



# ඩී. එස්. සේනානායක විද්‍යාලය.. කොළඹ 07..

## තෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2015 ජූලි

ඡව විද්‍යාව I

12 ශ්‍රේණිය

පැය 2 යි

සැලකිය යුතුයි :

- \* සියලු ම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.
- \* උත්තර පත්‍රයේ නියමිත ස්ථානයේ ඔබේ නම ලියන්න.
- \* 1 සිට 50 තෙක් වූ එක් එක් ප්‍රශ්නයට (1), (2), (3), (4), (5) යන පිළිතුරු වලින් නිවැරදි හෝ ඉතාමත් ගැලපෙන හෝ පිළිතුර තෝරා ගෙන එය උත්තර පත්‍රයේ දැක්වෙන උපදෙස් පරිදි කතිරයක් (x) යොදා දක්වන්න.

01. මූල ද්‍රව්‍ය ලෙස C, H, O, N හා P යන සියල්ලම අඩංගු වන්නේ,  
 1) රිබියුලෝස්                      2) PGAL                      3) NAD                      4) ග්ලුටමික් අම්ලය                      5) පොස්පොලිපිඩ
02. බයිසුරේට පරීක්ෂාවට පිළිතුරු ලබාදෙන සංයෝගය වන්නේ,  
 1) ඇමයිනෝ අම්ල                      2) මෝල්ටේස්                      3) ලැක්ටෝස්  
 4) ටර්පීන                      5) ග්ලයිකොජන්
03. ATP සංස්ලේෂණයට දායක නොවන්නේ,  
 1) මයිටකොන්ඩ්‍රියා පූරකය                      2) හරිතලව පංජර කණිකා                      3) මයිටකොන්ඩ්‍රියමේ මියර  
 4) මිසොසෝම                      5) හරිතලව පංජරය
04. ආලෝක අන්වීක්ෂයක් යොදා ගෙන යීස්ට් සාම්පලයකින් ලබා ගත් වැඩිම යීස්ට් සෛල සංඛ්‍යාවක් නිරීක්ෂණය කිරීමට උපයෝගී කර ගන්නා උපනෙතේ හා අවනෙතේ විශාලතය කීය ද?  
 1)  $5 \times 40$                       2)  $5 \times 100$                       3)  $10 \times 10$                       4)  $10 \times 40$                       5)  $10 \times 100$
05. සම්බන්ධක පටක පිළිබඳ අසත්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ,  
 1) පූරකයේ තන්තු අඩංගු වේ.  
 2) එය සෛල වලින්, පූරකයකින් හා තන්තු වලින් සමන්විතවේ.  
 3) පූරකය තුළ රුධිර වාහිනී නොමැත.  
 4) පූරකයේ ප්‍රමුඛ සෛල වන්නේ තන්තු සෛලය.  
 5) කණ්ඩරා, බන්ධනී, ධමනිවල ඇතුල් බිත්ති වල, අස්ථි ආවරණයේ මේවා අඩංගු ය.
06. කංකාල පේශි තන්තු,  
 1) ඇතු බෙදී ඇත.                      2) මයිටකොන්ඩ්‍රියා ස්වල්පයක් ඇත.  
 3) රිද්මයානුකූල සංකෝචන ඇත.                      4) න්‍යෂ්ටි සමූහයක් දරයි.  
 5) විලේඛ නොදරයි.
07. ප්‍රෝටීන සීනුම් යාන්ත්‍රණය මගින්,  
 1) එන්සයිම සියල්ල ප්‍රෝටීන බව පැහැදිලි කරයි.  
 2) එන්සයිම වල තාප අස්ථායීතාවය පැහැදිලි කරයි.  
 3) එන්සයිම උපස්තර විශ්ෂ්ඨතාවය පැහැදිලි කරයි.  
 4) සහ සාධක මගින් එන්සයිම සක්‍රීය කරන බව පැහැදිලි කරයි.  
 5) එන්සයිම වර්ගීකරණය පැහැදිලි කරයි.

08. ග්ලයිකොලිසිය පිළිබඳ අසත්‍ය වන්නේ,

- 1) ඔක්සිජන් වායුව තිබුණත් නැතත් සිදුවේ.
- 2) ATP අණු 2 ක් වැය වේ.
- 3) සෛලයේ සෛල ප්ලාස්මයේ සිදුවේ.
- 4) කාබන්ඩයොක්සයිඩ් සෑදේ.
- 5) සමහර සංකීර්ණ කාබොහයිඩ්‍රේට් සිනි බවට පත් වී ග්ලයිකොලිසියට ඇතුල් වේ.

09. ශාක පටක වල ඇති ප්ලාස්ම බන්ධන පිළිබඳ සත්‍ය වන්නේ,

- 1) මෘදුස්තර සෛල වල පමණක් හමුවේ.
- 2) ස්ථුලකෝණාස්තර සෛල වල හමු නොවේ.
- 3) දෘඩස්තර සෛල වල හමුවේ.
- 4) සතුන් තද සන්ධි වල හමුවේ.
- 5) යාබද සෛල වල සෛල බිත්ති එකිනෙක සම්බන්ධ කරන සෛල ප්ලාස්මීය සම්බන්ධතා.

10. ශාකවල ශුන්‍යතාව පවත්වා ගැනීමේ කාර්යභාරය හා අදාල උදාහරණයක් නොවන්නේ,

- 1) සෛල විශාල වීම.
- 2) පාලක සෛල වල වලනය
- 3) ශුන්‍යතා වලනය
- 4) මල් පිපීම
- 5) ශාක වල යාන්ත්‍රික සන්ධාරණය

11. ගොල්ගි සංකීර්ණයේ කාර්යයක් නොවන්නේ,

- 1) ප්‍රෝටීන පරිවහනය
- 2) ප්‍රෝටීන විකරණය කිරීම
- 3) විෂ ද්‍රව්‍ය වල විෂභරණය
- 4) ලයිසෝසෝම නිෂ්පාදනය
- 5) ප්‍රෝටීන රැස් කිරීම

12. රුධිර ප්‍රතිකැටිකාරයක් නිපදවන සුදු රුධිරාණු වර්ගය වන්නේ,

- 1) නියුට්‍රොෆිල
- 2) බෙසෝෆිල
- 3) ඉයොසිනොෆිල
- 4) මොනොසෙට
- 5) රුධිර පට්ටිකා

13. වර්ණදේහ වල පවතින සෙන්ට්‍රොමීයර දෙපසට වෙන්වියාම සිදුවන්නේ,

- 1) අනුනනයේ අන්ත කලාවේ දී
- 2) උෟනන I අන්ත කලාවේ දී
- 3) උෟනන II අන්ත කලාවේ දී
- 4) උෟනන I වියෝග කලාවේ දී
- 5) අනුනනයේ හා උෟනන II වියෝග කලාවේ දී

14. ATP පිළිබඳව අසත්‍ය වන්නේ,

- 1) නියුක්ලියෝටයිඩ් වර්ගයකි.
- 2) වල අණුවකි.
- 3) C, H, O, N හා S අඩංගු වේ.
- 4) ඉතා ඉක්මනින් ශක්තිය නිදහස් කරයි.
- 5) එය ජල විච්ඡේදනය වී 30.6 kJ ක ශක්තිය නිදහස් කරයි.

15. එන්සයිම පිළිබඳව නිවැරදි නොවන්නේ,

- 1) ප්‍රතික්‍රියාවේ සක්‍රීයත ශක්තිය අඩු කරයි.
- 2) උපස්තර විශිෂ්ටතාවය පෙන්වයි.
- 3) සමහර එන්සයිම ක්‍රියාකාරීත්වයට ප්‍රෝටීන නොවන කොටස් දායක වේ.
- 4) එන්සයිමයේ සක්‍රීය ස්ථානයට සැමවිටම නිශේධක සම්බන්ධ වේ.
- 5) ප්‍රතික්‍රියාවේ සීඝ්‍රතාවය කෙරෙහි උෂ්ණත්වය බලපායි.

16. සංචිත ආහාර ක්‍රිසොලැම්නරින් හා ප්‍රජනක සෛල වල තනි කශිකාවක් ඇති ප්‍රෝටිස්ටා රාජධානියට අයත් සාමාජිකයා වන්නේ,

- 1) Diatom
- 2) Sargassam
- 3) Gelidium
- 4) Chlamydomonas
- 5) Ulva

17. කෝඩේටා පිළිබඳව අසත්‍ය වන්නේ,

- 1) සියලුම අවලතාපීන් කපාල ස්නායු යුගල් 12 ක් දරයි.
- 2) සියලුම අවලතාපීන් අභ්‍යන්තර සංසේචනය පෙන්වයි.
- 3) සියලුම අවලතාපීන් හෝ හෘදයේ කුටීර 4 ක් ඇත.
- 4) සියලුම අවලතාපීන් ශ්වසනය සඳහා පෙනහැලි භාවිතා කරයි.
- 5) සියලුම අවලතාපීන්ගේ බහිසුරු ද්‍රව්‍ය වන්නේ යූරියා ය.

18. නොගැලපෙන සම්බන්ධය තෝරන්න.

- 1) පරාග කණිකාව - පුං ජන්මාණු ශාකය
- 2) ඩිම්බය - මහා බීජාණුධානිය
- 3) බීජය - බීජ පැලය
- 4) පරාග කෝෂය - ක්ෂුද්‍ර බීජාණුධානිය
- 5) කලල කෝෂය - මහා බීජාණුව

19. පොලිකීටා වර්ගයේ ලක්ෂණයක් නොවන්නේ,

- 1) ඇස් හා ග්‍රාහිකා සහිත පැහැදිලි හිසක් ඇත.
- 2) අංශපාදිකා ඇත.
- 3) චූෂකර ඇත.
- 4) දැඩි කෙඳි රැසකි.
- 5) මෙවුල නැත.

20. නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.

- 1) Selaginella බීජාණු ශාකයේ කඳ ශාකනය වී ඇත.
- 2) Selaginella වල පුං ජන්මාණු ශාකය Cycas වල ආකිගෝනියමට සම ප්‍රභව නොවේ.
- 3) Nephrolepis කලලය ඇති වන්නේ එහි බීජාණුධානියෙනි.
- 4) Selaginella පුං ජන්මාණු ශාකය ජලය අවශෝෂණය කරන්නේ මූලාභ වලිනි.
- 5) Cycas ආකිගෝනියා ඇන්තොරිටා වල ආකිගෝනියා වලට සමප්‍රභව වේ.

21. අසත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.

- 1) උප අධෝහනුක ග්‍රන්ථි කම්මුලේ එක පැත්තක පමණක් ඇත.
- 2) මුඛ කුහරය ආස්තරණය වී ඇත්තේ ස්ථරිභූත ශල්කමය අපිච්ඡදයෙනි.
- 3) පිෂ්ට ජීර්ණය ආරම්භ වන්නේ මුඛයෙනි.
- 4) කල්ක කුහරය දතක සජීවී කොටසකි.
- 5) ද්විතීයික තල්ල මගින් මුඛ කුහරය හා නාස් කුහරය වෙන් වී ඇත.

22. 1 සිට 4 දක්වා පහත දැක්වෙන දෑ නිෂ්පාදනය කරන ස්ථාන අනු පිළිවෙලින් නිවැරදිව දැක්වෙන්නේ,

- |                      |                                    |
|----------------------|------------------------------------|
| 1. පෙප්සිනෝජන්       | a) අග්න්‍යාශයේ ලැන්ගර් හැන් දීපිකා |
| 2. කයිමො පෙප්සිනෝජන් | b) ආන්ත්‍රික අපිච්ඡදය              |
| 3. ඉන්සියුලින්       | c) අග්න්‍යාශයේ බදරිකා              |
| 4. එන්ටරෝ කයිනේස්    | d) ආමාශයික ග්‍රන්ථි                |
- 1) a, b, c, d      2) d, c, a, b      3) d, a, b, c      4) b, a, d, c      5) b, c, a, d

23. ආමාශයික යුෂයේ අඩංගු අන්තර්ස්ථ සාධකය,

- 1) පෙප්සිනෝජන් පෙප්සින් බවට හරවයි.
- 2) ආමාශයික යුෂයේ pH අගය යාමනය කරයි.
- 3) විටමින් B<sub>12</sub> අවශෝෂණයට දායක වේ.
- 4) ආමාශයේ ශ්ලේෂ්මලකයට සිදු වන හානි වලින් ආරක්ෂා කරයි.
- 5) ප්‍රෝටීන බිඳ හෙලීම.

24. මීනස් ආමාශයේ පේශි ශ්ලේෂ්මලකය,

- 1) මස්තු පටලයේ කොටසකි.
- 2) පේශි ස්තරයේ කොටසකි.
- 3) ආලෝක වක්‍ර පිධානය සෑදීමට දායකවේ.
- 4) ශ්ලේෂ්මලකයේ කොටසකි.
- 5) මහා අන්ත්‍රයේ හමු නොවේ.

\*25. ඇතැම් ජීවීන්ගේ අධි මාත්‍ර වූවන් ශාක වලට අධිමාත්‍ර නොවන මූලද්‍රව්‍ය වන්නේ,

- 1) Ca, Na                      2) Na, K                      3) K, Fe                      4) Na, Cl                      5) Ca, Cl

26. පටක සෛල සමග සෘජුවම සම්බන්ධ වන ශ්වසන ව්‍යුහ වන්නේ,

- 1) බාහිර ජලක්ලෝම                      2) ශ්වාසනාල                      3) පෙනහැලි  
4) අභ්‍යන්තර ජලක්ලෝම                      5) පත් පෙනහැලි

27. ශ්වසන වේගය සඳහා බල නොපාන්නේ,

- 1) රුධිරයේ CO<sub>2</sub> වල ආංශික පීඩනය                      2) රුධිර pH මට්ටම  
3) රුධිරයේ O<sub>2</sub> වල ආංශික පීඩනය                      4) ව්‍යායාම  
5) රුධිර සීනි මට්ටම

28. මිනිසාගේ ශ්වසන පද්ධතිය සැලකූ විට,

- 1) ප්‍රාශ්වාසය සක්‍රීය ක්‍රියාවකි.  
2) වැරෝල් සේතුව මගින් ආශ්වාසය හා ප්‍රශ්වාසය අතර සමායෝජනය පවත්වා ගනියි.  
3) පෙනහලු වාතාශ්‍රය අක්‍රීය ක්‍රියාවලියකි.  
4) පෙනහලු වාතාශ්‍රය සඳහා සිනිඳු පේශි ඉවහල් වන බැවින් එය අතිවිෂානුග ක්‍රියාවලියකි.  
5) දකුණු පෙනහැල්ල වම් පෙනහැල්ලට වඩා කුඩාය.

29. ECG පටියකින් සොයා ගත නොහැක්කේ,

- 1) සයනෝ හාත් කර්ණික ගැටයේ ක්‍රියාකාරීත්වය                      2) හෘත් විස්තාරණය  
3) කිරීටක ධමනියේ අවහිරතා                      4) රුධිරයේ කොලොස්ටරෝල් ප්‍රමාණය  
5) කපාට වල තත්ත්වය

30. හෘද ස්පන්දනය පිළිබඳ අසත්‍ය වන්නේ,

- 1) හෘද සනාල පාලක මධ්‍යස්ථානයෙන් ස්නායු ආවේග ජනනය වේ.  
2) හෘද සනාල පාලක මධ්‍යස්ථානය සුප්‍රමිතා ශීර්ෂකයේ පිහිටා ඇත.  
3) SA ගැටය හෘද ස්පන්දනය හා සම්බන්ධය.  
4) රුධිරයේ CO<sub>2</sub> ආංශික පීඩනය වැඩිවීම මගින් හෘත් උත්තේජක මධ්‍යස්ථානය නිශේධනය කරයි.  
5) ශීර්ෂපොෂී ධමනියේ ඇති පීඩන ප්‍රතිග්‍රාහක ජන්වා ග්‍රසනික ස්නායු ව මගින් හෘද සනාල පාලක මධ්‍යස්ථානය වෙත ආවේග සම්ප්‍රේෂණය කරයි.

31. ශෛලමය තුළ ජල පරිවහනය සඳහා වැදගත් වන්නේ,

- 1) විසරණය                      2) නිපානය                      3) ආසුරුණිය  
4) ස්කන්ධ ප්‍රවාහය                      5) සක්‍රීය පරිවහනය

32. ශාකවල පහත කුමන ක්‍රියාවක් සඳහා පරිවෘත්තීය ශක්තිය අවශ්‍ය නොවේ ද?

- 1) බනිජ අවශෝෂණය                      2) බීජ පුරෝහණය                      3) සෛල විභාජනය  
4) සෛල දික්වීම                      5) බිංදුදය

33. වෙන්කර ගත් හරිතලව ජලයේ තැබූ විට ඒවා ඉදිමී අන්තිමේ දී පුපුරා යන්නේ කවර හේතුව නිසාද?

- 1) විශුන් වීම.                      2) ජලය ඇතුල්වීම                      3) ප්‍රෝටීන බිඳ දැමීම  
4) ලිපිඩ සජලීකරණය වීම                      5) බාහිර පටලය ජල විච්ඡේදනය වීම.

34. ජල විභවය පිළිබඳ අසත්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ,

- 1) ස්වභාවිකව පවතින බොහෝ ජලීය පද්ධති වල ජල විභවය සෘණ අගයක් ගනී.  
2) ජලය සහිත ඕනෑම පද්ධතියකට ජල විභවයක් ඇත.  
3) අභිමත පරිදි වායුගෝල පීඩනය යටතේ සංශුද්ධ ජලයේ ජල විභවය සෘණ යැයි සැලකේ.  
4) සංශුද්ධ ජලයේ උපරිම ජල විභවයක් පවතී.  
5) ජලයේ ද්‍රාව්‍යය දිය වූ විට ජල විභවය අඩු වී සෘණ අගයක් ගනී.

35. සෛලයෙන් සෛලයට ජලය ගමන් කිරීම ප්‍රධාන වශයෙන් පාලනය වන්නේ,

- |                |                   |             |
|----------------|-------------------|-------------|
| 1) ආසෘති පීඩනය | 2) ශුන්‍යතා පීඩනය | 3) ජල විභවය |
| 4) බිතු පීඩනය  | 5) නිපානය         |             |

36. යාබදව පිහිටි A හා B යනුවෙන් නම් කරන ලද සෛල දෙකක ද්‍රාව්‍ය විභවය හා පීඩන විභවය පහත දී ඇත.

<u>සෛලය</u>	<u>ද්‍රාව්‍ය විභවය (KPa)</u>	<u>පීඩන විභවය (KPa)</u>
A	-1200	500
B	-900	400

මෙම සෛල දෙක සමතුලිත අවස්ථාවට පත් වූ පසු එම සෛල වල ජල විභවය පහත සඳහන් කවරක් විය හැකි ද?

- |              |             |             |             |             |
|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 1) -1200 KPa | 2) -900 KPa | 3) -600 KPa | 4) -100 KPa | 5) -300 KPa |
|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|

37. පහත සඳහන් කවර ප්‍රකාශය වැරදිද?

- 1) උත්ස්වේදනය සිදු වන්නේ ප්‍රධාන වශයෙන් පූටිකා ඔස්සේය.
- 2) ජලය අවශෝෂණය හා බිනිඡ ලවණ අවශෝෂණය බොහෝ දුරට එකිනෙකින් ස්වාධීන වූ කාර්යාවලියකි.
- 3) රාත්‍රී කාලයේ දී උත්ස්වේදනය සිදු වන්නේ නැත.
- 4) උත්ස්වේදන ප්‍රවාහය ඔස්සේ ලවණ ගෙන යනු ලැබේ.
- 5) සීඝ්‍රයෙන් උත්ස්වේදනය සිදු වෙමින් පවතින ශාකයක බිංදුදය සිදු නොවේ.

38. පූටිකා පිළිබඳ වැරදි වන්නේ,

- 1) ඇතැම් ශාකවල පූටිකා පිහිටා ඇත්තේ යටි අපිචර්මයේ සෑදුණු කුටීර වලය.
- 2) ඇතැම් ශාක පත්‍ර වල උඩු අපිචර්මයේ පූටිකා ඇත.
- 3) පාලක සෛල වල ඇති හරිතලව පූටිකා විවෘත කිරීම සඳහා උපකාරී වේ.
- 4) ශෛලමයේ ජලය පරිවහනයේ දී පූටිකා වලින් කෘත්‍යයක් ඉටු නොවේ.
- 5) ද්විබීජ ශාකවල පාලක සෛල වල බිත්ති පූටිකා විවරය දෙසින් සහ වී ඇත.

39. බැසිටියොමයිකෝටා වංශය පිළිබඳ අසත්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ,

- 1) ජීවන චක්‍රයේ ප්‍රමුඛ අවස්ථාව වන්නේ, ද්විතියික අවදිය වන ද්වි න්‍යෂ්ටික කලාවයි.
- 2) අලිංගික ප්‍රජනනය දක්නට නොලැබේ.
- 3) ලිංගික ප්‍රජනනය බැසිටි බීජාණු මගින් සිදුවේ.
- 4) දීලීර ජාලය ශාඛනය වී ඇත.
- 5) ලිංගික බීජාණු බහිර්ජනය වේ.

40. සත්ත්වයන් පිළිබඳ අසත්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ,

- 1) සමහර අපෘෂ්ඨවංශීන්ට සංවෘත රුධිර සංසරණ පද්ධතියක් ඇත.
- 2) අපෘෂ්ඨවංශීන් පෙනහැලි නොදරයි.
- 3) සංයුක්ත ඇස් දක්නට ලැබෙන්නේ ආක්‍රපෝඩා වංශයේ පමණි.
- 4) සමහර අපෘෂ්ඨවංශීන් ජීවන චක්‍රයේ කිසියම් අවදියක හෝ පක්ෂම නොදරයි.
- 5) පෘෂ්ඨවංශීන් කිසියම් විටක කෞමාරෝද්භවය නොපෙන්වයි.

• 41 සිට 50 දක්වා පිළිතුරු සැපයීමට පහත යතුර භාවිතා කරන්න.

හිවැරදි ප්‍රතිචාර	A, B, D	A, C, D	A, B	C, D	වෙනත් කිසියම් ප්‍රතිචාරයක් / ප්‍රතිචාර හිවැරදිය.
පිළිතුර	1	2	3	4	5

41. යිස්ට් වල ඇති ග්ලූකෝස් වල නිර්වායු ස්වසනය පිළිබඳ සත්‍ය වන්නේ,

- |  |   |
|--|---|
| A) කාබොක්සිලිකරණය සිදුවේ.              | B) ශක්ති කාර්යක්ෂමතාවය 29.14 % ක් වේ.       |
| C) ශක්ති කාර්යක්ෂමතාවය 28.14 % ක් වේ.  | D) අවසාන H ප්‍රතිග්‍රාහකයා ඇසිටැල්බිහයිඩ්‍ය |
| E) මයිටොකොන්ඩ්‍රියා පූර්කය තුළ සිදුවේ. |   |

42. ප්‍රභා ශ්වසනය පිළිබඳ නිවැරදි වන්නේ,  
 A) ශාක වල දිවා කාලයේ දී සිදු වන ඔක්සිකරණ ක්‍රියාවලියකි.  
 B) එහිදී සෑදෙන පොස්පො ග්ලයිකොලික් අම්ලය  $C_4$  සංයෝගයකි.  
 C) එම ක්‍රියාවලියට  $CO_2$  අවශ්‍ය නොවේ.  
 D) එම ක්‍රියාවලියේ දී PGA සෑදේ.  
 E)  $C_3$  හා  $C_4$  ශාක වර්ග 2 හිම සිදුවේ.
43. ශාක සෛල බිත්තියේ ඇති ලිපිඩයක් / ලිපිඩ වන්නේ,  
 A) සුබෙරින්                      B) පෙක්ටින්                      C) කියුටින්                      D) ඉටි                      E) ලිග්නින්
44. සත්‍ය දේහ කුහර නොවන්නේ,  
 A) නෙමටෝඩා - ව්‍යාජ සීලෝමය                      B) හයිඩ්‍රා - සීලෝමාන්ත්‍රය  
 C) පසගිල්ලා - ජල වාහිනී පද්ධතිය                      D) ගැඩවිලා - බඩවැල  
 E) මිනිසා - පරිහාද කුහරය
45. බහිස්සාවී පද්ධතියක් දක්නට ලැබෙන්නේ,  
 A) ප්ලැටිහෙල්මින්තේස්                      B) සීලෙන්ටරේටා                      C) ආත්‍රොපෝඩා  
 D) නෙමටෝඩා                      E) එකයිනෝඩර්මීටා
46. දිලීර රාජධානිය හා ඇනිමාලියා රාජධානිය යන දෙකටම පොදු ලක්ෂණ වන්නේ,  
 A) සුන්‍යාච්චික බව                      B) සංචිත ආහාරය ග්ලයිකෝජන්ය  
 C) බහු සෛලික බව                      D) විෂමපෝෂී පෝෂණය  
 E) කයිටින් සෛල බිත්තියක් දැරීම
47. Cycas හා Anthophyta වංශවලට පොදු ලක්ෂණ වන්නේ,  
 A) බීජාණු ශාකය ප්‍රමුඛය                      B) එල තුල බීජ දැරීම.  
 C) සංසේචනයට බාහිර ජලය අවශ්‍ය නැත.                      D) විෂම බීජාණුක වීම.  
 E) ප්‍රජනක ඒකකය පුෂ්පය වීම.
48. සත්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ,  
 A) සම්පූර්ණ හෘත් විස්තාරයේ දී මහා ධමනි අඩසඳ කපාට හා පුප්පුසීය අඩසඳ කපාට විවෘතව පවතී.  
 B) කර්ණික කෝෂික කපාට හෘත් පේශි වලින් සෑදී ඇත.  
 C) හෘත් කෝෂිකා වල ආකූංචයට සාමාන්‍යයෙන් 0.3 s ක කාලයක් ගත වේ.  
 D) පෙනහැලි වලට රුධිරය සපයන්නේ පුප්පුසීය ධමනිය මගිනි.  
 E) අඩසඳ කපාට නැවත විවෘත වීමට තත්පර 0.4 ක කාලයක් ගතවේ.
49. සම්පූර්ණයෙන්ම ශුන්‍ය වූ ශාක සෛලයක් සම්බන්ධයෙන් සත්‍ය වනුයේ,  
 A)  $\psi_p = \psi_w$                       B)  $\psi_p = 0$                       C)  $-\psi_s = \psi_p$   
 D)  $\psi_w = 0$                       E)  $\psi_s = \psi_w$
50. පරිවෘත්තීය ශක්තිය වැය නොවන ක්‍රියාවලිය / ක්‍රියාවලියක් වන්නේ,  
 A) ඇපෝප්ලාස්ට් මාර්ගයේ ජලය ගමන් කිරීම.  
 B) ඇනැම් ශාක පත්‍ර වල පත්‍ර දාරයෙන් රාත්‍රී කාලයේ දී ද්‍රව ජලය වෑස්සීම.  
 C) ශාක මුල් බිනිජ අවශෝෂණය  
 D) පත්‍ර මධ්‍ය සෛල වලින් ජලය වාෂ්ප වීම.  
 E) ප්ලෝයමට ද්‍රව්‍ය ඇතුළු වීම.