මීගමුව අධ්‍යාපන කලාපය
අ.පො.ස. (උ.පෙළ) පෙරහුරු පරීක්ෂණය 2025
13 ශ්‍රේණිය, ජීව විද්‍යාව
II පත්‍රය.

කාලය: පැය 3

A කොටස - ව්‍යුහගත රචනා

- සියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු මෙම පත්‍රයේ ම සපයන්න.
(එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා නියමිත ලකුණු ප්‍රමාණය 100 කි.)

AL API (PAPERS GROUP)

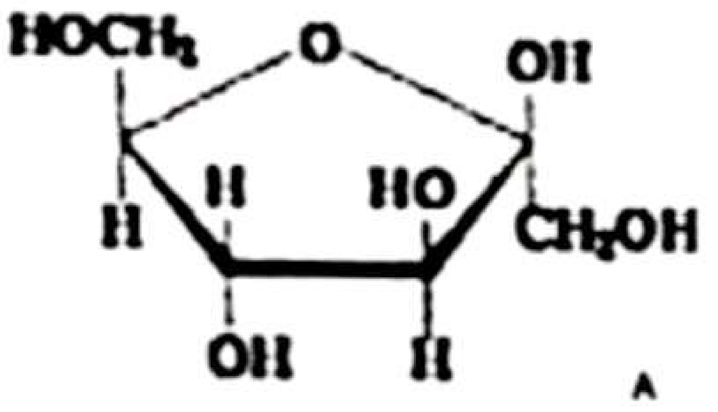
(01).A

1. ජීවී පදාර්ථය තුළ 4% ක බහුලව අඩංගු වන මූලද්‍රව්‍ය 4ක් සඳහන් කරන්න.

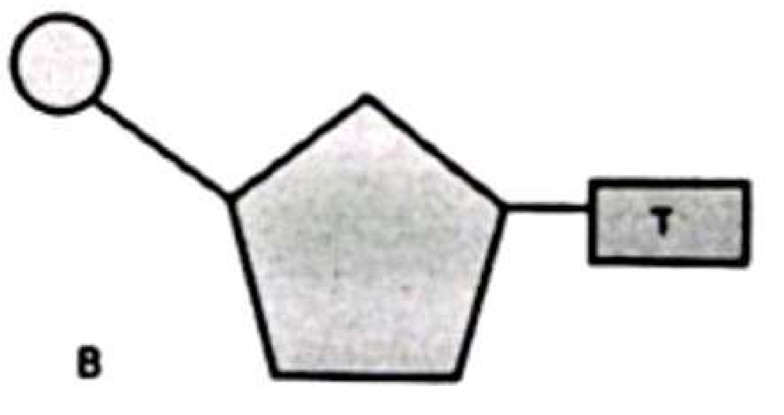
....

2. ජල අණුවේ ඇති ධ්‍රැවීයතාවය නිසා ජල අණුවට ලැබී ඇති භෞතික ගුණාංගයක් සඳහන් කරන්න.

....



A



B

3. ඉහත සඳහන් A හා B ව්‍යුහය බහුඅවයවීකරණයෙන් සෑදෙන මහා අණුවක් බැගින් සඳහන් කරන්න.

A .... B ....

4. ඔබ ඉහත හඳුනාගත් A හා B හි කෘත්‍යයක් බැගින ලියන්න.

....

....

5. A මගින් සාදන බහුඅවයවික නොවන වෙනත් සංයෝගයක් සඳහන් කරන්න. ....

6. B සෑදීමට දායක වන කාබෝහයිඩ්‍රේටය කුමක්ද?

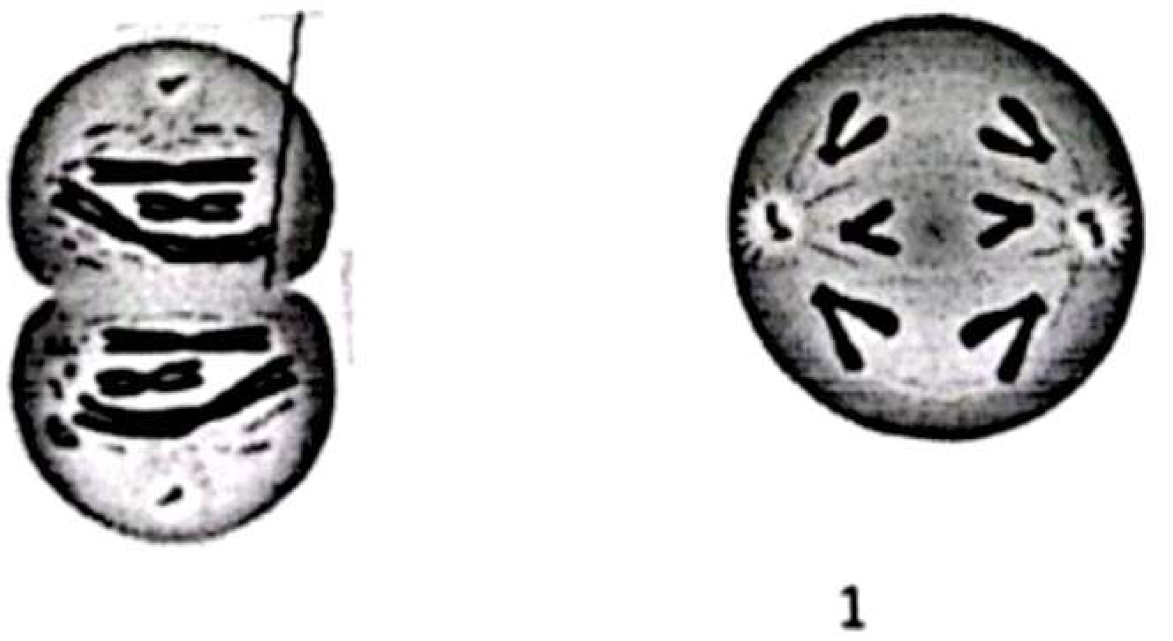
....

7. ඔබ ඉහතින් සඳහන් කල කාබෝහයිඩ්‍රේටය A ට ඇති සමානකමක් හා වෙනස්කමක් සඳහන් කරන්න.

....

....

(01). B.



1. සෛලයක් තුල සිදුවන විභාජනයේ අවස්ථා 2ක් ඉහත දක්වා ඇත.එහි සිදුවන විභාජනය හා නිරූපනය කරන කලාවන් සදහන් කරන්න.

   a) විභාජන ආකාරය ....

   b) කලාව ....

2. ඉහත සදහන් විභාජනය ශාක දේහයක් තුල නිරීක්ෂණය කලහැකි වන්නේ කුමන ව්‍යුහයක් තුලද?

....

3. පහත සදහන් සෛල චක්‍රයක පියවර වලදී කේන්ද්‍ර දෙහයන්හි සිදුවන වෙනස්කම් සදහන් කරන්න.

   a. අන්තර් කලාව ....
   b. ප්‍රාක් කලාව ....
   c. යෝග කලාව ....

4. සුන්‍යෂ්ටික සෛලයක් තුළ ශ්වසනය සිදුවීමේදී කාබොක්සිල් හරණයක් සිදුවන ස්ථාන සදහන් කරන්න.

....

....

5. එම සෛලයේ උපස්ථර පොස්පොරයිලීකරණය සිදුවන ස්ථාන සදහන් කරන්න.

....

....

6. C_3 හා C_4 ශාකවල ප්‍රභාපොස්පොරයිලීකරණය සිදුවන ස්ථානය කුමක්ද?

....

7. C_3 ශාකයක එම නිපදවන ඵලය භාවිතයට ගන්නා අවස්ථා දෙකක් සදහන් කරන්න

....

....

(01).C

1. කාබනික අණු අජෛව සංස්ලේෂණය වන බව පෙන්වීමට මෑතකාලයේදී අධ්‍යයනය කළ ස්ථාන 2ක් සදහන් කරන්න.

....

....

2.තක්සෝනයක් යනු

....

....

3.බීජ නොදරන සනාල ශාක වල මුල් පරිණාමනය වීමේ වැදගත්කම් දෙකක් සදහන් කරන්න.

....

....

4.කිසිදු කරදිය වාසියකු අයත් නොවන කෝඩේටා වංශයට අයත් වර්ගය කුමක්ද?

....

5.. ශුකි පාසි හා ගදාපාසි වල දැකියහැකි ප්‍රධාන වෙනස්කමක් බැගින් ලියන්න.

....

CS CamScanner

....

6. පහත සදහන් ලක්ෂණ දරන සත්ව වංශයක් බැගින් සදහන් කරන්න.

a) කීට අවධි පමණක් ද්විපාර්ශ්වික සමමිතික වේ..

b) පශ්ච වෘක්කිකා දැරීම ....

c) ශීර්ශනයක් නොමැත, අන්වීක්ෂීය සිට මහේක්ෂීය තෙක් දේහ ප්‍රමාණය ....

d) කොරල වලින් ආවරණය වූ දේහ ....

7.පහත සදහන් දිලීර වල සියළුම සාමාජිකයින් ලිංගික ප්‍රජනනයේදී ප්‍රධානව නිපදවන විශේෂිත ව්‍යුහයක් බැගින් සදහන් කරන්න.

a) Agaricus ....

b) Rhizopus ....

c) Penicillium ....

8.සමහර දිලීර වල ඇති ෂෝෂක වල කෘත්‍ය කුමක්ද?

....

(02).A.

1.පෝෂක ද්‍රව්‍ය පරිවහනය සදහා පෙනේර නල ඒකකයක දැකිය හැකි ව්‍යුහමය අනුවර්තන 2ක් ලියන්න.

....

....

....

2.පහත සදහන් ශාකවල ප්ලෝයම පටකයේ පරිවහන ඒකක සදහන් කරන්න.

a) *Nephrolipis* ....

b) *Cycas* ....

3.ද්විතියික වර්ධනය සිදුවීමේදී පහත සදහන් මෞලික මගින් ඇතිවන පටක මොනවාද?

a) දිගැටි මෞලික ....

b) කෙටි මෞලික ....

4. කෙටි මෞලික මගින් ඇතිවන පටකයෙහි සෛලවල ප්‍රධාන කෘත්‍යයන් 2ක් සදහන් කරන්න.

....

....

5.ද්විතියික වර්ධනය සිදුවූ ශාක කදක ව්‍යුහය ඇද කොටස් නම්කරන්න

6.විවිධාකාර ශාක අතුබෙදීම් රටා නිසා ශාකවලට ලැබී ඇති වාසිය කුමක්ද?

....

....

7.ද්විබීජ ශාක පත්‍රයකින් ඒකබීජ ශාක පත්‍රයක ව්‍යුහය වෙනස්වන ප්‍රධාන ලක්ෂණ 4ක් ලියන්න.

....

CS CamScanner

....

....

....

(02). B.

1.විසරණයෙහි මූලික ලක්ෂණ 3ක් සඳහන් කරන්න.

....

....

....

2.ඇපොප්ලාස්ට ගමන්මාර්ගයට අයත් සංඝටක සඳහා උදාහරණ 3ක් ලියන්න

....

....

....

3.ඉහත ගමන්මාර්ගය අවහිර වන පටකීය ස්ථරය සඳහන් කරන්න.

....

4.ඉහත අවහිරතාවයෙහි වැදගත්කම් 2ක් සඳහන් කරන්න.

....

....

5.ජලය හා ඛනිජ අයන සෛලම වාහිනී ඒකක හා වාහකාභ තුලින් පරිවහනය වන පරිවහන ක්‍රමයේ මූලික ලක්ෂණ 2ක් ලියන්න. ....

....

(02).C

1.Cycas ඩිම්බයක පහත කොටස්වල ඒකගුණ/ද්විගුණභාවය දක්වන්න.

- **a)** ඩිම්භාවරණ ....
- **b)** කුක්ෂිය ....
- **c)** අන්ඩාණුධානි ....

2.කපුවෙහි ප්‍රධාන කෘත්‍යයක් ලියන්න.

....

3. විවෘතබීජක ශාකවල පරාගනය ලෙස හඳුන්වන්නේ කුමක්ද?

....

4.ශාක හෝර්මෝන ශාක වර්ධක යාමක ලෙස හැඳින්වීමට ප්‍රධාන හේතුව කුමක්ද?

....

5.පහත සඳහන් ක්‍රියාවලි උත්තේජනය කරන ශාක වර්ධක ද්‍රව්‍යයක් බැගින් සඳහන් කරන්න.

- **a)** බීජ ප්‍රරෝහනය ....
- **b)** බීජ විකසනය හා ප්‍රරෝහනය ....

6.ආතතියක් යනු

....

....

CamScanner

7.බීජ ප්‍රරෝහනය කෙරෙහි රතු හා නිල් ආලෝකයේ බලපෑම සදහන් කරන්න.

....

....

....

(03).A.

1.පහත සදහන් ප්‍රකාශයන්ට අදාල ව්‍යුහයන් සදහන් කරන්න.

a) අක්මාවේ කෘත්‍යමය ඒකකය ....

b) ස්නායු පද්ධතියේ කෘත්‍යමය ඒකකය ....

c) වෘක්කයේ ව්‍යුහමය ඒකකය ....

d) ස්නායු පද්ධතියේ ව්‍යුහමය ඒකකය ....

e) වෘක්කයේ කෘත්‍යමය ඒකකය ....

f) හෘද් පේෂියක මූලික සංකෝචක ව්‍යුහය ....

2.සතුන්ගේ භෝජන යාන්ත්‍රන සැලකීමේදී උපස්ථර බුදින්නන් සතු විශේෂ ලකෂණය කුමක්ද?

....

....

3.ජීවියකුගේ ශක්ති අයවැය ප්‍රායෝගිකව වැදගත්වන අවස්ථාවක් සදහන් කරන්න.

....

4.ඒකසංසරණයක් යනු

....

....

....

5.ද්විත්ව සංසරණයක් හා සැසදීමේදී ඒක සංසරණයක පවතින ප්‍රධාන දුර්වලතාවයක් සදහන් කරන්න.

....

....

6.ඒක සංසරනයක් පෙන්වන සත්ව වර්ග 2ක් සදහන් කරන්න.

....

7.වසා යනු

....

....

8.වසා වාහිනී හා ශිරාවල දැකිය හැකි ව්‍යුහමය ලක්ෂණයක් සදහන් කරන්න.

....

(03).B

1.ශ්වසන පෘෂ්ඨයේ සිට අවයව පටක කරා ඔක්සිජන් පරිවහනය සිදුනොකරන ශ්වසන වර්ණකයක් සදහන් කරන්න

....

2.ඔබ ඉහත සදහන් කල ශ්වසන වර්ණකයේ විශේෂිත කෘත්‍යයක් සදහන් කරන්න.

....

3.ශ්වසන ධාරිතාවයන් යනු

....

....

4.පෙනහැලි ධාරිතා ගනණය කිරීමේ වැදගත්කම කුමක්ද?

....

....

5.කෘත්‍රිම පරිවිත අක්‍රිය ප්‍රතිශක්තිය යනු

....

....

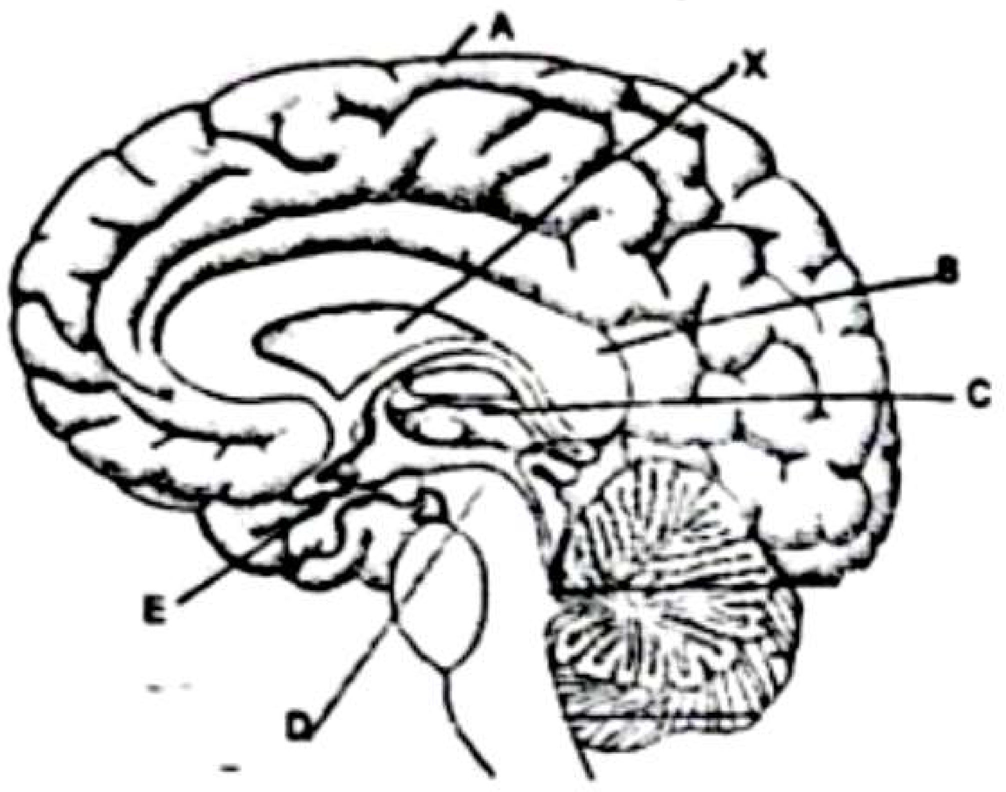
....

6.පහත සදහන් රෝග පාලනයට කෘත්‍රිම පරිවිත අක්‍රිය ප්‍රතිශක්තිය ලබාදෙන ආකාරය සදහන් කරන්න.

a) හෙපටයිටිස් A ....

b) පිටගැස්ම ....

(03).C.



1.ඉහත රූපය හදුනාගන්න ....

2.එහි A සිට E දක්වා කොටස් නම් කරන්න.

A .... B ....

C .... D ....

E ....

3. X කුමක්ද? එහි පවතින ද්‍රව්‍ය සදහන් කරන්න

....

....

4.ඔබ ඉහත සදහන් කළ ද්‍රව්‍යයන්හි කෘත්‍යයන් 4ක් සදහන් කරන්න.

....

....

....

5.අධිරෝපනය යනු

....

6.අධිරෝපනය සිදුවීම සඳහා ස්ත්‍රියකගේ ගර්භාෂයක එන්ඩ්‍රොමෙට්‍රියම තිබියයුතු වන්නේ කුමන අවධියේද?

....

7.මෝචනය වන අවස්ථාවේ මානව ඩිම්බයක රූපසටහනක් ඇද නම් කරන්න.

8.උරෝස්ථිය මගින් ඉටුකරන කෘත්‍යයන් 3ක් සඳහන් කරන්න.

....

....

....

9.රන්ද්‍ර යනු

....

....

(04).A.

1.පරික්ෂා මුහුමක් යනු

....

....

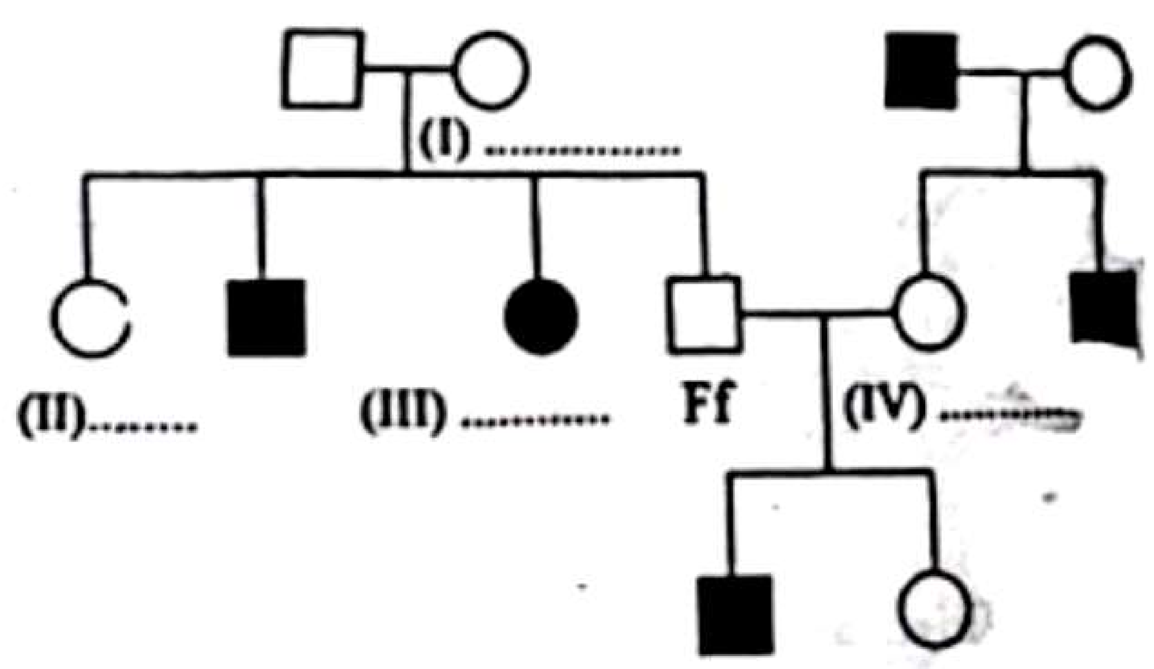
....

2.එහි අරමුණ කුමක්ද?

....

....

3.පහත පෙලවැල අලිංගික වර්ණදේහ මත සම්ප්‍රේෂණය වන ගතිලක්ෂණයක් පෙන්වයි.



4.මෙය කුමන වර්ගයේ ඇලීලයක් මගින් සම්ප්‍රේෂණය වන ලක්ෂණයක්ද? ....

5. (I) සිට (IV) දක්වා අදාල පුද්ගලයින්ගේ ප්‍රවේණිදර්ශය ලියන්න

....

....

6.ජාන තාක්ෂණයේදී භාවිතාවන පහත එන්සයිමවල ප්‍රභව ලියන්න.

a) සීමා එන්ඩොනියුක්ලියේස් ....

b) DNA ලයිගේස් ....

7. ප්‍රාග්න්‍යෂ්ටික හා සුන්‍යෂ්ටික DNA ප්‍රතිවලිතයේ දැකිය හැකි වෙනස්කම් තුනක් සඳහන් කරන්න.

....

....

....

8. DNA ප්‍රතිවලිත්යේදී දායක වන ආතති සමනය සඳහා වැදගත් වන එන්සයිමය කුමක්ද?

....

9.Ori ස්ථානයක් යනු

....

(04).B.

1.තුන්ද්‍රා ප්‍රධාන ආකාර 2ක් සඳහන් කරන්න.

....

....

2.සාමාන්‍යයෙන් මාස 5කට වඩා වැඩි වියලි කාලයක් අත්විඳින බියෝම වර්ග දෙකක් සඳහන් කරන්න.

....

3.තෙත් බිම් සඳහා වන සම්මුතිය කුමක්ද?

....

4.ධ්වජධාරී විශේෂයක් ලෙසට තෝරාගැනීමේදී එම ජීවියකු සතු විය යුතු පොදු ගතිගුණ දෙකක් ලියන්න.

....

5.කෘත්‍රිම හරිතාගාර වායු තුනක් සඳහන් කරන්න.

....

6.කඩොලාන පරිසර පද්ධතියක දැකිය හැකි කඩොලාන ආශ්‍රිත ශාක විශේෂ 2ක සාමාන්‍ය නම් ලියන්න

....

7.ජෛව විවිධත්ව උණුසුම් කලාප යනු

....

8.ජෛව විවිධත්ව සංරක්ෂණයේ සියළු අංග ආවරණය කරන අන්තර්ජාතික සම්මුතිය කුමක්ද?

....

9.ශ්‍රී ලංකා පාරිසරික පනතේ නීති ක්‍රියාත්මක කිරීම සම්බන්ධව වගකිවයුතු ආයතනය කුමක්ද?

....

(04).C.

1.මොලිකියුටයන් දරන සුවිශේෂී කායික ලක්ෂණයක් සඳහන් කරන්න.

....

2.ඔක්සිජන් වලට දක්වන සම්බන්ධතාවය මත පහත සඳහන් ජීවී කාණ්ඩ අයත්වන වර්ගය සඳහන් කරන්න.

a) Lactobacillus ....

b) E. Coli ....

3.ව්‍යවසාධක හා ප්‍රතිනාශක භාවිතයේ වැදගත්කම කුමක්ද?

....

....

4.ඊවාගේ සඵලතාවය රඳා පවතින සාධක 4ක් ලියන්න.

....

....

5.පහත සඳහන් කර්මාන්ත සඳහා යොදාගන්නා ක්ෂුද්‍රජීවියකු බැගින් ලියන්න

a) ලෝහ නිස්සාරණය ....

b) විනාකිරි නිෂ්පාදනය ....

c) කාබනික අම්ල නිපදවීම ....

ප්‍රශ්න 4කට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

මීගමුව අධ්‍යාපන කලාපය - රචනා - 2025

01. a)සෛලයක් තුළ හමුවන පොලිනියුක්ලියෝටයිඩ පිළිබඳ විස්තර කරන්න.

b) ATP අණුව පිළිබඳ විස්තර කරන්න.

02. a)පරිනාමය පිළිබඳ වාද විස්තර කරන්න.

b) ඇල්ගාවන්ගේ සෛල බිත්ති සංඝටක වල විවිධත්ව විස්තර කරන්න.

03 . a) ශාකයක් තුළ ජලය හා ඛනිජ උඩුකුරු පරිවහනය විස්තර කරන්න.

b) අවෘත බීජක සංසේචන ක්‍රියාවලිය විස්තර කරන්න.

4 a)සතුන්ගේ විශේෂණය වූ ශ්වසන පෘෂ්ඨී පරිනාමය අවශ්‍ය වූයේ ඇයිදැයි විස්තර කරන්න

b) පෙනහැලි වාතනය වීමේ යාන්ත්‍රනය විස්තර කරන්න

04. කඳෙහි කෘත්‍ය විස්තර කරන්න

05. කෙටි සටහන් ලියන්න.

a) ප්‍රභාස්වසනය
b) ශාක පෝෂණ ක්‍රම
c) කලල බන්ධය

AL API (PAPERS GROUP)

CamScanner

AL API

PAPERS GROUP

CS CamScanner