4	(35)	5	(45)	4
(06)	4	(16)	4	(26)	5	(36)	3	(46)	5
(07)	3	(17)	2	(27)	4	(37)	5	(47)	2
(08)	5	(18)	2	(28)	2	(38)	2	(48)	4
(09)	4	(19)	5	(29)	4	(39)	5	(49)	2
(10)	3	(20)	2	(30)	5	(40)	4	(50)	5

වැරදි ප්‍රතිචාර සංඛ්‍යාව / No. of Incorrect responses

උත්තර පත්‍ර පරීක්ෂකගේ සංකේත අංකය / Code No. and Signature of the Examiner 1 2 3

ගණිත පරීක්ෂක / Arithmatic Cheker

නිවැරදි ප්‍රතිචාර සංඛ්‍යාව / No. of correct responses — 50 න්

ලකුණු / Marks — 100 න්