



අනාවරණ පරීක්ෂණය - 2020 අංක 1

1. 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, සත්ව විද්‍යාව, උද්භිද විද්‍යාව හා පරිසර විද්‍යාව ලෙස ප්‍රධාන ශාඛා තුනකින් අධ්‍යයනය කරයි.
  - 2) ස්වාභාවික සම්පත්වල අධි පරිභෝජනය නිසා ජෛව විවිධත්ව භායනාය සිදුවේ.
  - 3) සියලු ශාක හා හරිත ඇල්ගී පමණක් ලෝකයේ ප්‍රාථමික නිෂ්පාදකයෝ වෙති.
  - 4) සියලු ජීවීන්ට අවශ්‍ය ආහාර නිපදවිය හැකිවීම නිරසර ආහාර නිෂ්පාදනයයි.
  - 5) බිලියන 9 ක් වන වර්තමාන ලෝක ජනගහනය වසර 30 ක් තුළ දෙගුණ විය හැක.
  
- 2) ජීවීන් සඳහා අත්‍යවශ්‍ය මූලද්‍රව්‍යවල වැදගත්කම පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් සහන දැක්වේ.
  - A) අංශු මාත්‍ර මූල ද්‍රව්‍යයක් වන Na මිනිසාගේ ස්නායු ආවේණ සන්නයනය සඳහා වැදගත් වේ.
  - B) පොලිවයිනම්, ශාක සඳහා අංශු මාත්‍ර මූලද්‍රව්‍යයක් වුව ද එය උෟත වීමෙන් මෙරු පත්‍රවල නවීකරණය 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) කාබොහයිඩ්‍රේට් වල ව්‍යුහය සම්බන්ධව වැරදි වන්නේ,
  - 1) ඒවා සර්වී ජෛව කුල ව්‍යුහමය සංසමක ලෙස මෙන්ම ශක්ති ප්‍රභව ලෙස ද ක්‍රියා කරයි.
  - 2) සියලුම කාබොහයිඩ්‍රේට් වල අණුක ව්‍යුහයේ හයිඩ්‍රොක්සිල් කාණ්ඩ පවතී.
  - 3) ඩයිසැකරයිඩ හා පොලිසැකරයිඩවල යාබද ඒකාංශව ග්ලයිකොසයිඩික බන්ධන මගින් සම්බන්ධව පවතී.
  - 4) විෂ්ඨය, ස්ලයිමෝජන් හා සෙලියුලෝස්වල ඒකාංශව ලෙස ක්‍රියා කරන්නේ  $\alpha$  - ග්ලූකෝස් උප ඒකක වේ.
  - 5) ඉනියුලීන්, පාක්ලෝස් ඒකාංශව වලින් සෑදී ඇත.
  
- 4) සහන ඒවායින් සාපදා වන්නේ කුමක්ද?
  - 1) ප්‍රයිමරිසරයිඩ නිප්ටුරීය අණු වේ.
  - 2) ස්ලයිමරෝල් ජල අද්‍රාව්‍ය වේ.
  - 3) මේද අම්ල ජල අද්‍රාව්‍ය වේ.
  - 4) මේද ජල විවෘතීකරණයෙන් ස්ලයිමරෝල් හා මේද අම්ල ප්‍රතිඵල වේ.
  - 5) පොස්පොලිපිඩ අර්ධ වශයෙන් ජල ද්‍රාව්‍ය වේ.
  
- 5) එන්සයිම පිළිබඳ සහන ඒවායින් කුමක් අසත්‍ය ද?
  - 1) සියලු එන්සයිම ප්‍රෝටීනමය වේ.
  - 2) සියලු එන්සයිමවල ක්‍රියාකාරීත්වය සඳහා සහඑන්සයිම අවශ්‍ය වේ.
  - 3) සක්‍රීය ගන්තිය අඩු කිරීම එන්සයිමවල ප්‍රධාන කාර්යය වේ.
  - 4) ආන්තික pH අගයන් හි දී එන්සයිම අක්‍රීය විය හැක.
  - 5) නිෂේධක අණු මගින් එන්සයිමවල සක්‍රීය ස්ථාන අවහිර විය හැක.

- 6) පහත ඒවායින් ලිපිඩයක් නොවන්නේ,  
 1) කැල්සිනෝරෝල්      2) සුබෙරින්      3) ඇල්ඩොස්ටෙරෝන්      4) එපිනෝලීන්      5) පොපෙස්ටරෝන්
- 7) පහත දී ඇත්තේ සෛලීය ඉන්ද්‍රියකාමය ලක්ෂණ කිහිපයකි.  
 A කුඩා ඉන්ද්‍රියකාමය වේ.  
 B  $Ca^{2+}$  අයන සංවිත කරයි  
 C ප්‍රභා ශ්වසනය සඳහා වැදගත් වේ  
 D සෛල විඛාජනයේ දී තර්කුළු සෑදීමට දායක වේ.  
 ඉහත ලක්ෂණ වලට අදාළ ඉන්ද්‍රියකාම පිළිවෙලින් දක්වා ඇති වරණය වන්නේ,  
 1) රයිබොසෝම, ලයිසොසෝම, SER, හරිතලව  
 2) RER, ලයිසොසෝම, න්‍යෂ්ටිය, පෙරොක්සිසෝම  
 3) රයිබොසෝම, SER, පෙරොක්සිසෝම, සෙන්ට්‍රියෝල  
 4) න්‍යෂ්ටිය, ඊක්කකය, ගොල්ජි උපකරණය, සෙන්ට්‍රියෝල  
 5) රයිබොසෝම, SER, මයිටොකොන්ඩ්‍රියම, ලයිසොසෝම
- 8) පහත කුමන සංකටකයක් ජලාශ්ම පටලයේ තරලමයභාවය සඳහා දායක නොවේ ද?  
 1) ලිපිඩවල ද්‍රවීකරණ බන්ධන සංඛ්‍යාව  
 2) උෂ්ණත්වය  
 3) ලිපිඩ අණුවල වලනය  
 4) කොලෙස්ටරෝල්  
 5) ප්‍රෝටීන
- 9) පහත කුමන ලක්ෂණයක් ජලය ජීවීන් තුළ 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 සංසන්ධි බල සැපයීම.  
 4) ජලයට අධික විසිණීය භාවයක් පැවතීම.  
 5) ජලයට අධික වාෂ්පීකරණයේ ශුච්භ භාවයක් පැවතීම.
- 10) "ATP, ශ්ලේෂකයේ හෝ මේද අම්ලවලට වඩා හොඳ ගන්ති වාහක අණුවක් ලෙස සෛලයේ පරිමාණයට දායක වේ" යන ප්‍රකාශයට වඩාත් හැලපෙන තේතුව වන්නේ,  
 1) ගන්තිය ක්ෂණිකව මුදාහළ හැකිවීම.  
 2) විශාල ගන්ති ප්‍රමාණයක් මුදාහළ හැකිවීම.  
 3) සෛලීය ශ්වසනය සිදුවීමේ අවශ්‍යතාවයක් ATP වලට නොමැතිවීම.  
 4) පාලනය කළ හැකි කුඩා ප්‍රමාණවලින් ගන්තිය මුදා හැරීම.  
 5) සන්නතිකව ගන්තිය මුදා හැරීම.
- 11) DNA බන්ධන ඝණත්වය 80 ක් පවතී. ඉන් 24 ක් හයිමින් නම් එම DNA බන්ධනයේ අඩංගු සයිටොසින් ඝණත්වය කොපමණ වන්නේ,  
 1) 12%      2) 16%      3) 20%      4) 32%      5) 14%
- 12) පෘථිවිය මත මුල්ම සෛලය බිහිවීමේ දී සිදු නොවූ නියමයක් වන්නේ,  
 1) ආදි වායුගෝලයේ ස්වාභාවය නිසා කුඩා කාබනික අණුවල සෛව සංස්ලේෂණය සඳහා පහසුකම් සැලසීම.  
 2) කුඩා කාබනික අණු ඉහු අවසරිතවශයෙන් මහා කාබනික අණු නිපදවීම.  
 3) ප්‍රෝටීන, නියුක්ලෙයික් අම්ල ආදී සංඝටක සංස්ලේෂණය වීම.  
 4) කාබනික මහා අණු පටල තුළ ඇසිරීමෙන් ඉන්ද්‍රියකාම බිහිවීම.  
 5) ස්වයං ප්‍රතිවලික නැඹියාව සහිත නියුක්ලෙයික් අම්ල නිසා සෛලවලට ප්‍රවේණිභව විෂම් හැකියාව ලැබීම.

13) පොටෙටෝසොසායික් ඉයෝනයේ වැදගත් සිදුවීමක් වන්නේ,

- 1) මෘදු දේහ සහිත අපෘෂ්ඨවංශී සතුන් ඇති වීම.
- 2) ආදිතම පෘථිවි පාෂාණ නිපදවීම.
- 3) ප්‍රාග්භෞතික සෛල පොසිල ඇති වීම.
- 4) වායුගෝලයට ඔක්සිජන් එකතු වීම.
- 5) වායුගෝලීය ඔක්සිජන් සාන්ද්‍රණය ඉහල යාම.

14) මයිටොචා අයත් වන වංශයේ ජීවීන් සතු ලක්ෂණයක් නොවන්නේ,

- 1) භෞමික වාසීන් ස්වසනය සඳහා ශ්වාසනාල හෝ ගන්ධෙනහැලි දැරීම.
- 2) සංයුක්ත ඇස්, ස්පර්ශක වැනි සංවේදී අවයව දැරීම.
- 3) හෘදය මගින් ශරීර කුහරයට රුධිරය පොම්ප කරන රුධිර සංසරණයක් දැරීම.
- 4) පෘෂ්ඨ මොලයක් හා සන ස්නායු රැහැන් සහිත ස්නායු පද්ධතියක් පැවතීම.
- 5) මැල්ටිගිට්ස් නාලිකා මගින් යුරියා බහිසුරුවා තිබීම.

15) පහත ජීවින්ගේ ලක්ෂණ දරණ වංශ පිළිවෙලින් දැක්වෙන්නේ,

- A) වායු හුවමාරුව දේහ බිත්තිය හරහා සිදු වීම.
- B) ආමාශ වාහිනී කුටීරය නැමැති ජීරණ කුටීරයක් පැවතීම.
- C) පැහැදිලි ශීර්ෂණයක් නැතිවූවත් පූර්ව කෙළවර සංවේදී පිටිකා පැවතීම.
- D) හෘදය මගින් ශරීර කුටීරය කුලට රුධිරය පොම්ප කරන විවෘත සංසරණ පද්ධතියක් පැවතීම.
- E) ඵලකවලින් සමන්විත අන්ත: සැකිල්ලක් හා කුනී අපිටර්මයක් දැරීම.

- 1) නිධාරියා, ජලැටිහෙල්මින්තිස්, නෙමටෝඩා, එකපිනොඩමේටා, ආත්‍රොපෝඩා
- 2) ජලැටිහෙල්මින්තිස්, නිධාරියා, නෙමටෝඩා, ආත්‍රොපෝඩා, එකපිනොඩමේටා
- 3) නෙමටෝඩා, ආත්‍රොපෝඩා, ජලැටිහෙල්මින්තිස්, නිධාරියා, එකපිනොඩමේටා
- 4) නිධාරියා, ජලැටිහෙල්මින්තිස්, එකපිනොඩමේටා, ආත්‍රොපෝඩා, නෙමටෝඩා
- 5) නෙමටෝඩා, නිධාරියා, ජලැටිහෙල්මින්තිස්, ආත්‍රොපෝඩා, එකපිනොඩමේටා

16) ශාක රාජධානියේ ජීවීන් සතු ලක්ෂණ හා ඒ සඳහා උදාහරණ පහත දැක්වේ. මේවා අතරින් අසත්‍ය වන්නේ,

- 1) බිජානු ශාකය හා ජන්මානු ශාකය යන දෙකම ස්වාධීන හා ස්වයංපෝෂී වීම - *Nephrolepis*
- 2) පුං ජන්මානු පරිවහනය සඳහා පරාග නාල පැවතීම - *Mangifera*
- 3) ජන්මානු ශාකය බිජානු ශාක පටක වලින් ආවරණය වී පැවතීම - *Cycas*
- 4) ඒකශාභී ප්‍රභාසංස්ලේෂී ජන්මානු ශාක පැවතීම - *Selaginella*
- 5) සනාල පටක සහිත බිජානු ශාකය සම්බිජානුක වීම - *Nephrolepis*

17) අපිටර්මය පිළිබඳ අසත්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ,

- 1) ඵර්මියා පටක පද්ධතියට අයත්වන අතර ශාකයක පිටත ආරක්ෂක වැස්ම ලෙස ක්‍රියා කරයි.
- 2) බහු සෛලික මූලකේෂ ජලය හා බනිජ පරිවහනයට දායක වේ.
- 3) ඇතැම් ශාකවල ක්ෂීර මගින් ප්‍රාචය කරන රසායනික කෘමීන් හා ශාක හක්ෂකයන් සඳහා විෂ ලෙස ක්‍රියා කරයි.
- 4) අපිටර්මය මත පිහිටන උච්චර්මය ශාක විජලනයෙන් ආරක්ෂා කරයි.
- 5) ඇතැම් විට දිලීරසහන සුළු රෝම පවතිමින් අධික අලෝකය පරාවර්තනය සිදු කරයි.

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

- |   |  |
|---|--|
| <p>ඒක බීජ පත්‍රී ශාක කඳ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) වලයාකාර සනාල කලාප ඇත</li> <li>2) අපිටර්මයට ඇතුළතින් ස්පූලාකෝණාස්තර ඇත.</li> <li>3) පැහැදිලි මජීජාවක් ඇත</li> <li>4) දෘඪස්තර කලාප කොපුවක් ඇත</li> <li>5) සුරක පටකය විශේෂනය නොවේ</li> </ol> | <p>ද්විබීජ පත්‍රී ශාක කඳ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) විසුරුණ සනාල කලාප ඇත</li> <li>2) අපිටර්මයට ඇතුළතින් දෘඪස්තරය ඇත.</li> <li>3) පැහැදිලි මජීජාවක් නැත</li> <li>4) දෘඪස්තර කලාප කොපුවක් නැත</li> <li>5) සුරක පටක විශේෂනය වී පවතී</li> </ol> |
|---|--|

- 19) ජලය හා ද්‍රව්‍යය පරිවහනය වන ක්‍රම පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිරීමක් පහත දැක්වේ.
- A) විසරණය ස්වයං සිද්ධව, පරිවෘත්තීය ශක්තිය භාවිතා නොකරමින් සිදුවන ක්‍රියාවලියකි
  - B) පහසුකල විසරණයේ දී පරිවහන ප්‍රෝටීන අනුවල ආධාරයෙන් සක්‍රීයව පටල හරහා ජලය ගමන් කරයි
  - C) පීඩන අනුක්‍රමනයක් මස්සේ සම්පූර්ණ ද්‍රාවණයම ගමන් කිරීම නොහ 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 බිජුණු ශාකය ද්වි ලී දැණ වීම.
  - 2) ස්මිබාවරණය මගින් ඵලාවරණ හට ගැනීම.
  - 3) ලපටි පත්‍ර කුණ්ඩලාකාර ප්‍රාක් පත්‍රනය පෙන්වීම.
  - 4) ජායා ජන්මාණු ශාකය ප්‍රාණපෝෂය බවට පත්වීම.
  - 5) පිම්බයේ අක්ධාණුධානි කුටීරයක් පැවතීම.

- 21) ගුරුත්වාචර්භතය පිළිබඳ අසත්‍ය වන්නේ,
- 1) ශාක තද හෝ මූල ගුරුත්වයට ප්‍රතිචාර දැක්වීම ගුරුත්වාචර්භතයයි.
  - 2) මුලේ දීක්වන ප්‍රදේශයේ සෛලවල කුලාස්ම සවති.
  - 3) කුලාස්ම යනු විශේෂිත ලව පර්ගයකි
  - 4) බිජු ප්‍රවේශනය මු විශය ගුරුත්වාචර්භතය ආරම්භ වේ.
  - 5) මූල සාමාන්‍යයෙන් ධන ගුරුත්වාචර්භිය.

- 22) භෞමික ශාක ලිංගික ප්‍රජනනයේ දී සිදු නොවන ක්‍රියාවලිය කුමක්ද?
- 1) සියලු ජන්මාණු ශාක අනුගතයෙන් ජන්මාණු නිපදවයි.
  - 2) බිජු රහිත ශාකවල ජන්මාණු සංස්ථිතයට බාහිර ජලය අවශ්‍ය වේ.
  - 3) සියලු භෞමික ශාක අභ්‍යන්තර සංස්ථිතය සිදු කරයි.
  - 4) බිජු දරන භෞමික ශාක සම්පාධර ප්‍රාණාණු නොදරයි.
  - 5) බිජුකුඩානි කුළු උෂ්ණයෙන් බිජුණු නිපද වේ.

- 23) ශාක ආකෘති කස්ථ වලදී දක්වන ප්‍රතිචාර පිළිබඳ අසත්‍ය වන්නේ,
- 1) නියා ආකෘති වලට ප්‍රතිචාර වලස ඇබසසික් අම්ලය නිපදවීම හා නිදහස් වීම උත්තේජනය වේ.
  - 2) සීත ආකෘති වලදී සිනි වැනි සංයෝග සෛල ජලාස්ථිය මට්ටම ඉහල නංවා ජල හානිය අඩු කරයි.
  - 3) ලවන ආකෘති වලදී පත්‍ර පෘෂ්ඨය හරහා ශාකයෙන් ලවන බැහැර කරයි.
  - 4) අපිචර්ථීය සෛල සීන්ති වල ව්‍යුහය හා සන්නම් වැඩිවීම පේරින ව්‍යුහමය සෛථ ආනතියකි.
  - 5) ශාකවල වර්ධනය හා පැවැත්ම සඳහා ආකෘති වලට ප්‍රතිචාර දැක්වීම අවශ්‍ය වේ.

- 24) අසත්‍ය ප්‍රකාශය කුමක්ද?
- 1) ඇතැම් අපිච්ඡද සෛල මගින් ග්ලූටේෂ්වල, හෝමෝන සාදීම ප්‍රාථම කරයි.
  - 2) කන්දුමය සම්බන්ධක පවතය බන්දනි හා බන්ධරා වල පවතී.
  - 3) අස්ථි පුරකයේ සොලැටන් කන්දු හා කැල්සියම්, මැග්නීසියම් හා පොස්පරස් අයත පවතී.
  - 4) මේද පටකය විශාල මේද ගෝලිකා වලින් සමන්විත සෛල දරණ ලිපිල් සම්බන්ධක පටකයකි.
  - 5) අරීයල පටකයේ කුඹි සෛල, මේද සෛල හා සුදු රුධිරාණු පිහිටයි.

- 25) ආහාර ජීර්ණයේ දී කොලෙසිස්ටොකයිනින්,
- 1) අම්ලයේ වලභාවය වැඩිකර ජීර්ණය පහසු කරයි.
  - 2) ආමාසයේ වලභාවය අඩුකර ආමාසය තිස්වීම ප්‍රමාද කරයි.
  - 3) පිත්පුෂ නිපදවීම උත්තේජනය කරයි.
  - 4) අන්තරාමයික ජීර්ණ වන්තයිම ප්‍රාථම උත්තේජනය කරයි.
  - 5) ආන්ත්‍රික පුෂ ප්‍රාථම නිෂේදනය කරයි.

- 26) අධ්‍යාපනික ඇතිවීම කෙරෙහි අවම බලපෑමක් ඇති වන්නේ,  
 1) මධුමේහය පැවතීම,  
 2) දුම්බීම,  
 3) අඩු ක්‍රියාශීලීත්වයක් සහිත ජීවන පැවැත්ම,  
 4) අඩු සහනව ලිප්‍රොප්‍රෝටීන තැන්පත් වීම,  
 5) රක්තපාත තත්ත්වය
- 27) නිරෝගී පුද්ගලයෙකුගේ රුධිරයේ ආශ්‍රිත පීඩනය වැඩි අවස්ථාවක සිදු නොවන ක්‍රියාවලියක් වන්නේ,  
 1) ඉතා තනුක මුත්‍රා නිපදවීම,  
 2) පිටිපුටුරියෙන් ADH ප්‍රාථම වීම,  
 3) ආසුනි ප්‍රතිග්‍රාහක මගින් පිටිපුටුරිය උත්තේජනය කරයි,  
 4) සංග්‍රාහක ප්‍රණාලය හා විදුර පාවලිත නාලිකාවේ ජල භාරමත්‍රකාව වැඩිවේ,  
 5) පිපාසය ඇතිකර දේහයට ජලය ලබා ගනී.
- 28) මාත්ක වල සමස්ථිතික කාර්යයන් 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) හයිපොතලමසෙහි කාර්යයන් නොවන්නේ,  
 1) ජලතුල්‍යතාව යාමනය හා පිපාසය ඇති කිරීම,  
 2) නින්ද හා අවධි වීමේ වක්‍ර යාමනය,  
 3) ස්වයංසාධක ස්නායු පද්ධතියේ පාලනය,  
 4) ප්‍රතික මධ්‍යස්ථානය හරහා අනිවේශන ප්‍රතික ක්‍රියා පාලනය,  
 5) ලිංගික හැසිරීම හා සම්බන්ධ කාර්යය ඉටු කිරීම.
- 30) මිනිසාගේ යාන්ත්‍ර ප්‍රතිග්‍රාහක පිළිබඳ ප්‍රකාශ අතුරින් සත්‍ය වන්නේ,  
 A) මර්කල් මධුල සිසුම් ස්පර්ශ සඳහා සංවේදී වන අතර පැසිනී දේහානු විශාල පීඩන සඳහා සංවේදීය.  
 B) ඇතුළු කනේ ආලින්ද නාලයෙහි ඇති රෝම සෛල මගින් දේහ වලන 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) මහකය නැතිවීම මානසික සංකූලතාව ලාක්ෂණික වූ බරපතල මානසික පිරිහීමක් ඇතිවන ස්නායුක ආබාදය වන්නේ,  
 1) ගීනෝන්මාදය  
 2) විශාදය  
 3) පාසින්සන් රෝගය  
 4) මන්ද මානසිකත්වය  
 5) ඇල්සෙයිමර් රෝගය
- 32) ස්ටෝලි සෛල මගින් වර්ධනය වන ශුක්‍රාණුවල පෝෂණය උත්තේජනය කරන මෝනෝනමය වන්නේ,  
 1) FSH                                      2) GnRH                                      3) LH                                      4) GnRH හා LH  
 5) පෙස්පොස්පෙරෝන්

- 33) දෙවන ශ්‍රාවි කණ්ඩායමට ආවේනික ලක්ෂණයක් වන්නේ,  
 1) තිරසත් කණ්ඩායමක් නොවීම.  
 2) අපර කපාල සන්ධාන මුහුණක් පැවතීම.  
 3) කණ්ඩායම ප්‍රසාරය ද්විතීයික වීම.  
 4) කණ්ඩායම දේහය ඔවා වීම.  
 5) දත්තාකාර ප්‍රසාරය පැවතීම.
- 34) දැනටමත් සන්ධි පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.  
 A) උණ්ඩායමේ අවිදුර කෙළවර හා දැනටමත් සන්ධානය වීමෙන් සෑදේ.  
 B) අනුප්‍රාප්තියෙන්, උණ්ඩායම සමඟ වැඩෙන ස්ථානයේ පවතී.  
 C) දැනටමත් සන්ධි අඳුරු වැඩීමෙන් දීර්ඝ වේලාවක් සිටින සිටීමේ හැකියාව පවතී.  
 මෙවායින් සත්‍ය වන්නේ,  
 1) A පමණි      2) B පමණි      3) A හා B පමණි      4) C පමණි      5) A හා C පමණි
- 35) A රුධිර සහය සහිත මවක හා O රුධිර සහය සහිත පියෙකුගේ දරුවන් සම්බන්ධව සත්‍ය වන්නේ,  
 1) සියලු දරුවන් O රුධිර සහය දරයි.  
 2) සියලු දරුවන් A රුධිර සහය දරයි.  
 3) මවගේ ප්‍රවේණිය නොදන්නා බැවින් දරුවන්ගේ ප්‍රවේණිය පිළිබඳ නිශ්චිතව ප්‍රකාශ කළ නොහැක.  
 4) AB රුධිර සහය සහිත දරුවන් බිහි වීමේ හැකියාවක් පවතී.  
 5) O රුධිර සහය හෝ A රුධිර සහය සහිත දරුවන් බිහි වීමේ හැකියාවක් පවතී.
- 36) ප්‍රියෝන පිළිබඳ අසත්‍ය වන්නේ,  
 1) මේවාට ධාරක ජානවල උපකාරයෙන් ප්‍රතිඵලිත විය හැක.  
 2) ආසාදන ප්‍රෝටීනමය අංශු වර්ගයකි.  
 3) ස්නායු හා රුධිර සංසරනය සම්බන්ධ රෝග ඇති කරයි.  
 4) අවයව බද්දෙන් දී ජීවිතානන් මිනිසාට අසාදනය විය හැක.  
 5) සමහර පක්ෂීන් හා මැමෙලියාවන් ප්‍රියෝන මගින් ආසාදනය වේ.
- 37) කාර්මික අපජලය පිරිසිදු කිරීමේ ප්‍රාථමික පිරිසිදු කිරීමේ පියවර පිළිබඳ අසත්‍ය වන්නේ,  
 1) සාමාන්‍ය වශයෙන් ද්‍රව්‍ය ඉවත් කිරීම.  
 2) කෙල් හා මුස් ඉවත් කිරීම.  
 3) අවසාදන කටක කුල සහ ද්‍රව්‍ය කැන්පත් වීම.  
 4) රොන් බොර එකතු කර ඉවත් කිරීම.  
 5) චේන්ද්‍රිය ද්‍රව්‍ය 50% පමණ ඉවත් කිරීම.
- 38) මිනිසා විසින්ද මත්ස්‍ය විශේෂවලට පුලභව වැළඳෙන කොලම්නාරීන් රෝගයේ රෝග කාරකය වන්නේ,  
 1) වෛරසයකි      2) බැක්ටීරියාවකි  
 3) දිලීරයකි      4) ජන සෛලික පරපෝෂිතයෙකි  
 5) වර්ම පොල්ලන්
- 39) ස්ලයික්ෆෙල්ටර් සහ ලක්ෂණයේ දී සිදු නොවන්නේ,  
 1) ප්‍රවේණි ද්‍රව්‍යයේ අතිරේක X වර්ණ දේහයක් පැවතීම.  
 2) පුරුද්ධියේ අසාමාන්‍ය ලෙස ඔවා වීම.  
 3) නිෂ්ක්‍රීය 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 එකකුටිකි
- 2) DNA හොටස් එකකු කර සෑදූ වෙනස් බැණ්ඩ වලින් යුත් සෛල එකකුටිකි.
- 3) DNA විසංගත කර වෙන් වෙන්ව සෑකනු ඊතෝමියයි.
- 4) සමස්ත DNA වලින් එකිනෙකට වෙනස් බැණ්ඩ ප්‍රචාරණය කළ හැකි ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් රෝපන එකකුටිකි.
- 5) DNA බැණ්ඩ විශේෂිතව සෑකනු එකිනෙකට වෙනස්ව ප්‍රචාරණය කල හැකි DNA කාණ්ඩයන්ය

41-50 ප්‍රශ්නවලට දී ඇති ප්‍රතිචාර අතුරින් එකක් හෝ ඊට හැඩ 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) ශ්ලේෂමල මගින් ආහාර ස්තෝමනය  
 B) අම්ල උදාසීනීකරණය.  
 C) ආහාර මුඛයේ අපර කොටස වෙත චලනය කිරීම.  
 D) ප්‍රති ක්ෂුද්‍ර ජීවී ද්‍රව්‍ය මගින් බැක්ටීරියාවන්ගෙන් ආරක්ෂා කිරීම.  
 E) අන්තප්‍රෝතයේ ක්‍රමාදායක උත්තේජනය.
- 42) කොබල්ට් ඇමික් උෂ්ණවීමෙන් ඇතිවන උෂ්ණතා ලක්ෂණයක් / ලක්ෂණ වන්නේ,  
 A) සමේ වර්ණ B) සමේ කොරල ඇති වීම C) සමකුලිතතාව නැති වීම  
 D) හිටිවැටීම E) අස්ථි මෘදු වීම
- 43) රක්තාණු හා පට්ටිකා නිපදවන ඇටමිදුළු පටකිත අස්ථි වන්නේ,  
 A) උරෝස්ථිය B) ශ්‍රෝණිය C) සංඝාස්ථිය  
 D) අගනළු අස්ථිය E) අංසඵලකය
- 44) සකුන්ගේ විවිධ ශ්වසන ව්‍යුහ හා එම ජීවීන් සඳහා ගැලපෙන වරණය/ වරණයන් වන්නේ,  
 A) අභ්‍යන්තර ජලක්ලෝම - කුතිස්සේ  
 B) පත් පෙනහැලි - මකුළුවෝ  
 C) බාහිර ජලක්ලෝම - ගැඹවිලුන්  
 D) දේහ පෘෂ්ඨය - පැකලි පණුවන්  
 E) ජලය නාල - ගෝනුස්සන්
- 45) ජවයං ප්‍රතිශක්තිකරණ රෝගයක්/රෝග වන්නේ,  
 A) පැපොල B) පෝලියෝ C) රෑමැටික් ආතරයිටිස්  
 D) මධුමේහය I E) හෙපටයිටිස් A

- 46) මස්ඛිණික මානිකයේ සංතාමී ප්‍රදේශයේ කාර්යය/ කාර්යයන් වන්නේ,  
 A) සංවේදන පිළිබඳ තොරතුරු ලබා ගැනීම.  
 B) සංකීර්ණ මානසික ක්‍රියා සමෝදානය.  
 C) කංකාල පේශී වලනය.  
 D) සංවේදන පිළිබඳ අර්ථකථනය.  
 E) වින්තවේග වැනි මානසික ක්‍රියා පවත්වා ගැනීම.
- 47) ස්නායු සම්ප්‍රේශන ලෙස ක්‍රියාකරන ද්‍රව්‍ය/ද්‍රව්‍යයන් වන්නේ,  
 A) පේච ඒකක ඇමීන                      B) ග්ලයිකොපෙප්ටයිඩ                      C) සමහර ඇමයිනෝ අම්ල  
 D) නියුරොපෙප්ටයිඩ                      E) සමහර අකාබනික අණු වර්ග
- 48) පහත හෝමෝන හා ඒවා ප්‍රාථමික කරන ග්‍රන්ථි පිළිබඳ නිවැරදි පිළිතුර/ පිළිතුරු වන්නේ,  
 A) කෝටිනොප්‍රොපින් ප්‍රාථි හෝමෝනය - අයර පිටියුටරිය  
 B) එක්සිටොසින් - පූර්ව පිටියුටරිය  
 C) කයිටොප්‍රොපින් ප්‍රාථි හෝමෝනය - නයිපොහැලමස  
 D) ග්ලුකොකෝර්ටිකොයිඩ් - අධිවෘක්ක ග්‍රන්ථිය  
 E) ADH - වෘක්ක
- 49) හාඩ් - වයිනබර්ග් සම්තුලිතතාව පිළිබඳ සත්‍ය ප්‍රකාශය/ප්‍රකාශ වන්නේ,  
 A) සමීකරණයේ 2pq මගින් විෂම යුග්මක සංඛ්‍යතය පෙන්නවයි.  
 B) මෙම සම්තුලිතය සඳහා ගහනයක ඇලීල තුනක් පැවතිය යුතුය.  
 C) සම්තුලිතය සත්‍ය වීමට ගහනය ස්වාභාවික වරණයට ලක් නොවිය යුතුය.  
 D) අහඹු සංවාසය සිදුවන ගහන සඳහා සම්තුලිතය යෙදිය හැක.  
 E) ප්‍රවේණි ප්‍රජෝදන සහිත ගහනයන් සඳහා මෙම සම්තුලිතය හොඳින් ගැලපේ.
- 50) DNA අණුවක ව්‍යුහය ඉදිරිපත් කිරීම සඳහා පරීක්ෂණ සිදුකල පුද්ගලයින් වන්නේ,  
 A) ෆ්‍රැන්ක්ලින්                      B) මෙන්ඩල්                      C) ක්‍රික්                      D) වයිනබර්ග්                      E) වොට්සන්



b) PEP කාබොක්සිලේස් එන්සයිමය RuBP කාබොක්සිලේස් එන්සයිමයට වඩා කාර්යක්ෂමය. මෙය කහවුරු සිලිම සඳහා හේතු දෙකක් ඉදිරිපත් කරන්න.

- 1.....
- 2.....

iii) a) ප්‍රභා ස්වසනයේ දී නිපදවෙන එල මොනවා ද?

b) ප්‍රභා ස්වසන සඳහා දායක වන ඉන්ද්‍රියකාව නම් කරන්න.

C) i) *Thermococcus* හා *Escherichia coli* යන බැක්ටීරියා සසඳා සහන වලට සම්පූර්ණ කරන්න.

a)

	<i>Thermococcus</i>	<i>Escherichia coli</i>
සෛල ජීවිතී සංඝටය	i) .....	ii) .....
RNA පොලිමරේස් ආකාර	iii) .....	iv) .....
ප්‍රෝටීන සංස්ලේෂණයේ ආරම්භක ඇමයිනෝ අම්ලය	v) .....	vi) .....

ii) බීජ ගාත වල පවතින සුවිශේෂී ලක්ෂණ තුනක් ලියන්න.

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

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

දේහ කොටස

කාර්යය

- |       |       |
|-------|-------|
| ..... | ..... |
| ..... | ..... |
| ..... | ..... |

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

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

b) ක්ෂීරපායීන්ට 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 කෘත්‍යය තුනක් ලියන්න.

1) .....

2) .....

3) .....

iv) a) කේන්ද්‍රිකාචක ව්‍යුහය කෙබඳුද?

.....

.....

b) කේන්ද්‍රිකාචක කෘත්‍යය කුමක්ද?

.....

B) i) a) බලැක්මාන්, පිමාකාරී සාධක මූලධර්මය මගින් අදහස් වන්නේ කුමක්ද?

.....

.....

b) ප්‍රභාසංස්ලේෂණය කෙරෙහි බලපාන සාධක 4ක් ලියන්න.

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

3)..... 4).....

ii) a) ප්‍රභාසංස්ලේෂණයේදී රුබිස්කෝ එන්සයිමයේ කාර්යභාරය කුමක් ද?

.....

2) A) i) ද්විමය රක්ෂිත ආකාරයේ දැක්වූ ලැබෙන විභවය සමඟ එහි සහ සඳහන් කරන්න.

ii) විභවය සමඟම සෛලවල එකිනෙක අතිරික්ත වන සලාය සහ මොනවා ද?

iii) සහතික සෛලවල මූලික ලක්ෂණ 4ක් දක්වන්න.

iv) ද්විමය වර්ධනයේ දී සහාය කැමිබියෝමී ක්‍රියාකාරීත්වය කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

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

	ප්‍රභවය	පරිවහන ක්‍රමය
H <sub>2</sub> O	.....	.....
K <sup>+</sup>	.....	.....
CO <sub>2</sub>	.....	.....

B) i) ශාක සඳහා උත්ස්වේදනයේ වැදගත්කම ලියා දක්වන්න.

ii) උත්ස්වේදනය සඳහා උෂ්ණත්වයේ බලපෑම කෙසේ ද?

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

b) (iii) a) සඳහා උදාහරණ දෙන්න.

පුර්ණ පරපෝෂී ශාකය .....

අර්ධ පරපෝෂී ශාකය .....

iv) ෆයිටොප්ලාස්ම් ප්‍රතිග්‍රාහක මගින් යාම්නය කෙරෙන වනාන්තරයක ඇති ශාකයක් සෙවන මීය හැරීමේ ක්‍රියාව සිදු කරන ආකාරය පහදන්න.

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

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

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

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

iv) සපුෂ්ප ශාකවල පහත පද අර්ථ දක්වන්න.

බීජය .....

ඵලය .....

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

b) අග්‍රස්ථ ප්‍රමුඛතාවය ප්‍රවර්ධනය .....  
 අග්‍රස්ථ ප්‍රමුඛතාවය නිෂේධනය.....  
 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) අනන්‍යාන්‍යාධාරය හා සහභෝගීත්වය අතර ඇති කෘතභාජනමක ප්‍රධානම වෙනස කුමක් ද?  
 .....

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

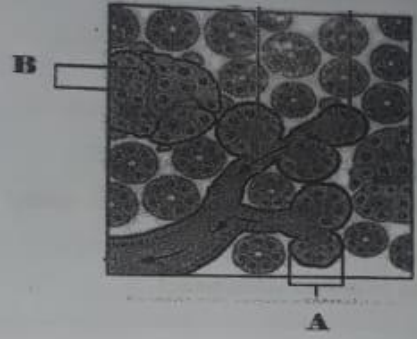
ජීරණයේ ආකාර	සිදුවන ක්‍රියාව	ක්‍රියාවේ වැදගත්කම
-------------	-----------------	--------------------

1) .....  
 .....

2) .....  
 .....

v) මානව ජීරණ පද්ධතියේ ප්‍රධාන කොටස් දෙක නම් කරන්න.  
 1..... 2.....

B) පහත රූපසටහන අධ්‍යයනය කර පිළිතුරු සපයන්න.



- i) ඉහත රූපසටහනෙහි දක්වන්නේ කුමක් ද?  
.....
- ii) රූපයේ අන්තර්වලින් දක්වා ඇති කොටස් නම් කරන්න.  
A) ..... B) .....
- iii) A මගින් ප්‍රාථම කරන ද්‍රව්‍ය දෙකක් නම් කරන්න.  
1) .....  
2) .....
- iv) B මගින් ප්‍රාථම කරන ද්‍රව්‍ය වලින් දේහය තුළ ඉටුවන ක්‍රියාවලිය ලියන්න.  
.....
- v) a) දේහයේ විශාලතම ග්‍රන්ථියේ පටක විද්‍යාත්මක ව්‍යුහය නම්කළ රූපසටහනක අඳින්න.

b) ඉහත (v)(a) හි සඳහන් ග්‍රන්ථය මගින් ඉටුවන කාරණයන් හතරක් ලියන්න.

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

C) i) ව්‍යාධි නිරෝධී දී රුධිරයේ pH අගය කුමන තත්වයට පත්වේද?

.....

ii) ඉහත pH අගය වෙනස්වීමට හේතුව කුමක්ද?

.....  
 .....

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

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

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

.....

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

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

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

a) ගති ලක්ෂණ .....

b) රුධිරයේ දීර්ඝය .....

ii) නුමුණුම් පෙළ යනු කුමක් ද? .....

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

.....  
 .....

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

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

iv) ප්‍රවේණි

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

v) ප්‍රලහ ජීව

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

B) i) මෙන්ඩල්

ii) a) ජීව

b) ජීව

iii) a) ජීව

b) ජීව





C) i) ජාන ප්‍රකාශනය යනු කුමක් ද?

.....  
.....

ii) ජාන පර්යඤා හා ජාන ඇලීල යන පද හඳුන්වන්න.

ජාන පර්යඤා.....

.....

ජාන ඇලීල.....

.....

iii) පොලිපෙප්ටයිඩ සංස්ලේෂණය යන්නෙන් අදහස් කරන්න.

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.

.....

.....

.....

\*\*\*

nick  
 $CH_3-CH$   
m  
 $H_2-C$   
c'ns  
DA

සියලුම විෂය මට්ටම් ඇවිරිණි



රාජකීය විද්‍යාලය - කොළඹ 07  
Royal College - Colombo 07

රාජකීය විද්‍යාලය - කොළඹ 07

කොළඹ 07 රාජකීය විද්‍යාලය  
Colombo 07 Royal College

ආචාර්ය පරීක්ෂණය - 2020 අගෝස්තු  
13 ජෛෂ්ඨ

ජීව විද්‍යාව II  
Biology II

09 S II

B කොටස - රචනා

ප්‍රශ්න හතරකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

- i) ඉහත
- .....
- ii) රූප
- A)
- iii) A
- 1)
- 2)
- iv) B
- ...
- v) a

- (1) (a) ජලෝයම පටකයේ ව්‍යුහය විස්තර කරන්න.
- (b) ශාක පත්‍රයක නිපදවෙන ග්ලූකෝස්, එලයක සංචිත වීම සඳහා ගමන් කරන ආකාරය විස්තර කරන්න.
- (2) (a) ස්වසන වර්ණකයක් යනු කුමක්ද යි හඳුන්වා සහ එ රාජධානියේ වීඩි ස්වසන වර්ණක, ඒවා දරන සතුන්ට උදාහරණ සහිතව විස්තර කරන්න.
- (b) මානව රුධිරයේ ස්වසන වායු පරිවහනය සැකවින් විස්තර කරන්න.
- (c) මිනිසාගේ කිරීටක සංසරණය හඳුන්වා කිරීටක ධමනි අවහිරතාවල බලපෑම විස්තර කරන්න.
- (3) (a) සහජ ප්‍රතික්ෂේපය යන්න පැහැදිලි කරන්න.
- (b) සහජ ප්‍රතික්ෂේපයේ බාහිර ආරක්ෂණය හා අභ්‍යන්තර ආරක්ෂණය සැකවින් විස්තර කරන්න.
- (4) (a) බියෝමයක් යනු කුමක්ද යි හඳුන්වා පාරිච් භෝලයේ 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 පරිවර්තනය හඳුන්වා එහි මූලධර්ම සඳහන් කරන්න.
- (c) ආහාර පරිවර්තනයේ ක්‍රම විස්තර කරන්න.
- (6) කෙටි සටහන් ලියන්න.
  - (a) ශාක පෝෂණ ආකාර
  - (b) PCR වල භාවිත
  - (c) මයිටොකොන්ඩ්‍රියම



රාජකීය විද්‍යාලය - කොළඹ 07 / Royal College - Colombo 07  
 අ. පො. ස. (උ. පෙළ) විභාගය / G. C. E. (A/L) Exam - 20.....  
 බහුවර්ණ උත්තර පත්‍රය / MCQ Answer Sheet

විෂය හා විෂය අංකය  
 Subject and subject No.

Biology

විභාග අංකය  
 Index Number

සංඛ්‍යා  
 Class

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

වැරදි ප්‍රතිචාර සංඛ්‍යාව  
 No. of incorrect responses

1 උත්තර පත්‍ර පරීක්ෂකගේ සංකේත අංකය  
 Code No. and Signature of the Examiner  
 2 ගණිත පරීක්ෂක  
 Arithmetic Checker  
 3


50 ක්  
 100 ක්  
 කිවරදි ප්‍රතිචාර සංඛ්‍යාව  
 No. of correct responses


කොටු	100 ක්
Marks	<input type="text"/>