



දේවී බාලිකා විද්‍යාලය - කොළඹ 8
DEVI BALIKA VIDYALAYA - COLOMBO 8

09 | S | I

ප්‍රථම වාර පරීක්ෂණය - 2022 මැයි

ජීව විද්‍යාව I

12 ශ්‍රේණිය

කාලය :- පැය 01 යි

- සියලුම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.
- 1-25 දක්වා වූ ප්‍රශ්න සඳහා (1,2,3,4,5) යන පිළිතුරු වලින් නිවැරදි හෝ ඉහාමත් ගැළපෙන හෝ පිළිතුරු කෙරුණ ඵය උත්තර පත්‍රයේ දැක්වෙන උපදෙස් පරිදි කතිරයක් යොදා දක්වන්න.

(01) ජීවීන් සතු ලාක්ෂණික ලක්ෂණ සම්බන්ධයෙන් නොගැලපෙන ප්‍රකාශය තෝරන්න.

- අප්‍රතිවර්තන ලෙස සිදුවන වියළි ස්කන්ධයෙහි වැඩිවීම දැකිය හැක්කේ ජීවීන් තුළ පමණි.
- විශේෂයක අඛණ්ඩ පැවැත්ම තහවුරු කිරීම සඳහා නව ජනිතයින් බිහිකිරීම ප්‍රජනනයේදී සිදුවේ.
- වර්ධනය සහ විකසනය ජීවියෙකුගේ ජීවිත කාලය තුළ සිදුවන අනුගාමී ක්‍රියාවලි දෙකකි.
- පහළ මට්ටම්වල සංරචක , ඉහළ මට්ටම්වලදී ක්‍රමවත් රටාවකට සංවිධානය වීම සඳහා ශක්තිය අවශ්‍ය වේ.
- ජීවීන් සතු ජාන එක් පරම්පරාවක සිට අනෙක් පරම්පරාවට ගමන් කරනු ලබන්නේ පරිනාමය මගිනි.

(02) ජලය පිළිබඳව පහත සඳහන් කවරක් සත්‍ය වේද ?

- ජලය ද්‍රව අවස්ථාවේ ඇති විට එහි ඇති හයිඩ්‍රජන් බන්ධන වඩාත් ශක්තිමත් වේ.
- ජලයට අධික පෘෂ්ඨ ආතතියක් ඇති බැවින් කුඩා කැබ්බල් ජල පෘෂ්ඨය මත ඇවිදීමට හැකිය.
- ජලයට අධික වාෂ්පීකරණයේ ශුච්භ තාපයක් ඇති නිසා අවම ජල භාතියක් සිදුකර අවම තාප ශක්තියක් නිදහස් කළ හැකිය.
- ජලයට උපරිම සනාතවයක් ඇත්තේ 0°C දී බැවින් අධිස් ජල පෘෂ්ඨය මත පාවේ.
- ජල අණු සහ සෛල බිත්ති අතර ඇති සංසන්ති බල හේතුවෙන් සෛලම කුලීන් ජලය පරිවහනය වේ.

(03) පෙන්ටෝස අඩංගු සංඝටකයක් වන්නේ පහත කවරක්ද ?

- හෙම්සෙලියුලොස්
- පෙන්ටීන්
- සුක්‍රෝස්
- ඉනියුලීන්
- ලැක්ටෝස්

(04) සියලුම ආකාරයේ ලිපිඩ සඳහා පොදු ලක්ෂණයක් වන්නේ,

- ඒවා මේද අම්ල සහ ග්ලිසරෝල් වලින් සෑදී තිබීම.
- ඒවා ජෛවීය මහා අණු වීම.
- සියල්ල ජල භීතීක අණු වීම.
- සංචිත කෘත්‍යයක් ඉටු කිරීම.
- H : O අනුපාතය 1 : 2 වීම.

(05) සියලු ඇමයිනෝ අම්ල,

- වල අසමමිතික කාබන් පරමාණුවක් ඇත.
- උභයගුණී වේ.
- වල පැති දාමය දිගු හයිඩ්‍රොකාබන දාමයකි.
- සංයුතියේ C,H,O,N සහ S අඩංගු වේ.
- පෙප්ටයිඩ බන්ධන සහිතය.

(06) කාබෝහයිඩ්‍රේට් සම්බන්ධයෙන් පහත ප්‍රකාශ අතුරින් කවරක් නිවැරදිද ?

- ජලෝයම් තුළ පරිවහනය වන ප්‍රධාන කාබෝහයිඩ්‍රේටය - මොනොසැකරයිඩ්
- ශාකවල ප්‍රධාන සංචිත කාබෝහයිඩ්‍රේට් - ඩයිසැකරයිඩ්
- දිලීරවල ප්‍රධාන සංචිත ප්‍රභවය - පොලියැකරයිඩ්
- බැක්ටීරියා සෛල බිත්තිවල ප්‍රධාන ව්‍යුහමය සංඝටකය - ඩයිසැකරයිඩ්
- වේලියා ආකන්ධවල ප්‍රධාන සංචිත ප්‍රභවය - මොනොසැකරයිඩ්

(07) තනි නියුක්ලියෝටයිඩයකින් සෑදී ඇති සංඝටකයක් වන්නේ,

- 1) RNA 2) NAD⁺ 3) NADP 4) ATP 5) FAD

(08) ප්‍රෝටීන අඩංගු ද්‍රාවණයට ක්ෂාරීය CuSO₄ දැමූවිට දම්-නිල් වීමෙන් හඳුනාගැනෙන්නේ එහි,

- 1) පෙප්ටයිඩ බන්ධන ඇතිබව
- 2) අයනික බන්ධන ඇතිබව
- 3) හයිඩ්‍රජන් බන්ධන ඇතිබව
- 4) ඩයි සල්ෆයිඩ් බන්ධන ඇතිබව
- 5) ඇමයිනෝ අම්ල ඇතිබව

22 A/L අපි [paper

(09) DNA පිළිබඳව නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.

- 1) එක් එක් දාමයේ A+T / C+G අනුපාතය 1 : 0 වේ.
- 2) අණුවේ ඇඩීනින් ප්‍රමාණය 24% නම්, ඉවුරින් ප්‍රමාණය ද 24% කි.
- 3) සෛල වක්‍රයේ DNA ප්‍රතිවලිතය සිදුවන්නේ G₁ හා G₂ කලා අතරදීය.
- 4) පොලිනියුක්ලියෝටයිඩ දාමයේ පොස්පොඩයිරිස්ටර බන්ධන සෑදෙන්නේ යාබද නියුක්ලියෝටයිඩ වල 3 වන කාබන් පරමාණු අතරය.
- 5) ප්‍රාග් න්‍යෂ්ටික සෛල තුළ DNA ප්‍රතිවලිතය සිදු නොවේ.

(10) RNA සම්බන්ධයෙන් අසත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.

- 1) සු න්‍යෂ්ටික සෛලයක න්‍යෂ්ටියේ සංස්ලේෂණය වේ.
- 2) රයිබොසෝම වල ව්‍යුහගත සංඝටක ලෙස ඇත.
- 3) තනි නියුක්ලියෝටයිඩ දාමයක් තනි හෙලික්සයක් ලෙසට පවතී.
- 4) ඇතැම් වයිරසවල අවේනික ද්‍රව්‍ය ලෙස ක්‍රියාකරයි.
- 5) ප්‍රෝටීන සංස්ලේෂණයේදී වැදගත් කාර්යභාරයක් ඉටුකරයි.

(11) පහත සඳහන් සෛලීය සංඝටක අතුරින් ආලෝක අන්වීක්ෂයෙන් නිරීක්ෂණය කළ නොහැක්කේ,

- 1) මයිටොකොන්ඩ්‍රියා 2) සෛල ප්ලාස්ම පටල 3) හරිතලව 4) න්‍යෂ්ටිය
- 5) සෛල බිත්තිය

(12) ප්ලාස්ම පටලයේ ඇති ප්‍රෝටීන පිළිබඳව නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.

- 1) පටලයේ හිලි ඇති ප්‍රෝටීන මගින් සෛල එකිනෙක සන්නිවේදනය කරයි.
- 2) සියලුම සම්පූර්ණ ප්‍රෝටීන වලට පටලය හරහා විනිවිද යා හැකිය.
- 3) ප්ලාස්ම පටලයට ලිහිල්ව බැඳී හිලුණු ප්‍රෝටීන පර්යන්ත ප්‍රෝටීන වේ.
- 4) සම්පූර්ණ ප්‍රෝටීන සියල්ල ප්ලාස්ම නාලිකා සහිතයි.
- 5) නීරයක් පටල ප්‍රෝටීනවල ප්ලාස්ම නාලිකා ඔස්සේ ඕනෑම ඩ්‍රැවීය අණුවකට ගමන් කළ හැකිය.

(13) පහත සඳහන් කවර කෘත්‍යයක් රළු අන්ත: ප්ලාස්මීය ජාලිකා සහ සිනිදු අන්ත: ප්ලාස්මීය ජාලිකා ඉන්ද්‍රයිකා දෙකම සඳහා සත්‍ය ද ?

- 1) ග්ලයිකොප්‍රෝටීන සංස්ලේෂණය
- 2) කාබෝහයිඩ්‍රේට් සංස්ලේෂණය
- 3) පොස්පොලිපිඩ් සහ ප්‍රෝටීන එක්කරමින් පටල වර්ධනය පහසු කිරීම.
- 4) පරිවහන ආශයිකා නිපදවීම.
- 5) වීෂ හරණයට දායක වීම.

(14) සත්ත්ව සෛලයක ක්ෂුද්‍ර නාලිකා පිළිබඳව සත්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ,

- 1) එහි බිත්තිය ටිබියුලින් ප්‍රෝටීන ස්ඵටික නවයකින් සෑදී ඇත.
- 2) ඒවා සියලුම පීරීන්ගේ පක්ෂම / කෘෂිකා වල ව්‍යුහ සෑදීමට දායක වේ.
- 3) ඒවා ශාඛනය වූ කුහරමය ව්‍යුහ වේ.
- 4) ශාක සෛල විභාජනයේදී තර්කුව සෑදීමට දායක වේ.
- 5) සෛල ප්ලාස්ම විභාජනයේදී සෛල කලය සෑදීමට දායක වේ.

(15) සත්ත්ව සෛලයක අනුනත විභාජනයේ පෙර යෝග කලාවේදී සිදුවන්නේ පහත සඳහන් ඒවා අතුරින් කවරක්ද ?

- 1) අනුනත කර්තුව සෑදීම ආරම්භ වීම.
- 2) කේන්ද්‍රදේහ සෛලයේ ප්‍රතිවිරුද්ධ ධ්‍රැව දෙකට වලනය වේ.
- 3) වර්ණදේහ සෛලයේ මධ්‍යයේ පෙළ ගැසීම.
- 4) න්‍යෂ්ටි පටලය බිඳී යාම.
- 5) න්‍යෂ්ටිකාව නොපෙනී යාම.

(16) සෛලයක විභාජන අවස්ථාවක් පහත රූපයේ දැක්වේ.



මෙම විභාජන අවධිය සම්බන්ධ වගන්ති කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

- (a) මෙම විභාජනයෙන් ඇතිවන ද්‍රව්‍යයන් සෛල ද්විගුණ වේ.
 - (b) එය සපුෂ්ප ශාක සෛලයක් විය හැක.
 - (c) ඉහත සෛලය ද්විගුණ සෛලයක් විය හැක.
 - (d) එය උෂ්ණ විභාජනයේ අවස්ථාවක් විය හැක.
- මින් නිවැරදි ප්‍රකාශය වනුයේ,

- 1) a හා b 2) b හා c 3) c හා d 4) a හා c 5) b හා d

(17) සෛල විභාජනය හා සම්බන්ධ පහත වගන්ති අතුරින් නිරවද්‍ය ප්‍රකාශය කෝරන්න.

- 1) උෂ්ණ විභාජනයේදී ප්‍රතිර්ථ වන ද්‍රව්‍යයන් සෛල ප්‍රවේණිකව සර්වසම් නොවේ.
- 2) අනුනත විභාජනයේදී සමජාත වර්ණදේහ යුගලනය වේ.
- 3) උෂ්ණ විභාජනයේදී ප්‍රතිර්ථ වන ද්‍රව්‍යයන් න්‍යෂ්ටි මාතෘ න්‍යෂ්ටියට ප්‍රවේණිකව සර්වසම් වේ.
- 4) අනුනත විභාජනයේදී සිදුවන ප්‍රතිසංයෝජන හේතුවෙන් ප්‍රවේණික ප්‍රභේදන ඇති වේ.
- 5) ශාක දේහයේ සියලුම පටක , අනුනත විභාජනය මගින් නව සෛල නිපදවයි.

(18) පිළිකා හා ගවු සම්බන්ධ පහත ප්‍රකාශ අතුරින් නිරවද්‍ය ප්‍රකාශය වනුයේ,

- 1) පිළිකා සෛල , දේහයේ පාලන යාන්ත්‍රණ වලට ප්‍රතිවාර දක්වයි.
- 2) පිළිකා සෛල වලටද වර්ධන සාධක අවශ්‍යයි.
- 3) අසාමාන්‍ය සෛල මුල් ස්ථානය තුළම රැඳී ඇතිවන ඉදිමුම සෝප්‍ර අර්බුදයයි.
- 4) ශාක සෛලවල පාලනය කළ හැකි අනුනත විභාජනය නිසා ගවු ඇති වේ.
- 5) පිළිකා සෛල , වර්ධන සාධක රහිතව සෛල වක්‍රය ඉදිරියට ගෙන යාමට සංඥා ලබාදේ.

(19) එන්සයිම පිලිබදව සත්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ,

- 1) සජීවී සෛල තුළ පමණක් ක්‍රියා කරයි.
- 2) සජීවී ජීවීන්ට සෛලයක නිපදවේ.
- 3) නිපදවෙන සෛල තුළ පමණක් ක්‍රියා කරයි.
- 4) ශාක හා සතුන්ගේ වෙනත් වූ ලක්ෂණ සහිතයි.
- 5) බයිසුපර්ව පරික්ෂාවට පිළිතුරු නොදෙයි.

(20) ATP පිළිබදව සත්‍ය වන්නේ,

- 1) පොලි නියුක්ලියෝටයිඩයකි.
- 2) පොස්පේට් කාණ්ඩ දෙකක් පමණක් දරයි.
- 3) අධිශක්ති බන්ධන තුනක් පවතී.
- 4) ඉලෙක්ට්‍රෝන වාහකයකි.
- 5) සවල අණුවකි.

21 සිට 25 දක්වා ප්‍රශ්න වලදී දී ඇති ප්‍රතිචාර වලින් එකක් හෝ ඊට වැඩි සංඛ්‍යාවක් හෝ නිවැරදි වේ. කවර ප්‍රතිචාරය / ප්‍රතිචාර නිවැරදි ද යන්න පළමුව විනිශ්චය කරන්න. පසුව පිළිතුර සඳහා නිවැරදි අංකය තෝරන්න.

- A,B,D යන ප්‍රතිචාර පමණක් නිවැරදි වේ. 1
- A,C,D යන ප්‍රතිචාර පමණක් නිවැරදි වේ. 2
- A හා B යන ප්‍රතිචාර පමණක් නිවැරදි වේ. 3
- C හා D යන ප්‍රතිචාර පමණක් නිවැරදි වේ. 4
- වෙනත් කිසියම් ප්‍රතිචාරයක් හෝ ප්‍රතිචාර සංයෝජනයක් නිවැරදි වේ. 5

උපදෙස් සැකවින්				
1	2	3	4	5
A,B,D නිවැරදිය	A,C,D නිවැරදිය	A හා B නිවැරදිය	C හා D නිවැරදිය	වෙනත් කිසියම් ප්‍රතිචාරයක් / ප්‍රතිචාර නිවැරදිය

(21) ජෛවීය අණු සම්බන්ධයෙන් පහත දැක්වෙන කවර ප්‍රකාශ/යක් සත්‍ය වේද ?

- A. සියළුම කාබෝහයිඩ්‍රේට් මහා අණු වේ.
- B. ප්‍රෝටීන දුක්ස්ට්‍රොමර්ණයේදී එහි ඇති සියලුම බන්ධන බිඳ වැටේ.
- C. ජීවින්ගේ ප්‍රවේණික ද්‍රව්‍ය වල කාබෝහයිඩ්‍රේට් අඩංගු වේ.
- D. ප්‍රෝටීන හා නියුක්ලේයික් අම්ල ඖෂ්‍යය නොවූ දාම සහිත බහුඅවයවික වේ.
- E. ට්‍රයි ඒසයිල් ග්ලිසරෝල් අණුවක් හැදීමට මේද අම්ල අණුවක් හා ග්ලිසරෝල් අණු තුනක් සහභාගී වේ.

(22) ප්‍රෝටීන , කාබෝහයිඩ්‍රේට් හා ලිපිඩ සියල්ල,

- A. ජෛල පටල වල අන්තර්ගත ව්‍යුහගත සංඝටක වෙයි.
- B. බහු අවයවික කාබනික සංයෝග වේ.
- C. C H O අන්තර්ගත කාබනික සංයෝග වේ.
- D. ජෛල බිත්ති වල අන්තර්ගත ව්‍යුහ සංඝටක වේ.
- E. ඔක්සිජන් ද්‍රාවණය සමග ගව්‍යාල් රතු අවන්තේජයක් ලැබේ.

(23) මයිටොකොන්ඩ්‍රියා මෙන්ම හරිතලව යන ඉන්ද්‍රයිකාවල ඇති පොදු සංඝටක/ය වනුයේ,

- A. 70 S රයිබසෝම
- B. වක්‍රීය DNA
- C. පිණිස කණිකා
- D. එන්සයිම
- E. පොස්පේට් කණිකා

(24) ජෛල චක්‍රය සම්බන්ධයෙන් දී ඇති පහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිරවද්‍ය ප්‍රකාශ / ය තෝරන්න.

- A. අන්තර්කලාව ජෛල විභාජනයේ දීර්ඝතම කලාවයි.
- B. පුරාණ පරතර කලාවේදී, DNA සංස්ලේෂණය සිදුවේ.
- C. දෙවන පරතර කලාවේදී, ප්‍රෝටීන සංස්ලේෂණය සිදුවේ.
- D. හිස්ටෝන ප්‍රෝටීන සංස්ලේෂණය , S කලාවේදී සිදුවේ.
- E. ජෛල ඉන්ද්‍රයිකා නිපදවීම සංස්ලේෂණ කලාවේදී සිදුවේ.

(25) එන්සයිම ක්‍රියාකාරීත්වය පිළිබඳ සත්‍ය ප්‍රකාශය / ප්‍රකාශ තෝරන්න.

- A. ජෛල පටල හරහා ගමන් කළ නොහැක.
- B. ඇතැම් ජීවයේ ක්‍රියාකාරීත්වයට ලෝහ යන අවශ්‍ය වේ.
- C. ඇතැම් ලෝහ අයන මගින් අක්‍රීය කළ හැක.
- D. ප්‍රතික්‍රියාව සඳහා සුළු ප්‍රමාණයක් තිබීම සෑහේ.
- E. ප්‍රතික්‍රියාවේදී විනාශ වී යයි.

A කොටස - ව්‍යුහගත රචනා

❖ ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න.

(01) A)

I) a) ජීවින් සතු ලාක්ෂණික ලක්ෂණයකි අනුවර්තනය. අනුවර්තනය යන්නෙන් කුමක් අදහස් වේද ?

.....
.....

b) ගුණක පරිසරවලට ශාක දක්වන අනුවර්තනයක් සඳහන් කරන්න.

.....

II) පහත දී ඇති ප්‍රකාශ නිවැරදි නම් (✓) ලකුණ ද වැරදි නම් (x) ලකුණ ද යොදන්න.

- a) පෘථුවියේ මූලිකම ඇතිවූ ජීවීන් විෂමපෝෂී ප්‍රාග් ජායාමයෝ වූහ. ()
- b) වර්තමාන ලෝකයේ අනතුරුදායක බෝවන රෝගයකි දියවැඩියාව. ()
- c) උද්දීප්‍යකාවයේ සහ සමායෝජනයේ ප්‍රතිඵලයක් ලෙස ජීවින්ගේ වලන සිදුවේ. ()

III) පහත සඳහන් කෘත්‍යයන්ට අදාළව ජලයේ ප්‍රධාන ගුණය සඳහන් කරන්න.

- a) ක්ෂීරපායීන්ට දේහ උෂ්ණත්වය නියතව තබා ගත හැකිවීම
- b) උස ශාකයක පෙපලම ඔස්සේ ජලය හා ඛනිජ පරිවහනය

IV) හ්ලුකොස් වලින් සමන්විත ශාකවල පමණක් දක්නට ලැබෙන බහුඅවයවික දෙකක් නම් කරන්න.

.....

V) නයිට්‍රජන් අඩංගු පොලිසැකරයිඩයක් නම් කර එය හමුවන ස්ථානයක් සඳහන් කරන්න.

පොලිසැකරයිඩයක් ස්ථානය

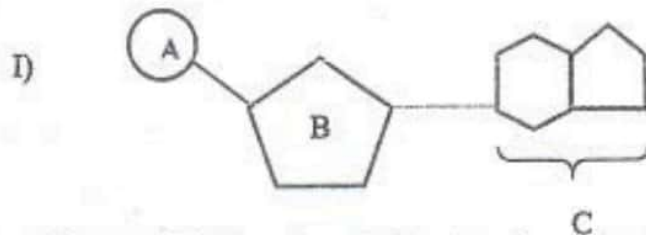
.....

VI) විද්‍යාගාරයේදී නිර් මක්සිමාලක සිනි හඳුනාගැනීමේ පරීක්ෂණයේදී සිදුකරන ලබන පහත පියවරවල අරමුණ සඳහන් කරන්න.

අරමුණ

- a) තතුක HCL යෙදීම
- b) NaOH / NaHCO₃ යෙදීම

B)



ඉහත දැක්වෙන අණුවෙහි B හා C කොටස්වල අඩංගු විය හැකි එකිනෙකට වෙනස් සංයෝග නම් කරන්න.

B :-

C :-

II) ඉහත අණුවේ A, B හා C සංඝටක එකිනෙකට සම්බන්ධ වන ආකාරය සඳහන් කරන්න.

.....
.....

III) නියුක්ලියක් අම්ලවල තිබිය හැකි නියුක්ලියෝටයිඩ වර්ග සංඛ්‍යාව කොපමණද ?

.....

IV) අනුපුරක හේම යුගල් විමක් (පුඩු) සහිත RNA වර්ගය නම් කර එහි කාර්යය සඳහන් කරන්න.
RNA වර්ගය කාර්යය

.....

V) සෛල තුළ අඩංගු (මහා අණු නොවන) වෙනත් නියුක්ලියෝටයිඩ දෙකක් නම්කර ඒවායේ කාර්යය සඳහන් කරන්න.

නියුක්ලියෝටයිඩ කාර්යය

22 A/L අප්‍රේ [papers grp]

C) I) සෛල පටලවල අඩංගු එකිනෙකට වෙනස් ලිපිඩ වර්ග දෙකක් සඳහන් කරන්න.

.....

II) ප්‍රයිමරිසයිල්ස්ලිසෝමයල් අණුවක් හැදීමට අවශ්‍ය සංඝටක නම් කරන්න.

.....

III) පෙප්ටයිඩ බන්ධන හැර ප්‍රෝටීනයක තෘතීයික ව්‍යුහයේ ස්ථායීතාව පවත්වා ගැනීමට වැදගත් වන බන්ධන වර්ග 2ක් නම් කරන්න.

.....

IV) පරිවාහක කාර්යයක් ඉටුකරන ප්‍රෝටීන වර්ග දෙකක් නම් කර ඒවා මගින් පරිවහනය කරනු ලබන ද්‍රව්‍යයක් බැගින් සඳහන් කරන්න.

පරිවාහක ප්‍රෝටීනය පරිවහනය වන ද්‍රව්‍ය

.....

V) a) ප්‍රෝටීන දුස්ස්වභාවීකරණය යන්නෙන් අදහස් වන්නේ කුමක්ද ?

.....
.....

b) ප්‍රෝටීන දුස්ස්වභාවීකරණයට බලපාන සාධක දෙකක් නම් කරන්න.

.....

VI) සෛල තුළ ප්‍රෝටීන සංස්ලේෂණය ඉටු කරන ඉන්ද්‍රයිකාව නම් කරන්න.

.....

(02) A)

I) ප්‍රාග් න්‍යෂ්ටික සංවිධානය සහිත ජීවී කාණ්ඩ නම් කරන්න.

.....
.....

II) සමහර ප්‍රාග් න්‍යෂ්ටිකයන් පමණක් පෙන්වන කායික විද්‍යාත්මක ලක්ෂණය කුමක්ද ?

.....

III) a) ප්‍රාග් න්‍යෂ්ටික හා සූ න්‍යෂ්ටික සංවිධාන දෙකෙහිම හමුවන උපසෛලීය ව්‍යුහය නම් කරන්න.

.....

b) සෛල සැකිල්ලේ කෘත්‍යයන් දෙකක් ලියන්න.

22 A/L අපි [papers grp]

IV) සෛල සන්ධි යනු කුමක්ද ?

.....
.....

V) සත්ව සෛල වල දක්නට ලැබෙන සෛල සන්ධි වර්ග තුනක් සඳහන් කර එක් එක් සන්ධියේ එක් කෘත්‍යයක් බැගින් ලියා දක්වන්න.

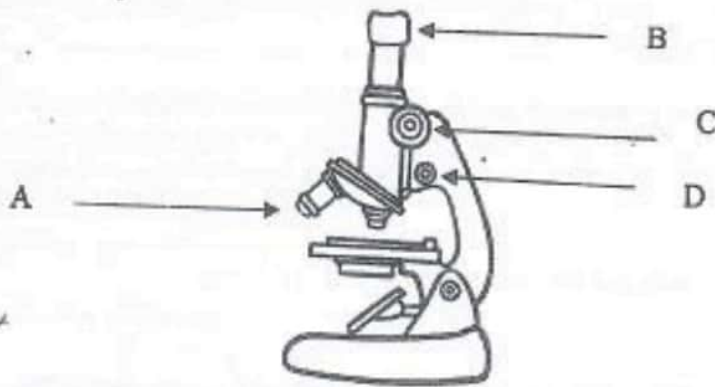
සන්ධි වර්ගය කෘත්‍යය

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

VI) ශාක සෛලවල ජලාස්ම බන්ධ වල කෘත්‍යයට සමාන කෘත්‍යයක් ඉටු කරන සත්ව සෛලවල සන්ධිය නම් කරන්න.

.....

B)



I) රූපයේ දැක්වෙන අලෝක අන්වීක්ෂයේ පහත කොටස් නම් කරන්න.

A

B

C

D

II) සංයුක්ත අන්වීක්ෂය භාවිතයෙන් නිදර්ශකයක සමස්ත විශාලනය ලබාගන්නේ කෙසේද ?

.....

III) a) අන්වීක්ෂයක විභේදන බලය යනු කුමක්ද ?

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

b) අන්වීක්ෂයක විභේදන බලය සීමා වන්නේ කවර සාධකයක් මතද ?

.....

IV) විදුරු කදාවක් මත නංවා ඇති එෆ්ෆ් අපිවර්ෂීය සිවියක් අලෝක අන්වීක්ෂයෙන් පරීක්ෂා කිරීමේදී අනුගමනය කරන ක්‍රියා පිළිවෙල සඳහන් කරන්න.

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

V) සම්ප්‍රේෂණ ඉලෙක්ට්‍රෝන අන්වීක්ෂයෙන් සහ පරිලෝකන ඉලෙක්ට්‍රෝන අන්වීක්ෂයෙන් නිරීක්ෂණය කෙරෙන ප්‍රතිබිම්බවල ප්‍රධාන වෙනස්කම් කුමක්ද ?

.....
.....

C) I) සත්ව සෛල වල බිඳීයෛලීය පූරකයේ ඇති ප්‍රධාන සංඝටක දෙකක් නම් කරන්න.

.....

II) සත්ව සෛලවල බිඳීයෛලීය පූරකයේ කෘත්‍යයන් දෙකක් සඳහන් කරන්න.

.....

.....

III) ශාක සෛලවල ද්විතියික සෛල බිත්තියේ පමණක් අඩංගු රසායනික සංඝටක දෙකක් නම් කරන්න.

.....

IV) එන්සයිම ප්‍රතික්‍රියාවක වේගය කෙරෙහි උෂ්ණත්වයේ බලපෑම පෙන්වීමට ප්‍රස්තාරයක් අඳින්න.

22 A/L අපි [papers grp]

V) ප්‍රශස්ත උෂ්ණත්වය දක්වා ප්‍රතික්‍රියා වේගය වෙනස් වීම කෙරෙහි සිදුවෙද්දී කෙටියෙන් පහදන්න.

.....

.....

.....

VI) a) එන්සයිම සහසාධක යන්නෙන් අදහස් වන්නේ මොනවාද ?

.....

b) එන්සයිම සහසාධක ලෙසට ක්‍රියාකරන විවේකයක් නම් කරන්න.

.....

B කොටස - රචනා

(01) කෙටි සටහන් ලියන්න.

- a) උනන්දු ප්‍රාක් කලාව I
- b) නියුක්ලියෝටයිඩ
- c) එන්සයිම නිෂේධක

(-) (a) ගර්භාලයක ඇතුළත බිත්තියක් තිබේ. එහි ඇති ප්‍රධාන සංඝටක දෙකක් නම් කරන්න. ඒවා නිසි ලෙසින් සටහන් කරන්න.

(-) (b) ශාක සෛලවල ද්විතියික සෛල බිත්තියේ පමණක් අඩංගු රසායනික සංඝටක දෙකක් නම් කරන්න. ඒවා නිසි ලෙසින් සටහන් කරන්න.