

Prepared by Medical students of the 2019 and 2020 batches of Royal College
3rd Term Test - Online Paper



රාජකීය විද්‍යාලය - කොළඹ 07
 Royal College - Colombo 07

රාජකීය විද්‍යාලය - කොළඹ 07

කොළඹ 07 රාජකීය විද්‍යාලය
 Colombo 07 Royal College

13 ශ්‍රේණිය

ජීව විද්‍යාව I
Biology I

09 S I

පැය දෙකයි
Two hours

• සියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපන්ත.

- 1) පහත සඳහන් ජීවීන් සතු ලාක්ෂණික ලක්ෂණ අතරින් අජීවීන් තුළ දක්නට ලැබෙන, තනි ජීවියකු තුළ දක්නට නොලැබෙන හා ජීවීන්ගේ චලනයට වැදගත් වන ලක්ෂණ පිළිවෙලින් ඇතුළත් වරණය වන්නේ කුමක්ද?
 1. වර්ධනය, ප්‍රජනනය, උද්දීප්‍යතාවය හා සමායෝජනය.
 2. ප්‍රජනනය, පරිවෘතිය, පරිණාමය
 3. වර්ධනය, පරිණාමය, උද්දීප්‍යතාවය හා සමායෝජනය.
 4. අනුවර්තනය, පරිණාමය, ප්‍රජනනය
 5. වර්ධනය, පරිණාමය, ක්‍රමවත් හා සංවිධානය
- 2) ලිපිඩ
 1. විශාල ජෛවීය ඛනුඅවයවික වන නමුත් මහා අණු ලෙස නොසලකයි.
 2. C, H, O වලින් පමණක් සෑදී ඇත.
 3. H : O අනුපාතය 2 : 1 නොදරන අතර සාපේක්ෂව ඔක්සිජන් වැඩිපුර දරයි.
 4. සෑම විටම තැනුම් ඒකකය ලෙස මේද අම්ල හා ග්ලිසරෝල් දරයි.
 5. ජල හීනික අණු සහිත විවිධාකාර කාණ්ඩයකි.
- 3) අන්වීක්ෂ සම්බන්ධ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
 - A. ඉලෙක්ට්‍රෝන අන්වීක්ෂය මගින් විද්‍යාගාරය තුළ දී වයිරසයක් 1×10^8 වාරයක් විශාලනය කර නිරීක්ෂණය කළ හැකිවේ.
 - B. ආලෝක අන්වීක්ෂය මගින් ජීවී මෙන්ම අජීවී නිදර්ශක ද නිරීක්ෂණය කළ හැකිවේ.
 - C. පරිලෝකන ඉලෙක්ට්‍රෝන අන්වීක්ෂයේ දී ඉලෙක්ට්‍රෝන කදම්භයේ වූ සියලුම ඉලෙක්ට්‍රෝන නිදර්ශකයේ මතුපිට පෘෂ්ඨයෙන් පරාවර්තනය වේ.

ඉහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතරින් නිවැරදි වන්නේ,

 1. A පමණි.
 2. B පමණි.
 3. A සහ B පමණි.
 4. B සහ C පමණි.
 5. A, B සහ C යන සියල්ලම
- 4) සෛල ඉන්ද්‍රයිකා / උප සෛලීය සංඝටක වල කාර්යයන් කිහිපයක් පහත දැක්වේ. එම කාර්යයන් වලට අදාල ඉන්ද්‍රයිකා / උප සෛලීය සංඝටක පිළිවෙලින් දක්වා ඇති වරණය තෝරන්න.
 - a. ගෙවී ගිය ඉන්ද්‍රයිකා ජීර්ණය කිරීම
 - b. සෛලයට ශුන්‍යතාව හා සාන්ධාරණය ලබාදේ
 - c. විෂ හරණය
 - d. සූ න්‍යෂ්ටික සෛල ජලාස්මය තුළ ප්‍රෝටීන සංස්ලේෂණය
 1. ලයිසෝමය, මධ්‍ය රික්තය, පොරොක්සිසෝමය, 70S රයිබොසෝම
 2. ලයිසෝමය, මධ්‍ය රික්තය, SER, 80S රයිබොසෝම
 3. පොරොක්සිසෝමය, මධ්‍ය රික්තය, SER, 70S රයිබොසෝම
 4. ලයිසෝමය, සෛල බිත්තිය, SER, 70S රයිබොසෝම
 5. ලයිසෝමය, සෛල බිත්තිය, RER, පොරොක්සිසෝමය, 80S රයිබොසෝම

- 5) උෞනන විභාජනය හා අනුනන විභාජනය සම්බන්ධපහන සඳහන් ප්‍රකාශ අතරින් නිවැරදි වන්නේ කුමක්ද?
1. උෞනනයේ පළමු විභාජනයේ දී සමජාත වර්ණදේහ වල සෙන්ට්‍රොමීයරය යෝග කලා තලය මත පවතී.
 2. උෞනන විභාජනය 1 හා 2 අතර DNA ප්‍රතිවලිත වීම සිදුවේ.
 3. අනුනන විභාජනයේ අන්තකලාව තුළදී තර්ක ක්ෂුද්‍ර නාලිකා බහුඅවයවීකරණය වේ.
 4. සත්ත්ව සෛල වල තර්ක උපකරණයට තුරුව, තර්ක තත්තු හා කේන්ද්‍රදේහය අයත් වේ.
 5. උෞනන විභාජනය හා අනුනන විභාජනය යන විභාජන ආකාර දෙකෙහිම න්‍යෂ්ටි පටලය බිඳ වැටීම ප්‍රාක් කලාවේ දී සිදු වේ.
- 6) නිර්වායු ශ්වසනය පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතරින් නිවැරදි වන්නේ කුමක්ද?
1. ජීවීන් අතර දක්නට ලැබෙනුයේ නිර්වායු ශ්වසනයේ පැසීම ආකාර දෙකක් පමණි.
 2. එනිල් මධ්‍යසාර පැසීමේ දී කාබොක්සිල්කරණයක් සිදු වේ.
 3. එනිල් මධ්‍යසාර පැසීමේ අවසාන හයිඩ්‍රජන් ප්‍රතිග්‍රාහකයා කාබන් පරමාණු දෙකක කාබනික සංයෝගයක් වේ.
 4. ලැක්ටික් අම්ල පැසීම හා එනිල් මධ්‍යසාර පැසීම යන ආකාර දෙකෙහිම ඔක්සිකාරක පොස්පොරයිලීකරණයෙන් 2 ATP නිපදවේ.
 5. බොහෝ බැක්ටීරියා එනිල් මධ්‍යසාර පැසීම සිදු කරන අතර යීස්ට් යනු ඉතා සුලබ එනිල් මධ්‍යසාර පැසීම සිදු කරන බැක්ටීරියාවෙකි.
- 7) එන්සයිම නිශේධක පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතරින් නිවැරදි වන්නේ මින් කුමක්ද?
1. ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ට එරෙහිව භාවිතා කරන ඖෂධ අප්‍රතිවර්තය නිශේධක වේ.
 2. උපස්තර සාන්ද්‍රණය වැඩි කිරීමෙන් තරගකාරී නොවන නිශේධකවල බලපෑම ප්‍රතිවර්තය කළ හැකිවේ.
 3. තරගකාරී නිශේධක සියල්ලම දුර්වල රසායනික බන්ධන මගින් බැඳෙන ප්‍රතිවර්තය නිශේධක වේ.
 4. තරගකාරී නොවන නිශේධක සක්‍රීය ස්ථාන හැර එන්සයිමයේ වෙනත් කොටසකට බැඳී එන්සයිම උපස්තර සංකීර්ණය සෑදීමේ ඵලදායී බව අඩු කරයි.
 5. තරගකාරී නිශේධක එන්සයිමයේ හැඩයට සමාන වන අතර සක්‍රීය ස්ථානය සඳහා වර්ණය ලෙස තරග කරයි.
- 8) පේලියෝසොයික යුගයේ සිදු වූ සිදුවීමක් වන්නේ මින් කුමක්ද?
1. පක්ෂීන් හා පරාගණ කාරක කෘමීන්ගේ ප්‍රධාන විකිරණය
 2. ආදී සනාල ශාක විවිධංගීරණය.
 3. ක්ෂීරපායීන්ගේ සම්භවය
 4. සපුෂ්ප ශාක බිහිවීම
 5. නොමෝ ගණය බිහි වීම
- 9) ජීවීන්ගේ ලක්ෂණ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

වාසස්ථාන	පටල ලිපිඩ	වර්ණදේහ	ප්‍රෝටීන් සංස්ලේෂණයේ ආරම්භක ඇමයිනෝ අම්ලය
A – විවිධ වාසස්ථාන	B – ශාඛනය නොවූ හයිඩ්‍රොකාබන් ඇත	E – චක්‍රාකාර වර්ණදේහ ඇත	E – මෙතියොනීන්
C – ආන්තික පරිසරය	D – සමහර හයිඩ්‍රොකාබන් ශාඛනය වී ඇත	F – චක්‍රාකාර වර්ණදේහ නැත	G – ෆෝමයිල් මෙතියොනීන්

පහත දී ඇති එක් එක් ජීවියා අයත් අධිරාජධානියට ගැළපෙන පරිදි ඉහත ලක්ෂණවල නිවැරදි සංකලනය දක්වන ප්‍රතිචාරය තෝරන්න.

1. *Methanococcus* – C, D, F, G
2. *Euglena* – A, B, F, G
3. වැරහැලි පණුවා – A, B, E, G
4. *Anabaena* – A, B, E, G
5. *Rhizopus* – C, B, F, H

- 10) පියාපත් දරන සතුන් ඇතුළත් සත්ත්ව වංශය වනුයේ මින් කුමක්ද?
1. ආවේස්
 2. රෙපිටිලියා
 3. ආත්‍රොපෝඩා
 4. මැමේලියා
 5. ඇතෙලිඩා
- 11) දර්ශීය ද්විබීජ පත්‍රී ශාක මූලක
1. ශෛලම හා ප්ලෝයම මාරුවෙන් මාරුවට වළයක් ලෙස පවතී.
 2. මධ්‍යයේ මෘදු ස්තර සෛල හරයක් පවතී.
 3. විභාජක හැකියාව රහිත පරිවක්‍රයක් පවතී.
 4. අපිචර්මීය සෛලවල පිටතට වැඩෙන බහුසෛලික මූල කේශ නම් ප්‍රසර පවතී.
 5. බාහිකයේ ඇතුළතම ස්තරය අන්තශ්චර්මය නම් වන අතර එය තනිසෛල ස්ථරයකින් යුක්ත වේ.
- 12) ශාක වල ශීත ආතති වලදී
1. ප්ලාස්ම පටලයේ සංකාප්ත මේද අම්ල අනුපාතය වැඩි කරයි.
 2. සෛල පටලයේ ඇති ලිපිඩ අණු ස්ථිතික ව්‍යුහයක් බවට පත් වෙමින් අවහිර වේ.
 3. සෛල පටලය මත ඇබ්සිසික් අම්ලය ක්‍රියා කරයි.
 4. පීනෝලික සංයෝග නිපදවයි.
 5. සමහර ශාකවල පත්‍ර පතනය සිදු කරයි.
- 13) ප්ලෝයමීය පරිසංක්‍රමණය හා සම්බන්ධ පහත ප්‍රකාශ අතරින් නිවැරදි වනුයේ කුමක්ද?
1. පිලයෝම යුෂයේ බරින් 30% ග්ලුකෝස් අඩංගු වේ.
 2. පෙතේර නළ ඒකක ඔස්සේ ප්ලෝයමීය යුෂය පරිවහනය වීම සක්‍රීය පරිවහනය මගින් සිදු වේ.
 3. සමහර විශේෂවල පත්‍ර මධ්‍ය සෛලවල සිට පෙතේර නළ ඒකක තුළට සිම්ප්ලොස්ටය ඔස්සේ ප්ලාස්ම බන්ධ හරහා සිනි ඇතුළු වේ.
 4. ආකන්ධ හා බල්බ සෑම විටම අපායනය ලෙස ක්‍රියා කරයි.
 5. පෙතේර නළ ඒකක තුළට සිනි බැර වීම නිසා ප්‍රභවය අසල පෙතේර නළ ඒකක තුළ ජල විභවය වැඩිවේ.
- 14) ශාක වල පෝෂණ ආකාර පිළිබඳව ඇති පහත ප්‍රකාශ අතරින් සාවද්‍ය වන්නේ මින් කුමක්ද?
1. රනිල ශාක වල මූල ගැටිති හා ඒවා තුළ වාසය කරන *Rhizobium* බැක්ටීරියා අන්‍යෝන්‍යාධාරයට නිදසුනකි.
 2. *Cuscuta* පූර්ණ පරපෝෂී පෝෂණ ආකාරයකට නිදසුනකි.
 3. උසස් ශාක මුල් හා දිලීර අතර පවතින දිලීරක මූලසංගමය අන්‍යෝන්‍යාධාරයට නිදසුනකි.
 4. ශාක කඳන් මත වැඩෙන අපිශාක අන්‍යෝන්‍යාධාරයට නිදසුනකි
 5. *utricularia* සිය නයිට්‍රජන් අවශ්‍යතාවය කෘමීන්ගෙන් සපුරාගන්නා අතර ප්‍රභාසංස්ලේෂී වේ.
- 15) *Selaginella*
1. ජායා ජන්මාණු ශාකය හා පුං ජන්මාණු ශාකය යන දෙකම ප්‍රභාසංස්ලේෂී වේ.
 2. උෞතන විභාජනය මගින් බීජාණු නිපදවන අතර ඒවා සමබීජාණුක වේ.
 3. ජායා ජන්මාණු ශාකයේ පහළ මතුපිට ප්‍රදේශයේ අණ්ඩාණුධානී හට ගනියි.
 4. බීජාණු ශාකය, සහකම් බිත්තියකින් ආවරණය වූ, ප්‍රමාණයෙන් කුඩා ක්ෂුද්‍ර බීජාණු විශාල සංඛ්‍යාවක් නිපදවයි.
 5. ජීවන චක්‍රය තුළ දී බාහිර සංසේචනය මගින් ද්විගුණ යුක්තානුවක් සාදයි.

- 16) එක්තරා සෛලයක් ද්‍රාව්‍ය විභවය -2MPa වූ සුක්‍රෝස් ද්‍රාවණයක ගිල් වූ විට ගතික සමතුලිත අවස්ථාවේ දී එහි පීඩන විභවය $+0.15\text{ MPa}$ සිට $+0.3\text{ MPa}$ දක්වා වෙනස් වූණි නම් එම සෛලයේ ආරම්භක ජල විභවය කොපමණද?
1. -2.15 MPa
 2. -1.15 MPa
 3. -3.15 MPa
 4. -2.55 MPa
 5. -2.25 MPa
- 17) ගිබරලීන හා සයිටොකයිනීන් යන ශාක හෝමෝන දෙකටම පොදු කෘත්‍යය වනුයේ කුමක්ද?
1. ගුරුත්වාචර්තනය සිදු කිරීම
 2. පත්‍ර වාද්ධතාව දිරි ගැන්වීම
 3. අපායන පටක වලට පෝෂක චලනය දිරි ගැන්වීම
 4. බීජ ප්‍රරෝහණය උත්තේජනය
 5. එල වර්ධනය උත්තේජනය
- 18) උෞන විමෙන්, කුරු වර්ධනය හා නාරටි දම්පාට වීම යන උෞනා ලක්ෂණ ඇතිවීමට හේතුවන මූලද්‍රව්‍ය පිළිවෙලින් සඳහන් පිළිතුර වන්නේ මින් කුමක්ද?
1. N සහ P
 2. K සහ P
 3. Mg සහ N
 4. S සහ N
 5. N සහ Mg
- 19) ශාක වල උත්ස්වේදන සීඝ්‍රතාවයට බලපාන සාධක පිළිබඳව සත්‍ය නොවන්නේ මින් කුමක්ද?
1. නිසල වාතයේ දී පත්‍රය හා බාහිර වායුගෝලය අතර විසරන අනුක්‍රමණය අඩු බැවින් උත්ස්වේදන සීඝ්‍රතාවය අඩුවේ.
 2. පාංශු ජල සැපයුම අඩු විට දී උත්ස්වේදන සීඝ්‍රතාවය ද අඩුවේ.
 3. බාහිර පරිසරයේ ආර්ද්‍රතාවය වැඩි විට දී උත්ස්වේදන සීඝ්‍රතාවය වැඩිවේ.
 4. ආලෝකය ඇති විට දී උත්ස්වේදන සීඝ්‍රතාවයට සාපේක්ෂව වැඩිම බලපෑමක් උෂ්ණත්වය මගින් ඇති කරයි.
 5. සුළඟේ වේගය වැඩි අවස්ථාවේ දී උත්ස්වේදන සීඝ්‍රතාවය ද වැඩිවේ.
- 20) අභ්‍යන්තර හා බාහිර උත්තේජවලට ශාක දක්වන ප්‍රතිචාර පිළිබඳව පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතරින් නිවැරදි වන්නේ කුමක්ද?
1. බීජ ප්‍රරෝහණය, ප්‍රභාවර්තනය යන ශාක විසින් සිදු කරනු ලබන ආලෝකයට දක්වන ප්‍රතිචාර බහුතරය උපධානම මගින් යාමනය කෙරේ.
 2. උපධාන යන නම් වාලක අවයවයේ ශුන්‍යතාවය වැඩිවීමෙන් *Mimosa pudica* පත්‍රිකා හැකිලේ.
 3. පැය 12 ක කාලය තුල ශාක ආලෝකයට නිරාවරණය වන කාලය ප්‍රකාශචර්තනය නම් වේ.
 4. තුලාශ්ම මූලාශ්‍ර කොපුවේ පහළම කොටසේ ඒකරාශී වන අතර ශාක ගුරුත්වය හඳුනා ගන්නේ තුලාශ්ම තැන්පත් වීම මගිනි.
 5. බීජ ප්‍රරෝහණය විමෙන් යම් කාලයකට පසුව ගුරුත්වාචර්තනය ආරම්භ වේ.
- 21) අක්මාවේ,
1. ෂඩාස්‍රාකාර හැඩැති බිණ්ඩිකා එහි කෘත්‍යමය ඒකකය වන අතර බිණ්ඩිකා රාශියක් අක්මාවේ දක්නට ලැබේ.
 2. අක්මා සෛල පේළි යුගල් දෙකක් අතර පිහිටන අක්මා කෝටරාහ වලදී ප්‍රතිහාර රුධිරය හා පිත් යුෂ මිශ්‍ර වීම සිදු වේ.
 3. ජීර්ණයට අදාල කෘත්‍යයක් ලෙස කාබෝහයිඩ්‍රේට්, ප්‍රෝටීන හා මේදය පරිවෘතිය දැක්විය හැකිය.
 4. ගෙරස්, විටමින් B₁₂, ඇමයිනෝ අම්ල හා විටමින් D සංවිත කෙරේ.
 5. කෘත්‍යයක් ලෙස ආහාර ජීර්ණයෙන් අවශෝෂණය කරන ලද පෝෂක, දේහයේ අනෙකුත් ප්‍රදේශවලට බෙදා හැරීම යාමනය දැක්විය හැකිවේ.

- 22) රුධිරයේ ආසුනි පීඩනය වැඩි වූ විට සිදු වනුයේ,
 A. හයිපොතලමස මගින් පිපාසය ඇති කිරීම
 B. ධමනිකා සංකුචනය නිසා රුධිර පීඩනය ඉහළ යාම
 C. අපර පිටියුටරි ග්‍රන්ථිය උත්තේජනයෙන් ප්‍රතිමොක්‍රලා හෝමෝනය ස්‍රාවය ඉහළ යාම
 D. අවිදුර සංවලිත නාලිකාව හා සංග්‍රාහක ප්‍රනාලය මගින් ජලය ප්‍රතිශෝෂණය කිරීම
1. A සහ B පමණි.
 2. A සහ C පමණි.
 3. B සහ D පමණි.
 4. C සහ D පමණි.
 5. A, C සහ D පමණි
- 23) මිනිසාගේ පෙණහැලි වාතනය පිළිබඳව පහත ප්‍රකාශ අතරින් නිවැරදි වන්නේ මින් කුමක්ද?
 1. පෙණහළු කුළුට වාතය තල්ලු කිරීම සිදු වන බැවින් මිනිසාගේ ශ්වසනය සෘණ පීඩන ශ්වසනයක් ලෙස සැලකේ.
 2. ආශ්වාසය හා සාමාන්‍ය ප්‍රාශ්වාසය යන දෙකම සක්‍රීය වේ.
 3. ආශ්වාස ක්‍රියාවලියේ දී කංකාල පේෂිමය තහඩුවක් වන මහාප්‍රාචීරයේ චක්‍රතාවය වැඩිවීමෙන් උරස් කුහරය ප්‍රාසාරණය වී පරිමාව ඉහළ නගියි.
 4. ප්ලූරා පටල අතර පවතින තුනී තරලයේ පෘෂ්ඨික ආතතිය නිසා පටල දෙක තදින් බැඳී ඇති අතර මේ නිසා පටල දෙකට එකිනෙක මත සුමට ලෙස ලිස්සා යාමට හැකියාව ලැබේ.
 5. මිනිසෙකු විවේකීව සිටින විට දී සිට ප්‍රදේශයේ හා පපු ප්‍රදේශයේ පේශී සංකෝචනයන් ද ප්‍රාශ්වාස ක්‍රියාවලියට දායක වේ.
- 24) නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.
 1. ආම්ලයේ වූ පර්ශ්වික සෛල මගින් HCl ස්‍රාවය කිරීම සිදු කෙරේ.
 2. බෙටයේ වූ ජලය රසායනික ජීරණය සඳහා ආහාර ද්‍රාවීකරණය හා ජලීය මාධ්‍යයක් සපයන අතරම රස ප්‍රග්‍රහණය සිදු කරයි.
 3. ආමාශයේ සෑම සති තුනකටම වරක් සෛල විඛාජනය මගින් නව සෛල ස්තරයක් එකතු කරන අතර එමගින් පෙප්සින් මගින් ජීරණය වළක්වයි.
 4. ආමාශයේ ප්‍රධාන සෛල වලින් ස්‍රාවය වන පෙප්සිනෝජන් පෙප්සින් බවට පත් වන අතර මෙම පෙප්සින් වල ප්‍රශස්ත PH අගය 8 වේ.
 5. අන්තප්‍රෝතයේ ඉහළම කොටසේ ගිලීමට වැදගත් වන කංකාල පේෂී අඩංගු වන අතර ඉතිරි ප්‍රදේශයේ සිනිඳු පේෂී වලින් සමන්විත වේ.
- 25) හයිපොතලමසෙහි කෘතයක් වනුයේ මින් කුමක්ද?
 1. ස්වයංසාධක ස්නායු පද්ධතිය පාලනය
 2. ඉරියව් හා සමබරතාවය පවත්වා ගැනීම
 3. ප්‍රතික ඇති කිරීම හා සමායෝජනය
 4. දිවීම හා නැගීම වැනි විශාල පරිමාණයෙන් සිදු වන දේහ චලන සමායෝජනය
 5. දෘෂ්ටි හා ශ්‍රවණ ප්‍රතික සමායෝජනය
- 26) දී ඇති ලක්ෂණයට ගැළපෙන ස්නායු පද්ධතිය හා සම්බන්ධ ආබාධය නිවැරදිව සඳහන් පිළිතුර තෝරන්න
 1. තමන්ට පමණක් ඇසෙන කටහඬවල් අත් දැකියි - පාකින්සන්
 2. ඩොපමයින් ස්නායු සම්ප්‍රේෂක නිදහස් කරන නියුරෝනවල ක්‍රමික හායනය = ඇල්ෂයිමර්
 3. මස්තිෂ්ක බාහිකයේ නියුරෝනවල ප්‍රගාමී හා අප්‍රතිවර්තය හායනය - පාකින්සන්
 4. මනෝභාවය දෝලනය වීම හා නිදා ගැනීමේ අසාමාන්‍ය බව - විශාදය
 5. වෙනස් නොවන පේෂිතානය - හින්නොන්මාදය

- 27) සංවේදී ප්‍රතිග්‍රාහක සම්බන්ධයෙන් සත්‍ය ප්‍රකාශය වනුයේ මින් කුමක්ද?
1. දේහයේ වැඩිවන උෂ්ණත්වය හඳුනා ගැනීම සඳහා දායක වනුයේ රූකිනි දේහාණු පමණි.
 2. රසාංකුර සමන්විත වනුයේ රස සංවේදක සෛල, ආධාරක සෛල සංවේදක ස්නායු අන්තවලිනි.
 3. සියුම් ස්පර්ශය සඳහා සංවේදී වනුයේ මිස්නර් දේහාණු වේ.
 4. රස සංවේදක මූලික සෛල මගින් තීන්ත රස, ලුණු රස, ඇඹුල් රස හා පැණි රස යන රස අකාර පමණක් ප්‍රතිග්‍රාහණය කරයි.
 5. ආස්‍රාණ සංවේදී සෛල පිහිටා තිබෙන්නේ නාසයේ පහළ ප්‍රදේශයේ ඇති නාස්කුහර පියැස්සේ වූ අපිච්ඡද සෛල අතර වේ.
- 28) හෝමෝනය, නිපදවන ස්ථානය හා කෘත්‍ය පිළිබඳ නිවැරදිව සඳහන් වන්නේ මින් කුමක්ද?
1. TSH, හයිපොතලමස, තයිරොයිඩ් හෝමෝන ස්‍රාවය හා තයිරොයිඩ් ග්‍රන්ථියේ වර්ධන උත්තේජනය
 2. FSH, පූර්ව පිටියුටරිය, ටෙස්ටොස්ටෙරෝන් ස්‍රාවය උත්තේජනය හා ස්ත්‍රීන්ගේ ඩිම්භ සූනිකා වර්ධනය හා චිකසනය උත්තේජනය
 3. ADH, අපර පිටියුටරිය, විදුර සංවලිත නාලිකා සහ වෘක්කාණුවේ සංග්‍රාහක ප්‍රනාලය මත ක්‍රියා කර ජල ප්‍රතිශෝෂණය උත්තේජනය කරයි.
 4. GHRIH, හයිපොතලමස, පූර්ව පිටියුටරියෙන් GH හා TSH ස්‍රාවය නිශේධනය
 5. PTH, පැරාතයිරොයිඩ් ග්‍රන්ථිය, සාමාන්‍ය අගයට වඩා රුධිර කැල්සියම් මට්ටම ඉහළ ගියවිට සාමාන්‍ය අගය දක්වා පහළ දැමීම
- 29) පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතරින් නිවැරදි වන්නේ කුමක්ද?
1. නිසරු බව කිසිදු අවස්ථාවක දී නිවැරදි කළ නොහැකි වේ.
 2. වාසෙක්තමි සැත්කම කාන්තාවන් සඳහා සිදු කරන ස්ථීර උපත් පාලන ක්‍රමයකි.
 3. *Herpes simplex* වෛරසය උපතේ දී මවගෙන් දරුවාට සම්ප්‍රේශණය වේ.
 4. ස්ත්‍රීන් සඳහා වූ ගිලින පෙති, ලූපය හා Depo – provera එන්නත යන උපත් පාලන ක්‍රම මගින් අධිරෝපණය වළකී.
 5. හුණයාගේ ගොනෝමය විශ්ලේෂණයට මවගේ රුධිරය භාවිතා කළ නොහැකි වේ.
- 30) මානව ගාත්‍රා සැකිල්ල සම්බන්ධ පහත ප්‍රකාශ අතරින් නිවැරදි වන්නේ කුමක්ද?
1. උරෝස්ථියේ විදුර කෙළවර ජංඝාස්ථිය හා දණිස්කටුව සමග සන්ධානය වීමෙන් දණහිස් සන්ධිය සාදයි.
 2. අරාස්ථියේ විදුර කෙළවර විදුර පේළියේ හස්තකුර්වාස්ථි තුනක් සමග සම්බන්ධ අතර මේ නිසා උත්කුඛ්ජනය හා නිකුඛ්ජනය සිදු කිරීමට හැකිවේ.
 3. අරාස්ථිය හා අන්වරාස්ථිය ඒවායේ විදුර කෙළවරදී පමණක් එකිනෙක හා සාධනය වී ඇත.
 4. අත්ල යටිකුරු කිරීමේදී අරාස්ථිය මත අන්වරාස්ථිය 180° කින් භ්‍රමණය වේ.
 5. මැණික් කටු සන්ධිය මගින් සමමිංජනය සහ ප්‍රසර්ජනය යන චලන වලට පමණක් ඉඩ සලසා දේ
- 31) තනි පුද්ගලයන් 600 කින් සමන්විත මිනිස් ජනගහනයක් අතරින් පුද්ගලයන් 54 දෙනෙකුගේ කේෂ රේඛාව පහතට යොමු නොවී ඇති බව පෙන්වුම් කෙරුනි. මෙම ලක්ෂණයට විශමයෝගී පුද්ගලයන් සංඛ්‍යාව කොපමණද?
1. 42
 2. 98
 3. 108
 4. 126
 5. 252

- 32) මේවා අතරින් නිවැරදි ප්‍රකාශය වනුයේ,
1. ඩවුන් සහ ලක්ෂණය ලංගික වර්ණදේහ වල විකෘතිය නිසා හටගන්නකි.
 2. ක්ලයිනෆෙට්ටර් සහ ලක්ෂණයට හේතුව වන්නේ X වර්ණදේහයේ ඒකදේහතාව වන අතර මිනිසාගේ දන්නා එකම ජීව්‍ය ඒකදේහතාව මෙය වේ.
 3. ඩවුන් සහ ලක්ෂණය සහිත දරුවකු ලැබීමේ අවදානම මවගේ වයස සමග ඉහළ යන අතර උෞෂ්‍යය 2 හි සිදු වන නිර්විසම්බන්ධනය මෙයට හේතු වේ.
 4. දැකැති සෛල රක්තහීනතාවයේ දී β ග්ලොබින් උප ඒකකයේ ඇති ග්ලුටමික් අම්ලය විකෘතියක් මගින් වේලින් මගින් ආදේශ වේ.
 5. වර්ණාන්ධතාවය පුරුෂයන්ට වඩා ස්ත්‍රීන් අතර සුලභ වන අතර එය X වර්ණදේහයේ ජාන එකක හෝ වැඩි ගණනක විකෘති නිසා ඇති වේ.
- 33) DNA ප්‍රචලිත වීම සම්බන්ධව නොගැළපෙන යුගලය වනුයේ,
1. ප්‍රයිමේස් - කෙටි RNA මූලිකයක් DNA අවිච්ඡින්න මතට එක් කරමින් DNA - RNA දෙමුහුමක් සාදයි.
 2. DNA ලයිගේස් - DNA බණ්ඩ යා කරමින් සම්පූර්ණ දාමයක් සෑදීම
 3. හෙලිකේස් - DNA අණුවෙහි දාම දෙක එකිනෙකින් වෙන් කරයි
 4. පොලිමරේස් - RNA මූලිකය DNA මගින් ආදේශ කරවයි
 5. ට්‍රොපෝඅයිසොමරේස් - සංස්ලේෂණය වූ DNA දාමයේ හැදැස් මුද්‍රා තබයි
- 34) පරිසර පද්ධති තුළ ශක්තිය හා ද්‍රව්‍ය හුවමාරු වීම පිළිබඳව පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතරින් නිවැරදි වන්නේ කුමක්ද?
1. ආහාර දාමයක් තුළ ශක්ති ගලනය චක්‍රීයව සිදු වේ.
 2. වඩාත්ම පාරිසරිකව කාර්යක්ෂම වන්නේ දිගු ආහාර දාමයන් වේ.
 3. ජෛව ස්කන්ධ පිරමීඩ යටිකුරු අවස්ථා ද පවතින නමුත් සංඛ්‍යා පිරමීඩ සහ ශක්ති පිරමීඩ සෑම විටම උඩුකුරු වේ.
 4. ජෛව ගෝලයේ සියලු ස්වයංපෝෂී ජීවීන් කාබොහයිඩ්‍රේට් සංස්ලේෂණයට සූර්ය ශක්තිය භාවිතා කරයි
 5. ශක්ති පිරමීඩයක ඉහළම පෝෂී මට්ටමේ අවම ශක්තියක් ඇත
- 35) ශ්‍රී ලංකාවේ දැකිය හැකි පරිසර පද්ධති කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
- A. නිවර්තන තෙත් පහතරට වැසි වනාන්තර
 - B. නිවර්තන කඳුකර වනාන්තර
 - C. නිවර්තන කටු කැලෑ
 - D. තෙත් පහත
- ඉහත A, B, C, D යන පරිසර පද්ධති වල දැකිය හැකි ශාක අනුපිළිවෙලින් දක්වා ඇති පිළිතුර වන්නේ කුමක්ද?
1. හොර, වල් කුරුඳු, කළුවර *Arundinella villosa*
 2. නි, කීන, ගිනි, අද්දර, අරළු
 3. හල්, වල් කුරුඳු, හිරිස්ස, *Chrysopogon nodulibarbis*
 4. නා, කීන, රණවරා, පැඟිරි මාන
 5. හල්, කළුවර, ගල් වෙරළ, *Chrysopogon nodulibarbis*
- 36) පහත සඳහන් ලක්ෂණ සහිත ශාක ප්‍රජාවන් දරන බියෝම පිළිවෙලින් සඳහන් පිළිතුර වන්නේ කුමක්ද?
- a. බොහෝ ශාක ප්‍රභාසංස්ලේෂණයේ C₄ පථය දැරීම
 - b. පැහැදිලි ස්තරීභවනය
 - c. ගින්නට ප්‍රතිරෝධී මුල් දැරීම
 - d. 2 m පමණ උස් වූ තෘණ පැවතීම

1. සැවානා, නිවර්තන වැසි වනාන්තර, කාන්තාර, සෞම්‍ය කලාපික තෘණ භූමි
2. කාන්තාර, නිවර්තන වැසි වනාන්තර, වැපරාල්, සෞම්‍ය කලාපික තෘණ භූමි
3. කාන්තාර, සෞම්‍ය කලාපික පළල් පත්‍ර වනාන්තර, සෞම්‍ය කලාපික තෘණ භූමි, වැපරාල්
4. වැපරාල්, නිවර්තන වියළි වනාන්තර, සැවානා, සෞම්‍ය කලාපික තෘණ භූමි
5. කාන්තාර, නිවර්තන වියළි වනාන්තර, වැපරාල්, සෞම්‍ය කලාපික තෘණ භූමි

37) කාර්මික විනාශීර් නිෂ්පාදනය සඳහා පහත කුමන ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් මගින් එතනෝල් ඇසිටික් අම්ලය බවට පත් කරයි ද?

1. *Aspergillus niger, Lactobacillus*
2. *Saccharomyces, Gluconobacter*
3. *Aspergillus, Acetobacter*
4. *Gluconobacter, Acetobacter*
5. *Aspergillus, Saccharomyces*

38) පෝෂ්‍ය ඒගාර් හා අර්තාපල් ඩෙක්ස්ට්‍රෝස් ඒගාර් යන පෝෂණ මාධ්‍ය දෙක තුළම අඩංගු වන සංඝටක යුගල වනුයේ,

1. ආසුනු ජලය හා ග්ලූකෝස්
2. ආසුනු ජලය හා ඒගාර්
3. පෙප්ටෝන හා ග්ලූකෝස්
4. අසුනු ජලය හා සෝඩියම් ක්ලෝරයිඩ්
5. ග්ලූකෝස් හා සෝඩියම් ක්ලෝරයිඩ්

39) ප්‍රතිශක්තිකරණ එන්‍යන් පිළිබඳව සත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.

1. අඩපණ කරන ලද ජීවී එන්‍යන් රුබෙල්ලා, සරම්ප හා ඉන්ෆ්ලුවෙන්සා වැනි රෝග සඳහා භාවිතා කෙරේ.
2. අක්‍රීය කරන ලද එන්‍යන පැපොල රෝගය සඳහා භාවිතා කෙරේ.
3. උප ඒකක එන්‍යන් වලදී පූර්ණ ප්‍රතිශක්තියක් ලබා ගැනීමට නම් සාමාන්‍යයෙන් නැවත නැවත බුස්ටර් මාත්‍රා ලබා ගැනීම අවශ්‍ය වේ.
4. අක්‍රීය කරන ලද එන්‍යන් භාවිතයේ දී බුස්ටර් මාත්‍රාවක් නැවත නැවත ලබා දීම අවශ්‍ය නොවේ.
5. වෛරස මගින් ඇති වන රෝග පාලනයට එන්‍යන් ප්‍රතිඵල දායක නොවේ.

40) ස්නායු පද්ධතිය ආශ්‍රිත රෝග ඇති කරනුයේ,

1. Rabies වෛරසය
2. *Leptospira interrogans*
3. *Streptococcus pyogenes*
4. *Herpesvirus varicella – zoster*
5. Influenza වෛරසය

- 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 නිවැරදි	A, C, D පමණක් නිවැරදි	A, B පමණක් නිවැරදි	B, D පමණක් නිවැරදි	වෙනත් ප්‍රතිචාරයක් හෝ ප්‍රතිචාර සංයෝජනයක් හෝ නිවැරදි

- 41) ශ්වසන වායු හුවමාරුව සම්බන්ධ පහත ප්‍රකාශ අතරින් නිවැරදි වන්නේ කුමක්ද? කුමන ඒවාද?
- නිරෝගී පුද්ගලයෙකුගේ පෙනහළු තුළ ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් රහිත වේ.
 - ගර්භ බිත්තිය හා රුධිර කේශ නාලිකා බිත්තිය යන දෙවර්ගයම සරල ස්ථම්භික අප්චිඡදයෙන් ආස්තරනය වී ඇත.
 - පෙනහළු තුළ දී අණුක ඔක්සිජන් හි ශුද්ධ විසරණය ගර්භ තුළ සිට ගර්භ ආශ්‍රිත කේශනාලිකා තුළ ඇති රුධිරයටත්, කාබන්ඩයොක්සයිඩ් හි ශුද්ධ විසරණය රුධිරයේ සිට ගර්භ තුළටත් සිදු වේ.
 - ගර්භික කේශනාලිකාවලින් රුධිරය ඉවත් වන විට O_2 හා CO_2 වල ආංශික පීඩන ගර්භික වාතයේ ඇති එම වායුවල ආංශික පීඩන සමග සමතුලිතතාවක පවතී.
 - O_2 පරමාණු 4 ක් ප්‍රත්‍යාවර්ත ලෙස හිමොග්ලොබින් අණුවක් සමග සම්බන්ධ වී ඔක්සිහිමොග්ලොබින් සාදයි
- 42) පහත වර්ග වලින් නිවැරදි වන්නේ කුමක්ද? කුමන ඒවාද?
- අම්ලිබියා වර්ගයේ ජීවීන් නිම්ලන පටලයක් දරන අතර ඇසට ඉදිරියෙන් කර්ණපටහ පටලයක් ද දරයි
 - ඇම්ලිබියා වර්ගයේ ජීවීන් කවච සහිත බිත්තර දමයි
 - ඔස්ටියක්කියේස් වර්ගයේ ජීවීන්ගේ පෞච්ච වරල සමාංශප්‍රච්ඡ වේ
 - කොන්ඩ්‍රික්කියේස් වර්ගයේ ජීවීන්ගේ ජලක්ලෝම පීඩනයකින් වැසී නැති අතර දේහය චක්‍රාකාර කොරල වලින් ආවරණය වී ඇත
 - ආවේස් වර්ගයේ ජීවීන් පියාසැරිය සඳහා අධික පරිවෘතිය වේගය, වාත කුටීර සහිත අසථි දැරීම යන අනුවර්තන දරයි.
- 43) අධ්‍යාතනිය හා මන්දාතනිය සම්බන්ධ පහත ප්‍රකාශ අතරින් සත්‍ය ප්‍රකාශය / ප්‍රකාශ තෝරන්න.
- රුධිර පීඩනය සාමාන්‍ය මට්ටමට වඩා ඉහළ යාම අධ්‍යාතනිය නම් වන අතර අධ්‍යාතනිය මගින් චක්‍රගත වලට හානි ඇති විය හැකි වේ.
 - සාමාන්‍ය මට්ටමට වඩා රුධිර පීඩනය පහළ යාම මන්දාතනිය නම් වේ.
 - මන්දාතනියේ දී හේතුව මත රඳා පවතිමින් කෙටිකාලීන සිහි නැතිවීම් මෙන්ම දිගු කාලීන සිහි නැතිවීම් ද ඇති විය හැකි වන අතර දිගු කාලීන සිහි නැතිවීම් මරණයට හේතු වේ
 - කම්පනය, නිරාහාරව සිටීම, අඩු පෝෂණය හා ඉදහෙත හෝ වැතිර සිට එකවර නැගිටීම මන්දාතනිය ඇති කිරීමේ සංකූලතා වේ.
 - අධ්‍යාතනිය ඇති වීමට හේතු සාධක රාශියක් පවතින අතර ස්ථූලතාවය, දුම්බීම හා ලුණු භාවිතය උදාහරණ කිහිපයකි.
- 44) සහජ ප්‍රතිශක්තිය පිළිබඳව නිවැරදි වන්නේ කුමක්ද? කුමන ඒවාද?
- සහජ ප්‍රතිශක්තියේ පළමු පෙළ ආරක්ෂනයට භෞතික හා රසායනික බාධක අයත් වේ
 - ස්වාභාවික නාශක සෛල මගින් අසාමාන්‍ය සෛල පරිග්‍රහණය නොකරයි.
 - පෘෂ්ඨවංශීන් තුළ පමණක් දක්නට ලැබේ.
 - පරිච්ඡිත ප්‍රතිශක්ති ප්‍රතිචාර ආරම්භ කිරීමට දායකත්වය ලබා නොදෙයි
 - ඉන්ටෆෙරෝන් මගින් වෛරස ආසාදිත සෛල විනාශ කිරීම සිදු කරයි
- 45) මුත්‍රා සෑදීමේ දී අවිදුර සංවලිත නාලිකාව තුළදී සම්පූර්ණයෙන්ම ප්‍රතිශෝෂනයට ලක්වන සංඝටකය / සංඝටක වන්නේ,
- ග්ලූකෝස්
 - ඇමයිනෝ අම්ල
 - Na^+ අයන
 - HCO_3 අයන
 - ජලය

- 46) පහත ප්‍රකාශ අතරින් සත්‍ය ප්‍රකාශය හා ප්‍රකාශ තෝරන්න.
- මානව හිස්කබලේ පක්ෂමධර ශ්ලේෂ්මල පටලයෙන් ආස්තරණය වුණු වාතය පිරි කුහර හෙවත් කෝටරක පවතින අතර මෙම කෝටරක කටහඬ අනුනාදනයට දායක වේ.
 - මුහුණු සාදන අස්ථි වලට ලොට අස්ථියට අමතරව තවත් අස්ථි 13 ක් අයත් වේ.
 - ඇතැම් කපාල අස්ථි අතර මෘදු පටලමය ප්‍රදේශ වන රන්ටු පිහිටන අතර ඉපදී අවුරුදු 2 – 3 අතර කාලයේ දී රන්ටු අස්ථි මගින් ප්‍රතිස්ථාපනය වේ.
 - මානව කපාල ධාරිතාව 1500 ml පමණ වේ
 - මානව අධෝහනුක අස්ථියේ වූ තුණ්ඩාකාර ප්‍රසරය, ශංඛක අස්ථිය සමග සන්ධානය වේ.
- 47) අභිජනන ක්‍රමවේදයන් හි යොදා ගන්නා ප්‍රවේණි විද්‍යාත්මක මූලධර්ම පිළිබඳව සත්‍ය වන්නේ මින් කුමක්ද? කුමන ඒවාද?
- විකෘති අභිජනනයේ දී අභිමත විකෘතියක් තෝරා ගැනීම සඳහා අභිජනනය කිරීමේ දී විශාල ගහනයක් භාවිතා කළ යුතුවේ.
 - විකෘති අභිජනන ක්‍රමවේද වලදී α හා β කිරණ වැනි විකිරණ කිසිවිටෙක භාවිතා නොකළ යුතු ය.
 - බහුගුණකතාවයේ වඩාත් වැදගත් ප්‍රථිඵලය වන්නේ gigas ආවරණයයි.
 - ප්‍රතිඅනුනත කොල්විසින් මගින් ශාක තුළ කෘත්‍රීමව බහුගුණකතාවය ප්‍රේරණය කරයි.
 - එකිනෙකට කිට්ටු ඇති සම්බන්ධතා නොමැති ජීවී විශේෂ අතර වැදගත් ජාන හුවමාරු කිරීමට ප්‍රවේණික විකිරණ අභිජනන ක්‍රමවේද උපකාර නොවේ.
- 48) නිවැරදි වරණය / වරණ තෝරන්න.
- ඇගරෝස් ජෙල විද්‍යුතගමනයේ දී වලනය වන අණුවක වේගය එහි ශුද්ධ ආරෝපණය හා අණුවේ ප්‍රමාණය මත රඳා පවතී.
 - ඇගරෝස් ජෙල විද්‍යුතගමනයේ දී එතිඩියම් බ්‍රෝමයිඩ් වර්ණයකයක් ලෙස භාවිතා කරයි.
 - DNA ඒණය ප්‍රතිදීප්ත වර්ණක මගින් සලකුණු කර ඇති විට එම පටිය UV කිරණ මගින් හඳුනා ගනී.
 - රිවර්ස් ට්‍රන්ස්ක්‍රිප්ටේස් එන්සයිමය මගින් DNA අවිච්ඡික මත m RAN සෑදීමට භාවිතා වේ.
 - DNA විසංගමනයේ දී සීමා එන්ඩොනියුක්ලියේස් හා පොලිමරේස් යන එන්සයිම පමණක් භාවිතා වේ.
- 49) නිවැරදි ප්‍රකාශය / ප්‍රකාශ තෝරන්න.
- ගෝලීය උණුසුම හා දේශගුණික විපර්යාස කෙරෙහි බලපාන ප්‍රධාන හරිතාගාර වායුව CO_2 වේ.
 - CH_4 හා සසඳන විට CO_2 වායුගෝලයේ අඩු බහුලතාවයක් පවතින වායුවකි.
 - ජලවාෂ්ප, මීතේන් නොවන වාෂ්පශීලී කාබනික සංයෝග (NMVOCs) සහ වානිලන හරිතාගාර වායු ලෙස සැලකේ.
 - N_2O ගෝලීය උණුසුම සඳහා ඉහළ විභවතාවයක් ඇති හරිතාගාර වායුවකි.
 - PFCs, HFCs පමණක් මිනිසා විසින් කාර්මිකව ජනනය කරන හරිතාගාර වායු වර්ග වේ.
- 50) ජල ජීවී වගාව හා විසිතුරු මත්ස්‍ය වගාව සම්බන්ධ පහත ප්‍රකාශ අතරින් සත්‍ය ප්‍රකාශය / ප්‍රකාශ තෝරන්න.
- කෙටි කාලයක් තිස්සේ ජලජ ජීවීන් නඩත්තු කළ හැකි වන අයුරින් ජලය රඳවා තබා ගැනීමට සකස් කළ බහාලුමක් ජලාලයක් නම් වේ.
 - ගෘහස්ත ජලාලයක් පවත්වා ගෙන යාමේ දී සෑම සතියකට වරක්ම වාතනය ක්‍රියා විරහිත කර විදුරු පෘෂ්ඨ මත වූ ඇල්ගී සූරා ඉවත් කළ යුතු වේ.
 - නිවැරදි ආහාර රටාවක් සහිතව පෝෂණීය, සමබල ආහාර වේලක් දිනපතා ගෘහස්ත ජලාලයක වූ මසුන්ට ලබා දිය යුතු වේ.
 - මත්ස්‍යයන්, මොලුස්කාවන්, ක්‍රස්ටේසියාවන් හා ජලජ පැලෑටි වැනි ජලජ ජීවීන් වගා කිරීම ජල ජීවී වගාව නම් වේ.
 - ජලාලයක වගා කරනු ලබන මත්ස්‍යයන්ට රක්තපාන සෙප්ටිසීමියා, කොලම්නාරියස්, ට්‍රයිකොඩිනෝසිස් වැනි බැක්ටීරියා මගින් වැළඳෙන රෝග ඇති වේ.