



තෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2017
 Third Term Test - 2017

පීඨ විද්‍යාව I	12 ශ්‍රේණිය Grade 12	පැය 2 යි Two hours
----------------	-------------------------	-----------------------

- ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න.

- පීඨ දේහයේ මූල ද්‍රව්‍ය සංයුතිය සම්බන්ධව පහත කුමන ප්‍රකාශය සාවද්‍ය වේද?
 - පීඨයේ ඇති මූල ද්‍රව්‍ය වලින් 90% ක් පමණ හයිඩ්‍රජන් හා ඔක්සිජන් වේ
 - පීඨයේ ඇති මූල ද්‍රව්‍ය වලින් බරෙන් වැඩිම මූල ද්‍රව්‍ය ඔක්සිජන් ය
 - සියලුම පීඨ දේහකූල Na, Fe, Cl අධිමාත්‍රා මූල ද්‍රව්‍ය ලෙස පවතී
 - පීඨයකුගේ වියලි බරෙන් 0. 01% වඩා අඩු මූල ද්‍රව්‍ය අංශු මාත්‍රා මූල ද්‍රව්‍ය ලෙස පවතී
 - ස්වභාවික පවතින මූල ද්‍රව්‍ය 92 අතරින් මූල ද්‍රව්‍ය 20 ක් පමණ පීඨ දේහවල අඩංගු වේ
- සල්ෆර් සංඝට්ඨාන මූල ද්‍රව්‍යයක් ලෙස අඩංගු වන බව හැඳින්වූ හැක්කේ කවරකද?

1. හරිතප්‍රද	2. පිෂ්ඨය
3. RNA	4. සෙලිසුලෝස්
5. ප්‍රෝටීන	
- පහත සංයෝගවලින් ජල විච්ඡේදනය කළ නොහැක්කේ,

1. සුක්ටෝස්	2. රයිබෝස්
3. පිෂ්ඨය	4. සෙලිසුලෝස්
5. මෝල්ටෝස්	
- හෙක්සෝස් + හෙක්සෝස් \rightarrow X + ජලය
 X සම්බන්ධයෙන් නැහැරලෙන ප්‍රකාශය වන්නේ,
 - ජලයේ ද්‍රව්‍ය ස්ඵටික බවට පත් කළ හැකි සංයෝගයක් විය හැකිය
 - මෝල්ටෝස්, ප්‍රෝටෝස්, සුක්ටෝස් විය හැකිය
 - $C_{12}H_{22}O_{11}$ අනුක සුක්‍රය දරන ජල විච්ඡේදනයට ලක්කළ හැකි සංයෝගයක් විය හැකිය
 - හතර සෙලවල වික්තය දුෂයේ සංචිත වන සංඝට්ඨාන විය හැකිය
 - සෙසල බිත්තියේ ප්‍රධාන සංඝට්ඨාන විය හැකිය
- ලිපිඩ සම්බන්ධයෙන් සාවද්‍ය වන්නේ
 - කාබොහයිඩ්‍රේට් වලට සාපේක්ෂව ඔක්සිජන් ප්‍රමාණය අඩුය
 - විෂම ජාතිය ජලයේ අද්‍රව්‍ය කාබනික සංයෝග වේ
 - ලොස්පොලිපිඩ සත්ව සෛල පටල තුළ පමණක් දැකිය හැකිය
 - වර්ගීක යනු ලිපිඩ වල ආකාරයකි
 - ප්‍රධාන මූල ද්‍රව්‍ය සංයුතිය C, H, O සහ සමහර විට P සහ හෝ N ඇත

6. ප්‍රධාන පෙරළි බහු අවයවික කාණ්ඩ සියල්ලම අඩංගු වන ඉන්ද්‍රියකා සමූහය වනුයේ.
- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1. නාෂ්ටිය, රයිබොසෝම, හරිතලව | 2. රයිබෝසෝම, හරිතලව, මයිටොකොන්ඩ්‍රියා |
| 3. නාෂ්ටිය, මයිටොකොන්ඩ්‍රියා, හරිතලව | 4. ගොල්ජිදේහ, හරිතලව, නාෂ්ටිය |
| 5. රයිබෝසෝම, හරිතලව, නාෂ්ටිය
ප්‍රොටෝසෝම | |

7. පහත සඳහන් මයිටොකොන්ඩ්‍රියා හරිතලව සන්සන්දනයෙන් නිරවද්‍ය වන්නේ,
- | | |
|---|---|
| මයිටොකොන්ඩ්‍රියා | හරිතලව |
| 1. ඒකක පටල දෙකක් ඇත | ඒකක පටල එකකි |
| 2. ප්‍රතිචලිත වීය හැක | ප්‍රතිචලිත වීය නොහැක |
| 3. පෙප්ටයි ස්වායු සම්පූර්ණ සියලු අදියර සිදුවේ | ප්‍රභාසංස්ලේෂණය හරිතලව තුළ පමණක් සිදුවේ |
| 4. බාහිර සිනිඳු පටලයක් 3 අභ්‍යන්තර රළු පටලයකි | බාහිර හා අභ්‍යන්තර පටල සිනිඳු වේ |
| 5. ATP සංස්ලේෂණය වේ | ATP සංස්ලේෂණය නොවේ |

8. ශීත සාතුවේදී පෙප්ල තුළ හා ජලීය පද්ධතිය තුළ ජලය ඉන්මතින් අධික වීමට පත් නොවන්නේ ජලයේ පහත සඳහන් කුමන ගතිගුණය නිසාද?
1. ඉහළ පාෂ්ටික ආතතියක් තිබීම නිසාය
 2. අධික සංසන්ති හා ආසන්න බල තිබීම නිසාය
 3. ඉහළ පාෂ්ටික ආතතියක් තිබීම නිසාය
 4. අධික විලයනයේ ගුණිත කාපයක් තිබීම නිසාය
 5. අධික විශිෂ්ට කාප ධාරිතාවයක් තිබීම නිසාය

9. අනුනත විභාජනයේදී සුන්‍යාක්ෂීය පෙප්ලයක නාෂ්ටියක් සිදුවන ප්‍රධාන සාහිද්ධීන් හා ඒවා සිදුවන කලාව සම්බන්ධව නොහැලපෙන්නේ
1. DNA ප්‍රතිචලිත වීම - අන්තර් කලාව
 2. කේන්ද්‍ර දේහ හරිතලව ද්‍රැවී ගොස් ඵලනය - විශේෂ කලාව
 3. සෙන්ට්‍රොමියර වෙන්වීම - විශේෂ කලාව
 4. ක්‍රොමොසෝම සන්විච්ඡේදන වී ක්‍රෝමී වී වර්ණදේහ ලෙස පෙනීම - ප්‍රාක්කලාව
 5. වර්ණදේහ සම්කතලයේ පිහිටීම - ශේෂ කලාව

10. ඌනන විභාජනය සම්බන්ධයෙන් සාවද්‍ය වන්නේ
1. ද්‍රවිකා පෙප්ලවලට ලැබෙන්නේ මාතෘ පෙප්ලයේ ඇති වර්ණදේහ සංඛ්‍යාවෙන් අඩක් පමණි
 2. ඌනන විභාජනය සිදුවන්නේ ජන්මානු ජනනයේදීය
 3. වර්ණදේහ සංඛ්‍යාවෙන් එකිනෙකට සමාන වූ ද්‍රවිකා නාෂ්ටි 4ක් ඇති වේ
 4. ක්‍රෝමොසෝම විකසනය වීමේදී පෙප්ල ගුණනය සිදුවන්නේ ඌනන විභාජනය මගිනි
 5. ඌනන විභාජනය ජනිතයන් තුළ ප්‍රභේදන ඇති කරයි

11. පහත දැක්වෙන්නේ ඌනන විභාජනයේ සිදුවීම කිහිපයකි.
- A. නාෂ්ටි පටලය නොපෙනීයාම
 - B. සම් ප්‍රභව වර්ණදේහ පුහල් වීම
 - C. වර්ණදේහ පුහල් ලෙස සම්කතලයේ පෙළ ගැසීම
 - D. වර්ණදේහාංශ වෙන්වීම
 - E. ද්‍රවී සංයුජ සැදීම
- | | | |
|---------------|---------------|--------------|
| 1. A, B, හා E | 2. B, D, හා E | 3. A, B හා C |
| 4. C, D හා E | 5. A, D හා E | |

12. ස්ථුලකෝණාස්ථර පටකය සම්බන්ධව සාවද්‍ය වන්නේ,
1. ලිස්නිඟුන නොවූ විෂමව ඝන වූ සෛල බිත්ති දරන සෛල මගින් සෑදී ඇත
 2. සජීවී සෛල අන්තර්ගත පටකයකි
 3. ශාක දේහයේ කඳ, මුල් පත්‍ර යන සියලුම කොටස්වල අන්තර්ගත වේ
 4. සෛල අතර අන්තර් සෛලීය අවකාශ තිබිය හැක
 5. ප්‍රභාසංස්ලේෂණය සිදුවිය හැකිය
13. ශාක තන්තු සම්බන්ධව නිරවද්‍ය වන්නේ,
1. ඒක තාක්ෂික සෛල ජලාස්මය දරන සජීවී සෛල වේ
 2. සෙලියුලෝස් වලින් විෂමාකාරව ඝන වූ බිත්ති සහිත සෛල වේ
 3. රවුම් තරස්තඩක් සහිත අන්තර් සෛලීය අවකාශ සහිත සෛල වේ
 4. ඝන ලිස්නිඟුන සෛල බිත්ති දරන අජීවී සෛල වේ
 5. අජීවී සෛල බිත්ති දරන බැවින් සරල කු දක්නට නොලැබේ
14. ජලෝයම පටකය සම්බන්ධයෙන් සාවද්‍ය වන්නේ,
1. ආවෘත බීජ කාකවල සන්නයනයට පෙණේර නල හා සහවර සෛල සම්බන්ධ වේ
 2. ප්‍රධාන සන්නායක සෛල අජීවී වන අතර අභ්‍යන්තර කුහර සහිත වේ
 3. තන්තු සෛල සංඝටක ලෙසට ඇත
 4. ප්‍රභාසංස්ලේෂණ ඵල ප්‍රධාන වශයෙන් සුක්‍රෝස් ලෙස පරිවහනය වේ
 5. එහි සහවර සෛලවල සෛල බිත්ති සංඝටකය වන්නේ සෙලියුලෝස්, පෙක්ටින්, හෙමිසෙලියුලෝස්
15. සිනිදු පේශී කංකාල පේශී වලින් වෙනස් වන්නේ,
1. එකිනෙකින් වෙන් වී තනි සෛල වශයෙන් පිහිටා ඇති බැවිනි
 2. බහු තාක්ෂික සෛල වලින් සමන්විත බැවිනි
 3. දිගටම ක්‍රියාකල නොහැකි බැවිනි
 4. ස්වයංසාධක ස්නායු මගින් පාලනය වන බැවිනි
 5. සිහින්ව හා දික්ව පිහිටි සෛල වලින් සමන්විත බැවිනි
16. සුසංහිත හා සවිවර අස්ථි පටක අතර දැකිය හැකි වෙනස්කම් සම්බන්ධයෙන් සාවද්‍ය වන්නේ,
- | | |
|----------------------------|----------------------|
| සුසංහිත අස්ථි | සවිවර අස්ථි |
| 1. හැවසිය හැකි ඇත | හැවසිය පද්ධති නැත |
| 2. ශක්තිමත් බව ඉටිය | ශක්තිමත් බව අඩුය |
| 3. අස්ථිමාවර ඇත | අස්ථිමාවර නැත |
| 4. වොස්මාන් නාල ඇත | වොස්මාන් නාල නැත |
| 5. කුහර/සිදුරු සුළු වශයෙනි | කුහර/සිදුරු බහුලව ඇත |
17. DNA පිළිබඳව නිවැරදි ප්‍රකාශයක් වන්නේ,
1. DNA අනුවක් එකිනෙකට ස්වසම පට දෙකකින් සමන්විත වේ
 2. DNA අනුවක ඇති පියුරීන් හා පිරිමිඩීන් කාන්ධ සංඛ්‍යාව අසමානය
 3. නයිට්‍රජන් සම අතර H බන්ධන මගින් දාම එකිනෙක සම්බන්ධ වේ
 4. යුරැසිල් DNA වල සංඝටකයකි
 5. පොලිනියුක්ලියෝටයිඩ දාමයක යාබද නියුක්ලියෝටයිඩ එකිනෙක බැඳෙන්නේ පොස්පේට් කාන්ඩි හා භෂ්ම අතර සාපේක්ෂ බන්ධනයකි

18. ප්‍රභාසංස්ලේෂණ ක්‍රියා වර්ණාවලිය
1. විවිධ ප්‍රභාසංස්ලේෂක වර්ණක මගින් ඇති කරන ප්‍රභාසංස්ලේෂක වේගය පෙන්වුම් කරයි
 2. විවිධ තරංග ආයාමවල ප්‍රභාසංස්ලේෂක කාර්යක්ෂමතාවය පෙන්වුම් කරයි
 3. විවිධ පරිසර තත්ත්ව යටතේ ප්‍රභාසංස්ලේෂණ වේගය වෙනස්වන ආකාරය පෙන්වුම් කරයි
 4. දෘශ්‍ය ආලෝකයේ විවිධ තරංග ආයාමවල ප්‍රභාසංස්ලේෂණ හා සිසුනාවය පෙන්වුම් කරයි
 5. ප්‍රභාසංස්ලේෂක වර්ණක වලට විවිධ තරංග ආයාම වලින් යුත් ශක්තිය අවශෝෂණයට ඇති හැකියාව පෙන්වයි.

19. ප්‍රභා ස්වසනය හා ස්වායු ශ්වසනය ක්‍රියාවලි දෙකටම පොදු වන්නේ පහත කවරක්ද?
1. ශක්තිය උත්පාදනය වීම
 2. CO₂ නිදහස් වීම
 3. ආලෝකය ඇතිවීම පමණක් සිදුවීම
 4. පෙරොක්සිසෝමවල සහභාගිත්වයෙන් සිදුවීම
 5. ආලෝකයේ ඇතිවීම පමණක් සිදුවීම

20. ශ්ලයිකොලිසිය සම්බන්ධයෙන් සාවද්‍ය වන්නේ
1. සෛලයේ ඔක්සිජන් ඇතිවීම හා නැතිවීම සිදුවේ
 2. අවශ්‍ය කරන එන්සයිම් සෛල ප්ලාස්මයේ අන්තර්ගත වේ
 3. ATP වැය වීමත් මෙන්ම සංස්ලේෂනයක් සිදුවේ
 4. ස්ත්‍රසෝස් පට්ටුවක් අම්ලය බවට ඔක්සිහරනය සිදුවේ
 5. කාබොක්සිලිහරනයක් ඇති නොවෙයි

21. ලැක්ටික් අම්ල පැසීම, මදායාර පැසීමෙන් මූලික ඉන්ද්‍රියානුවෙන් වන්නේ,
1. පයිරුවේට් අසම්පූර්ණ ලෙස ඔක්සිකරණය වීම
 2. අවසාන ඉලෙක්ට්‍රෝන ප්‍රතිග්‍රාහකයා CO₂ අනුච්ඡික් වීම
 3. ATP ලාභය 2ක් වීම
 4. කාබොක්සිලිකරණය වීම
 5. NADH ඔක්සිකරණයට ලක්වීම

22. එන්සයිමයක බහු ක්‍රීමාණ ගුණය යනු
1. සක්‍රීය ස්ථානය හා උපස්ථර අණු ජීවයක් බැඳීමේ හැකියාවයි
 2. එන්සයිමයක උපස්ථර සංකීර්ණයේ පවතින ස්ථර බැඳීමකි
 3. බාහිර කුඩා අණු සමග භාවනාලීකව බැඳීම නිසා ක්‍රීමාණ ස්ථරවලට ඇතිවන වෙනස්වීමයි
 4. එන්සයිම් සමග විශේෂිත කාබනික අණු පමණක් බැඳීමේ හැකියාවයි
 5. උපස්ථර පොවන වෙනත් අකාබනික අණු බැඳීමේ හැකියාවයි

23. ස්වභාවික වර්ගීකරණයේදී භාවිතා කරන පිවින'සතු ලක්ෂණයක් නොවනුයේ,
- | | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| 1. රූප විද්‍යාත්මක ලක්ෂණ | 2. ව්‍යුහ විද්‍යාත්මක ලක්ෂණ |
| 3. වර්ගාත්මක ලක්ෂණ | 4. සෛල විද්‍යාත්මක ලක්ෂණ |
| 5. අණුක පිට විද්‍යාත්මක ලක්ෂණ | |

24. වර්ගීකරණ පුරාවලියේ තත්පෝන මට්ටම් නිවැරදි අනුපිළිවෙලට දක්වා ඇත්තේ,
- | | |
|--|--|
| 1. විශේෂය, කුලය, ගණය, වර්ගය, ගෝත්‍රය | 2. විශේෂය, ගණය, කුලය, ගෝත්‍රය , වර්ගය |
| 3. විශේෂය, කාණ්ඩය, ගෝත්‍රය , කුලය, ගණය | 4. කාණ්ඩය, ගෝත්‍රය, වර්ගය, විශේෂ, කුලය |
| 5. කුලය, කාණ්ඩය, වර්ගය, ගණය, ගෝත්‍රය | |

• 31 සිට 40 දක්වා ප්‍රශ්න සඳහා පිළිතුරු වගුව අනුව තෝරන්න

1	2	3	4	5
ABD නිවැරදිය	ACD නිවැරදිය	AB නිවැරදිය	CD නිවැරදිය	වෙනත් කිසියම් ප්‍රතිචාරයක් හෝ ප්‍රතිචාර සංයෝජනයක් නිවැරදිය

31. ගෝලීයදේහවල කෘත්‍යය සම්බන්ධව නිවැරදි වගන්ති/වගන්ති වන්නේ,
- සෛල තුළ ආගයිත පරිවහනය සිදු කරයි
 - Ca^{+2} අයන සංචිත කරයි
 - ග්ලයිකොලිසිඩ හා ග්ලයිකෝප්‍රෝටීන සාදයි
 - බහි-ස්පෙලිකතාව මගින් කේෂලක ද්‍රව්‍ය සෙලයෙන් පිටතට පරිවහනය කරයි
 - ගෙවි ගිය ඉන්ද්‍රියිකා ජීර්ණය කිරීම
32. සුදුරුධරානු සම්බන්ධව සත්‍ය ප්‍රකාශය/ප්‍රකාශ වන්නේ
- ඉයොසිනොගිල් කනිකාමිය සුදුරුධරාන වර්ගයකි
 - මයිකොගිල නාෂ්ටීය අර්ධව සංකුලනය වූ කන්ටිකා 2ක් දරයි
 - ඉයොසිනොගිල ප්‍රතිකැටිකාරකයක් වන හෙපරින් ස්‍රාවය කරයි
 - නිපුටොගිල වීශල ගෝලාකාර නාෂ්ටීයක් දරයි
 - වසා සෛල භාක්ෂක සෛලිකතාවය මගින් බැක්ටීරියා වැනි ක්ෂුද්‍රජීවීන් විනාශ කරයි
33. හෘත් පේශි සම්බන්ධව නිවැරදි වගන්තිය/වගන්ති වන්නේ,
- සාකොල්ලාස්මිජේ නාෂ්ටී නිපයක් පවතී
 - පේශි ජනනය නොවේ
 - විලේඛ දැකිය හැකිය
 - කෙටි සිලින්ඩරාකාර ශාඛනය වූ සෛල වේ
 - ස්නායු සැපයුම් සෛනික ස්නායු පද්ධතියෙහි
34. ඉයුකාරියා අධිමයධානිය සම්බන්ධව නිවැරදිව වගන්තිය/වගන්ති වන්නේ
- සෛල ඩික්කිලේ සංසටක පොලිසැකරයිඩ වේ
 - ප්‍රතිජීවක වලට සංවේදී වේ
 - සෛල ධාවලයේ ලිපිඩ ශාඛනය වී ඇත
 - ප්‍රෝටීන් සංස්ලේෂණය මෙකියොනීන් වලින් ආරම්භ වේ
 - RNA පොලිමරේස් වර්ග එකකි
35. ක්‍රියෝටියා සම්බන්ධව නිවැරදි වගන්තිය/වගන්ති වන්නේ,
- ප්‍රභාසංස්ලේෂක වර්ණක ලෙස ch a හා c කැරොටීන් හා පිටුකොසැන්තීන් ඇත
 - ප්‍රජනක සෛලවල තනි කයිකාවක් ඇත
 - සෛල ඩික්කිලේ සෙලිපුලොස් හා ඇල්ටිනීන් අම්ලය ඇත
 - සංචිත ආහාරය ක්‍රියොලැම්නරීන් වේ
 - ඒක සෛලික හෝ බහු සෛලික වේ



තෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2017
Third Term Test - 2017

පීච විද්‍යාව II Biology II	12 ශ්‍රේණිය Grade 12	පැය 02 Two Hours
---	---------------------------------------	-----------------------------------

A කොටස (ව්‍යාහරණ රචනා)

- ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න

01.A.(a) (i) පීච ද්‍රව්‍යවල බහුලතම මූලද්‍රව්‍ය හය නම්කර පිවිත් තුළ ඒවායේ එක් ප්‍රධාන කාර්යයක් බැගින් සඳහන් කරන්න.

මූලද්‍රව්‍ය	කාර්යය
1
2
3
4
5
6

ii. ඔක්සිහාරක සිනී හා නිර්ඔක්සිහාරක සිනී අඩංගු ආහාර මිශ්‍රණයක නිර්ඔක්සිහාරක සිනී ඇති බව පරීක්ෂණාත්මකව පෙන්වා දිය හැක්කේ කෙසේද?

.....

.....

.....

.....

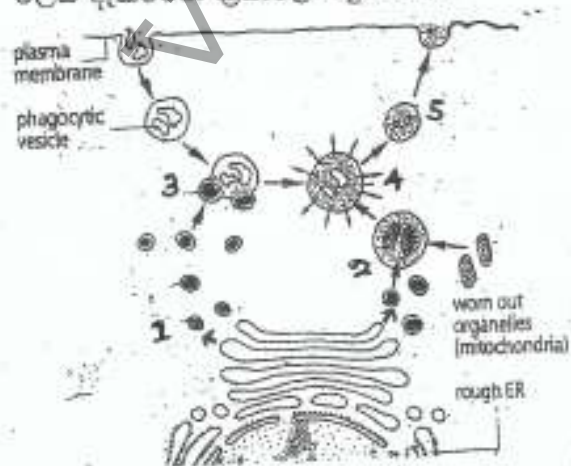
iii. ප්‍රවේනික ද්‍රව්‍ය ලෙස ක්‍රියාකිරීමට අධික වන DNA සතු ලක්ෂණ 3ක් සඳහන් කරන්න

.....

.....

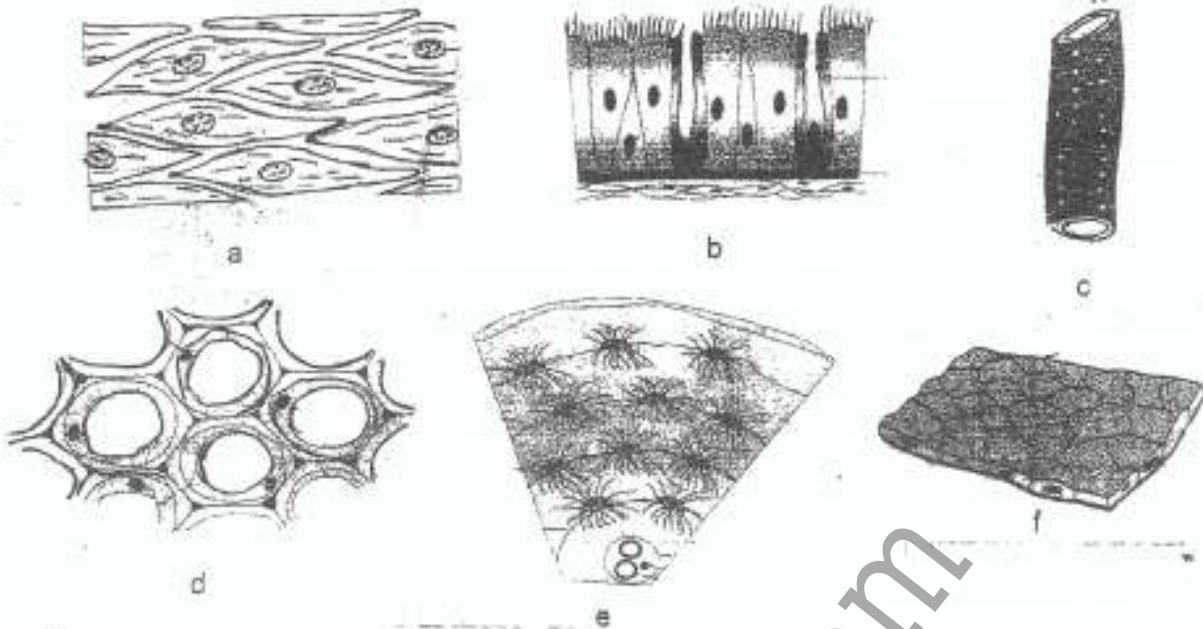
.....

iv. පහත රූපය අනෙල කුල ප්‍රතිභාෂණීය වල ක්‍රියාකාරීත්වයට අදාල වේ. එහි 1, 2, 3, 4, 5 ලෙස දැක්වෙන ක්‍රියාවලි හඳුන්වන්න



- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

(B).



- i. ඉහත a සිට f දක්වා රූප හඳුනාගන්න
 - a b..... c.....
 - d..... e..... f.....
- ii. f මගින් දැක්වෙන පටකයේ ප්‍රධාන ව්‍යුහමය ලක්ෂණ 2ක් හඳුනා කරන්න
 - 1
 - 2
- iii. d පටකය අන්වීක්ෂයෙන් නිරීක්ෂනය කිරීමේදී හඳුනා ගැනීමට භාවිතා වන ප්‍රධාන ලක්ෂණය කුමක්ද?

.....
- iv. a පටකයේ කාර්යමය ලක්ෂණ 2ක් හඳුනා කරන්න
 - 1
 - 2
- v. c රූපයේ දැක්වෙන ඒකකයේ එහි කාර්යයට අදාළව දැකිය හැකි අනුවර්තන හඳුනා කරන්න

.....

.....

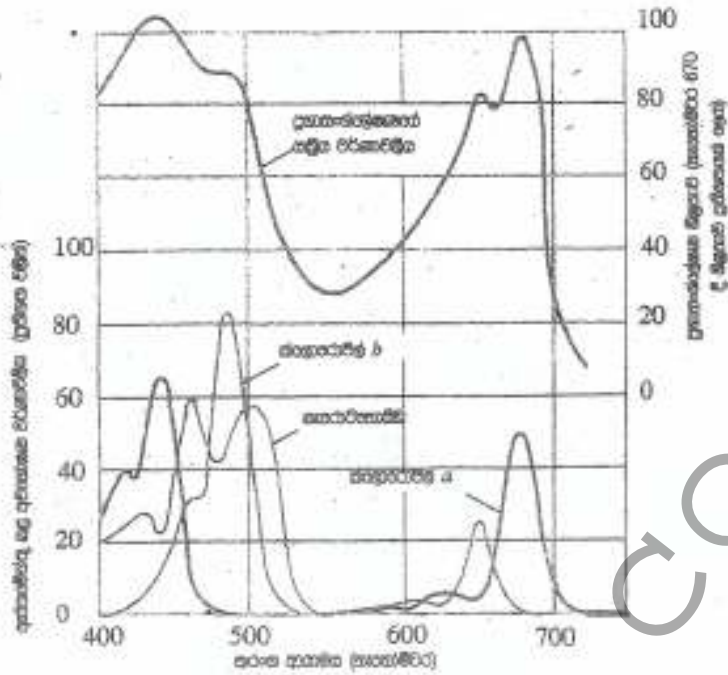
.....
- vi. b පටකය මිනිස් දේහය තුළ පිහිටන ස්ථානයද ඉන් ඉටු කරන ප්‍රධාන කාර්යයද හඳුනා කරන්න

පිහිටීම කාර්යය
- vii. c පටකයේ අඩංගුවන ප්‍රධාන කාබනික හා අකාබනික සංයෝගය කුමක්ද?

කාබනික සංයෝගය

අකාබනික සංයෝගය

(C). පහත ප්‍රස්ථාර වලින් ප්‍රභාසංස්ලේෂක වර්ණක වල අවශේෂණ වර්ණාවලියන්, ප්‍රභාසංස්ලේෂණයේ සක්‍රීය වර්ණාවලියන් පෙන්වයි.



- i. ප්‍රස්ථාර මගින් ප්‍රභාසංස්ලේෂණය පිළිබඳව ලබාගත හැකි වැදගත් තිහමින 3ක් සඳහන් කරන්න
- 1
 - 2
 - 3

ii. C₃ ශාකවල සිදුවන ප්‍රභාස්වසනක ක්‍රියාවලියේ ආරම්භක ප්‍රතික්‍රියාව සඳහන් කරන්න

.....

iii. C₃ ශාකයක හා C₄ ශාකයකට කන්පර 15ක් හා මිනිත්තු 15 කටත් පසුවත් කාබන්වලයාන්සුලු බීරු කිරීමෙන් හැඳුනු එල සඳහන් කරන්න

	කන්පර 15 කට පසු	මිනිත්තු 15 කට පසු
C ₃ ශාකය
C ₄ ශාකය

(02).A.i. පිඵ වර්ගීකරණ විද්‍යාවේ (Taxonomy) ප්‍රධාන අංශ 3 නම් කරන්න

- 1
- 2
- 3

ii. a. පීට වර්ගීකරණය යනුවෙන් අදහස් වන්නේ කුමක්ද?

.....

b. පීටින්ගේ ක්‍රමවත් වර්ගීකරණයක් ගොඩනගා ඇත්තේ කිනම් අරමුණු පෙරටුකොට ගෙනද?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

iii. ස්වාභාවික වරණය හා ඒකීය පීටි සම්බවය පිළිගැනීමෙන් පසු වඩාත් දියුණු වූ වර්ගීකරණ ක්‍රමය කුමක්ද?

.....

iv. වර්තමාන වර්ගීකරණ පද්ධතියේ පදනම් ලෙස සැලකෙන අණුක පීට විදහාත්මක තොරතුරු කවරේද?

.....

.....

.....

.....

v. Robert H. Wittacker පිදුණු ප්‍රධාන 5න් වර්ගීකරණ නිර්ණායක මොනවාද?

.....

.....

.....

B. i. (a). කක්ෂෝනයක් යනු කුමක්ද?

.....

(b). කක්ෂෝන ධුරාවලියේ එන මිනිසා විසින් ගොඩ නගන ලද කක්ෂෝන පිළිවෙලින් නම් කරන්න

.....

ii. වෛරස් අංශුවෙන් පීටින්ගෙන් වෙනස්වන ලක්ෂණ 3ක් සඳහන් කරන්න

1

2

3

iii. වංශ වලට අදාළ ලක්ෂණ දක්වමින් පහත දී ඇති වගුව සම්පූර්ණ කරන්න

	Chlorophyta	Pheophyta	Rhodophyta	Crysophyta
පරිසරය : මිරිදිය, කරදිය, ගොමික				
ඒකසෛලීය ආකාර				
Chlorophyll වර්ණක				
අතිරේක වර්ණක				
වල වර්ධක සෛල				
වල ප්‍රජනක සෛල				
සෛල බිත්ති සංඝට්ඨ				
සංචිත ආහාර				
සාමාන්‍ය වර්ණය				

(C). i. Phylum - Anthophyta වලට අනන්‍ය වූ ලක්ෂණ 4ක් සඳහන් කරන්න

- 1
- 2
- 3
- 4

ii. Anthophyta වංශයේ වර්ග සඳහා සඳහන් කර ඊට අයත්වන ගාකවල මූල, කඳ, පත්‍ර, පුෂ්ප, බීජ වල දැකිය හැකි එක ප්‍රධාන වෙනසක් බැගින් සඳහන් කරන්න

	වර්ගය.....	වර්ගය.....
මූල
කඳ
පත්‍ර
පුෂ්ප
බීජ

රචනා

• ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න

01. i. පේශි සෛලයක් තුළට ඇතුළුවන ග්ලූකෝස් අණුවක් පුර්ණ ලෙස ඔක්සිකරණය වීමේදී සිදුවන ක්‍රියාවලිය විස්තර කරන්න
- ii. පේශි සෛලය තුළ ඔක්සිජන් ප්‍රමාණවත්ව නොවන විට ඔබ සඳහන් කළ ක්‍රියාවලියේ සිදුවන වෙනස්කම් පැහැදිලි කරන්න
- iii. $C_6H_{12}O_6 + 6O_2 \xrightarrow{\text{රසායනිකව}} 6CO_2 + 6H_2O, \Delta G = -2880 \text{ KJmol}^{-1}$
- $ATP \longrightarrow ADP + Pi \quad \Delta G = -30.6 \text{ KJmol}^{-1}$

ඉහත දැක්වූ සංචිතයෙන් සෛල තුළ ග්ලූකෝස්වල ස්වායු ඔක්සිකරණයේදී සිදුවන ශක්ති පරිවර්තන කාර්යක්ෂමතාවය ගණනය කරන්න

02. i. රුධිරය විශේෂ සම්බන්ධිත පටකයකි. මෙය පැහැදිලි කරන්න
- ii. මානව රුධිරයේ වූ අසලීය සංඝටක නම්කර ඒවායේ ව්‍යුහය හා කාර්යය පිළිබඳ විස්තරයක් කරන්න

03. කෙටි සටහන් ලියන්න

- a. කාබන්ඩයොක්සයිඩ් පිරි කිරීමේ C_4 පරිස
- b. සුන්‍යාජීවක සෛල ව්‍යුහය
- c. ද්විපද නාමකරණය

Vibhawa.com