.22 A/L අපි [ papers grp ]

කො/මිලි/ ශාන්ත ජෝසප් බාලිකා විද්‍යාලය
පළමු වාර පරීක්ෂණය - 2022 අගෝස්තු
ජීව විද්‍යාව - 12 ශ්‍රේණිය
I කොටස
කාලය පැය 1

1) ජීව දේහවල සංයුතියේ ඇති මූලද්‍රව්‍ය පිළිබඳ සත්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ පහත කවරක් ද?
   1. මිනිස් දේහයේ බරින් වැඩිම ප්‍රතිශතයක් වන්නේ කාබන් ය.
   2. ජීවී දේහවල ඇති මූලද්‍රව්‍ය ඇත්තේ සංඛ්‍යාවකි.
   3. ශාකවලට අත්‍යවශ්‍ය මූලද්‍රව්‍ය 20-25 ප්‍රමාණයකි.
   4. මිනිස් දේහයේ වැඩියෙන් ම ඇති අංශුමාත්‍ර මූලද්‍රව්‍ය ...
   5. ව්‍යාප්තියෙන් මිනිස් දේහය තුළ අඩුම ...

2) පහත දී ඇත්තේ සජීව පදාර්ථවල සංයෝග කිහිපයකි. අනුවේ ජලයේ ... ලිපිඩ නොවන්නේ අඩංගු වන්නේ පහත කවරක්ද?
   1. පිෂ්ටය
   2. ග්ලිසරෝල්
   3. පොස්පොලිපිඩ
   4. කොලෙස්ටරෝල්
   5. ග්ලූකෝස්

3) කාබෝහයිඩ්‍රේට වල ස්වභාවය පිළිබඳව අසත්‍ය වන්නේ,
   1. හෙමිසෙලියුලෝස් සහ ග්ලයිකෝජන් යනු ශාඛිත පොලිසැකරයිඩ වේ
   2. ගැලැක්ටෝස් සහ ග්ලූකෝස් යනු ඇල්ඩෝස් වර්ගයේ මොනොසැකරයිඩ වේ
   3. කාබෝහයිඩ්‍රේට වල අඩංගු H:O අනුපාතය 2:1 වේ.
   4. මොනොසැකරයිඩ වල පොදු අණුක සූත්‍රය $(CH_2O)_n$ වේ.
   5. ෆ්‍රක්ටෝස්වල සහ ව්‍යුහය විවෘත රේඛීය ව්‍යුහයකි

4) ශාක රික්තකයේ කාත්‍යයක් නොවන්නේ
   1. සෛලයේ ජල තුලනතාවය පවත්වාගැනීම
   2. ජලය අයන සීනි වර්ණක ආදිය ගබඩා කිරීම
   3. ශාක කොටස් වල වර්ණය ඇතිකිරීම
   4. සෛලීය ක්‍රියාකාරිත්වයට අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය ගබඩා කිරීම
   5. සෛලයට ශූනතාවය සහ සන්ධාරණය ලබාදීම

5) න්‍යෂ්ටික අම්ල හා ප්‍රෝටීන පිළිබඳව පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතරින් කවරක් වැරදිද?
   1. ඒවාට වෙනස් මූලද්‍රව්‍ය සංයුතියක් ඇත.
   2. ප්‍රෝටීන වලට ප්‍රතිවලිත විය නොහැකි නමුත් න්‍යෂ්ටික අම්ලවලට ප්‍රතිවලිත විය හැක.
   3. ඉහළ උෂ්ණත්වලදී ප්‍රෝටීන වල ගුණ හානි වන අතර, න්‍යෂ්ටික අම්ල වල ගුණ හානි නොවේ.
   4. ප්‍රෝටීනවල ද්විතීයික හා තෘතීයික ව්‍යුහ පවතින නමුත් න්‍යෂ්ටික අම්ල වල එවැනි ව්‍යුහ නැත
   5. ප්‍රෝටීන වලට සංචිත කාත්‍ය ඉටු කළ හැකි නමුත් න්‍යෂ්ටික අම්ලවලට සංචිත කාත්‍ය ඉටුකළ නොහැක.

6) ශිෂ්‍යයෙක් ඇඹූ අපිචර්මීය සිවියක කඳාවක් පිලියෙල කර ආලෝක අන්වීක්ෂයෙන් නිරීක්ෂණ[ය] කළේය. එකම දර්ශණ ක්ෂේත්‍රයක දී ඔහුට අඩුම සෛල සංඛ්‍යාවක් නිරීක්ෂණය කළ හැක්කේ වි[...] කුමන අවනෙත උපනෙත සංකලනයේද?
   1. 5 x 40
   2. 5 x 60
   3. 10 x 10
   4. 10 x 40
   5. 10 x 60



Scanned with CamScanner

7) ලිපිඩ සම්බන්ධයෙන් සත්‍ය වන්නේ
1. ද්විත්ව බන්ධන සහිත හයිඩ්‍රොකාබන් දාම සහිත ට්‍රයිඇසයිල්ග්ලිසරෝල් කාමර උෂ්ණත්වයේ ද්‍රව තත්ත්වයේ පවතී.
2. ට්‍රාන්ස් අසංතෘප්ත මේද අධික ලෙස පරිභෝජනය කිරීම ධමනි බිත්ති ඝනවීම සඳහා දායකවේ.
3. පොස්පොලිපිඩ අණු උභයගුණී ලක්ෂණ නොපෙන්වයි.
4. සත්ත්වයන්ගේ ඇති ලිපිඩ බොහොමයක් අසංතෘප්ත මේද අම්ල දරයි.
5. ඇතැම් ලිපිඩ මහා අණු ලෙස ක්‍රියා කරයි.

8) සෛල චක්‍රයේ $G2$ අවධියේ දී සිදු වන්නේ පහත කවර ක්‍රියාවලිය ද?
1. DNA ප්‍රෝටීන් මත එතෙමින් ක්‍රොමැටින් ජාලය ගොඩනැගීම.
2. නව සෛලීය ඉන්ද්‍රියිකා ගොඩනැගීම.
3. සෙන්ට්‍රොමියර ද්විකරණය වීම.
4. ක්‍රොමැටින් තන්තු ඝන වීම.
5. හිස්ටෝන් ප්‍රෝටීනය ගොඩනැගීම

9) ප්‍රාග්න්‍යෂ්ටික සහ සුන්‍යෂ්ටික යන සෛල සංවිධාන දෙකට ම පොදු මූලික ලක්ෂණයක් නොවන්නේ
1. ප්‍රවේණික ද්‍රව්‍යය ලෙස DNA පැවතීම ය.
2. සයිටසොලය තුළ උපසෛලීය සංඝටක තිබීම ය.
3. ප්ලාස්ම පටලයකින් වට වූ සෛල තිබීම ය.
4. සෛල තුළ රයිබොසෝම තිබීම ය.
5. සෛල බිත්තියකින් වට වූ සෛල තිබීම ය.

10) එන්සයිම සම්බන්ධව නිවැරදි වන්නේ,
1. සෑම එන්සයිමයක් සඳහාම ප්‍රශස්ථ උෂ්ණත්වය එකම අගයක් වේ.
2. උෂ්ණත්වය වැඩිකරන විට අණුවල චාලක ශක්තිය වැඩිවීම නිසා ප්‍රතික්‍රියාවේ සීඝ්‍රතාව ඒකාකාරී ලෙස වැඩිවේ.
3. සෑම එන්සයිම ක්‍රියාකාරිත්වයක් සඳහාම සහසාධක අවශ්‍ය වේ.
4. එන්සයිම නිශේධක එන්සයිමයට තාවකාලිකව හෝ ස්ථිරව සම්බන්ධ විය හැක.
5. ATP ඇලොස්ටරික සක්‍රියකයක් මෙන්ම ඇලොස්ටරික නිශේධයක් ලෙස ක්‍රියාකරයි

11) ප්‍රභාසංස්ලේෂක වර්ණක හා සම්බන්ධව පිළිගත නොහැක්කේ පහත කවරක්ද?
1. ප්‍රභාසංස්ලේෂක වර්ණක විසින් දෘශ්‍ය වර්ණාවලියේ විවිධ තරංග ආයාමයන්ට අයත් ශක්තීන් ඒකාකාරී ලෙස අවශෝෂණය කරයි.
2. ආලෝකය අවශෝෂණය කරන විට ක්ලෝරොෆිල් අණුව ඔක්සිකරණය වේ.
3. මූලික වර්ණකය වන්නේ ක්ලෝරොපිල් $a$ ය.
4. කැරොටිනොයිඩ වර්ණක ප්‍රභා ආරක්ෂාව ද ඉටු කරයි.
5. ප්‍රභාසංස්ලේෂක වර්ණක ප්‍රභා පද්ධතිවල සංවිධානය වී ඇත

12) කෙල්වින් චක්‍රයේදී
1. ඔක්සිහාරක කලාව හා ප්‍රතිජනන කලාව සඳහා ATP අවශ්‍යවේ.
2. ඔක්සිහාරක කලාව හා ප්‍රතිජනන කලාව සඳහා NADPH අවශ්‍ය වේ.
3. ATP හා NADPH ඇත්නම් සියලු ප්‍රතික්‍රියා ප්‍රභාසංශ්ලේෂක නොවන සෛලවල සිදුවිය හ
4. ඇතිවන ප්‍රථම කාබොහයිඩ්‍රේටය PGA ය.
5. අවසාන ඵලය වන්නේ පිෂ්ටයයි

Scanned with CamScanner

19) *Chlamydomonas* [illegible]

[illegible]

1. [illegible]
2. [illegible]
3. [illegible]
4. [illegible]
5. [illegible]

20) පහත සඳහන් ඒවායින් සත්‍ය ප්‍රකාශය කුමක් ද?

1. කෘත්‍රිම වර්ගීකරණයේ අවාසියක් වන්නේ [illegible] නොහැකි වීමයි.
2. ස්වාභාවික වර්ගීකරණයේ දී ජීවීන්ගේ රූප විද්‍යාත්මක ලක්ෂණ ද භාවිතා කරයි.
3. විද්‍යාත්මක පදනමකින් ජීවීන් වර්ගීකරණය කළ පළමු තැනැත්තා කැරොලස් ලිනේයස් ය.
4. රොබට් H විටේකර් වංශය යන සංකල්පය හඳුන්වා දෙන ලදී.
5. Mammalia යනු වංශ මට්ටමේ සංකල්පයකි

අංක 21 සිට 25 තෙක් ප්‍රශ්නවල දී ඇති ප්‍රතිචාර අතුරෙන් එකක් හෝ ඊට වැඩි ගණනක් හෝ නිවැරදි ය. කවර ප්‍රතිචාරය/ ප්‍රතිචාර නිවැරදි ද යන්න පළමුවෙන් ම විනිශ්චය කර ගන්න. ඉන්පසු නිවැරදි අංකය තෝරන්න.

A, B, D යන ප්‍රතිචාර පමණක් නිවැරදි නම් → 1
A, C, D යන ප්‍රතිචාර පමණක් නිවැරදි නම් → 2
A සහ B යන ප්‍රතිචාර පමණක් නිවැරදි නම් → 3
C සහ D යන ප්‍රතිචාර පමණක් නිවැරදි නම් → 4
වෙනත් කිසියම් ප්‍රතිචාරයක් හෝ ප්‍රතිචාර සංයෝජනයක් හෝ නිවැරදි නම් → 5

21) උෂ්ණ ශාක පත්‍රයක් හිරු එළියට නිරාවරණය වූ විට සිදු විය හැක්කේ පහත කවරක්/ කවර ඒවා ද?

A. පත්‍ර මධ්‍ය සෛල තුල PS II ප්‍රභා ප්‍රතික්‍රියා සිදුවේ.
B. පත්‍ර මධ්‍ය සෛල තුල මැලේට් නිපදවයි.
C. කලාප කොපු සෛලවල දී ඔක්සලේට් මැලේට් බවට ඔක්සිහරණය වේ.
D. මැලේට් හා පයිරුවේට් ප්ලාස්මබන්ධ තුලින් පරිවහනය වේ.
E. කලාප කොපු සෛල හා පත්‍ර මධ්‍ය සෛල වල හරිතලව තුල පිෂ්ටය නිපදවේ.

22) ආත්‍රපෝඩා වංශිකයින්

A. පෘථිවිය මත සාර්ථකව ජීවත්වන සත්ව කාණ්ඩයකි.
B. විශාලම සත්ව වංශය වේ.
C. බාහිර හා අභ්‍යන්තර ඛණ්ඩනය දක්වයි.
D. සංසරණ පද්ධතියේ කේශනාලිකා නැත.
E. සතුන් ද්විලිංගිකය

23) සෛල වල ප්ලාස්ම පටලය හා සම්බන්ධව එකඟ විය නොහැකි ප්‍රකාශ වන්නේ

A. සෛලයක ඇති ස්ථිතික ආවරණයකි.
B. සෛල වලට සන්ධාරණය හා ශුනතාව ලබා දෙයි.
C. ප්‍රතිග්‍රාහක මගින් තොරතුරු ලබාගෙන සෛල අතර ක්‍රියාකාරකම් සම්බන්ධීකරණය කරයි.
D. සෛලය තුල ජල තුල්‍යතාව පවත්වා ගැනිමට වැදගත් වේ.
E. අපද්‍රව්‍ය පිට වීම යාමනය කරයි.



Scanned with CamScanner

24) ශිෂ්‍යයෙකු ආලෝක අන්වීක්ෂයෙන් නිරීක්ෂණය සඳහා පත්‍ර හරස්කඩක කදාවක් පිළියෙල කළේය. එහිදී අනුගමනය කළයුතු ක්‍රියාවන් මොනවාද?

A. තුනී හරස්කඩක් ලබාගැනීම
B. වීදුරු කදාව මත හරස්කඩ තැබීම
C. වීදුරු කදාවක් මත තබන ලද ජල බිංදුවක් මත හරස්කඩ තැබීම .
D. වැසුම් පෙත්තකින් වැසීම
E. අඩුබල අවනෙත යටතේ පළමුව නාභිගත කිරීම

25) ස්වාභාවික වරණවාදය පිළිබඳ පහත කිනම් ප්‍රකාශය/ ප්‍රකාශ නිවැරදි ද?

A. ගහනයක් තුළ එක් විශේෂයකට අයත් සාමාජිකයින් අතර ප්‍රවේණික විවිධත්වයක් තිබිය හැකිය.
B. මෙන්ඩලීය ප්‍රවේණිය සහ ගහන ප්‍රවේණිය පිළිබඳ දැනුම යන ඒවායේ සමෝධානයක් ලෙස ස්වාභාවික වරණවාදය ඉදිරිපත් වී ඇත.
C. පැවැත්මට හා ප්‍රජනනයට හිතකර ප්‍රභේදන නිසා ගහනයක වාසිදායක ලක්ෂණ ක්‍රමයෙන් වැඩි වීමක් සිදු විය හැකි ය.
D. භෞතික තත්ත්වවලට හා පීඩකාරී තත්ත්වවලට ඔරොත්තු දීම ජීවීන්ගේ පැවැත්මට හා ප්‍රජනනයට වාසි සහගත ලක්ෂණයකි.
E. අධික සංසේචන සම්භාවිතාව හා අධිජනන හැකියාව ගහනයක පැවැත්මට අවාසි සහගත තත්ත්වයකි.

.22 A/L අපි [ papers grp ]

PAST PAPERS WIKI

Scanned with CamScanner