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

දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2016 මාර්තු

ජීව විද්‍යාව I | **12 ශ්‍රේණිය** | පැය 1 1/2 යි

සැලකිය යුතුයි :

* සියලු ම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.
* උත්තර පත්‍රයේ නියමිත ස්ථානයේ ඔබේ නම ලියන්න.
* 1 සිට 40 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. ඩයි නියුක්ලියෝටයිඩයක් වනුයේ පහත ඒවායින් කුමක්ද?
    1) FMN 2) NAD 3) DNA 4) RNA 5) ATP

02. ජලයේ සංශක්ති හා ආශක්ති බල වල කෘත්‍යමය හැකියාව පිළිබඳව නිවැරදි ප්‍රකාශය වනුයේ
    1. ප්‍රාක් ප්ලාස්මයේ සංඝටක වීම
    2. ප්‍රතික්‍රියාවල මාධ්‍යයක් වීම
    3. ශූනතා චලන
    4. ජෛව රසායනික ප්‍රතික්‍රියා වල ප්‍රතික්‍රියකයක් වීම
    5. ජලජ ජීවීන් සඳහා වාසස්ථානයක් වේ

03. DNA හා RNA යන දෙකම
    1. නියුක්ලියෝටයිඩ වලින් සෑදුනු ශාකනය වූ බහු අවයවක වේ
    2. ඉහල උෂ්ණත්ව වලදි විස්වභාවිකරනය වේ
    3. ස්වයං ප්‍රතිවලිත හැකියාව දරයි.
    4. බැක්ටීරියාව වර්ණ දේහ වල හමුවේ
    5. ප්‍රෝටීන සංස්ලේෂණය සඳහා සහභාගි වේ

04. පටල වලට බැඳුනු එන්සයිම දරන ව්‍යුහ වනුයේ
    1. ලයිසෝම
    2. සිනිඳු අන්තඃප්ලාස්මීය ජාලිකා
    3. මයිට්‍රකොන්ඩ්‍රියම
    4. රයිබසෝම
    5. ග්‍රානා

05. මයිට්‍රකොන්ඩ්‍රියම පූරකය තුල සිදුවන ප්‍රතික්‍රියාව පහත ඒවායෙන් කුමක්ද?
    1. OAA, සිට්‍රික් අම්ලය බවට පත්වීම
    2. ග්ලූකෝස් වලින් පයිරුයික් අම්ලය නිපද වීම
    3. ග්ලූකෝස් වලින් ඇසිටයිල් සහ එන්සයිම A නිපදවීම
    4. ජල අණු නිපදවීම

06. C_4 ශාක වල වායුගෝලිය CO_2 තිර කිරීම සඳහා වැදගත් වන නයිට්‍රජනිය සංයෝගය වනුයේ
    1. PEP කාබොක්සිලේස්
    2. RuBP කාබොක්සිලේස්
    3. PEP
    4. RuBP
    5. සයිටක්‍රෝම් ඔක්සිඩේස්

07. මයිටකොන්ඩ්‍රියම පිළිබඳව පහත ප්‍රකාශ වලින් වැරදි වනුයේ
1. ප්‍රෝටීන සංස්ලේෂණය මෙය තුල සිදුවේ
2. ද්විත්ව පටලයකින් ආවරණය වේ
3. අන්තර් කලාවේදි DNA ප්‍රති චලිත වේ
4. එන්සයිම අඩංගු වේ
5. සු න්‍යෂ්ටිකයින්ගේ ATP සංස්ලේෂණය වන එකම ඉන්ද්‍රියකාව වේ

08. ස්වභාවික වර්ගීකරණය සෑම විටම සම්බන්ධ වනුයේ
1. පරිණාමික බන්ධුතා වලට
2. ජීවීන් හඳුනා ගැනීම
3. ජීවීන්ගේ නාමකරණය
4. ජීවීන්ගේ රූප විද්‍යාව
5. පරිසරය තුල ජීවීන්ගේ පරිනාමික අනුවර්තන පෙන්වීම

09. ආකියා අධිරාජධානිය , යුකැරියා අධිරාජධානියෙන් වෙනස් වන්නේ
1. ප්‍රෝටීන සංස්ලේෂණ ආරම්භවන ඇමයිනෝ අම්ලය
2. ප්‍රතිජීවක වලට සංවේදි වීම
3. සෛල බිත්තියේ සංඝටක ලෙස පෙප්ටිඩොග්ලයිකැන් නොමැති වීම
4. සෛල පටලයේ ලිපිඩ
5. RNA පොලිමරේස් එන්සයිම වර්ග කිහිපයක් පැවතීම

10. ප්‍රාග් න්‍යෂ්ටික හා සු න්‍යෂ්ටික සෛල වල පොදු වන්නේ
1. නයිට්‍රජන් තිර කිරීමේ හැකියාව
2. DNA වලට ප්‍රෝටින සම්බන්ධ වීම
3. CO_2 තිර කිරීමේ හැකියාව
4. ප්‍රති ජීවක වලට සංවේදි වීම
5. ඉන්ද්‍රිකා පටල වලින් ආවරණය වීම

11. *Selaginella* වල හමුවන එහෙත් *Nephrolepis* වල හමු නොවන ලක්ෂණ වනුයේ
1. කයිකාධර ජුංජන්මානු
2. සමබීජානුකතාව
3. ප්‍රභා සංස්ලේෂක නොවන ජන්මානු ශාකය
4. ජන්මානු ධානේ බීජානු පත්‍රයේ මතු පිට පෘෂ්ඨයට සම්බන්ධව වීම
5. ජන්මානු ශාකය ප්‍රාක් තාලසක් වීම

12. ද්වි ප්‍රස්ථාර කිට අවස්ථාවක් වනුයේ
1. ප්ලැනියුලා
2. වෙලිජර්
3. ට්‍රොකොපෝර්
4. ඩිප්ලියුරුලා
5. බයිපිනොරියා

13. ගැස්ට්‍රපෝඩා වර්ගය මොලුස්කා වංශයේ අනිකුත් වර්ග වලින් වෙනස් වන්නෙ
1. රේත්‍රිකාව නොමැති වීම
2. ඇස් නැති වීම
3. විවෘත සංසරණ පද්ධතිය පැවතීම
4. ඇතැම් සතුන් ව්‍යාවර්තනය පෙන්වීම
5. ග්‍රාහිකා නොමැති විම

14. කෝඩේටා වංශයට විශේෂිත ලක්ෂණයක් නොවන්නේ
1. පෘෂ්ඨය පෘෂ්ඨ රජ්ජුව
2. නාලකාර ස්නායු රජ්ජුව
3. අන්තශ්චර්මීය සම්බවයක් සහිත බහිස් සැකිල්ල
4. ග්‍රසනික ජලක් ලෝම පැලුම්
5. අපර ගුද වලිගය පැවතීම

The National e-learning Portal for The General Education

15. උභය ජීවීන් උරගයින් මෙන් සම්පූර්ණයෙන් ගොඩබිමට අනුවර්තනය වී නැත. ඉහත ප්‍රකාශය තහවුරු කිරීමට උභය ජීවීන් සතු ලක්ෂණයක් වන්නේ

1) යූරික් අම්ලය බහිස්‍රාවය
2) බිත්තර කවච වලින් ආවරණය වීම
3) ශ්වසනය සඳහා වර්ධනය වූ පෙනහැලි
4) පංචාගුලිකා ගාත්‍රා පැවතීම
5) ප්‍රජනනයේදී බාහිර සංසේචනය වීම.

16. මානව අක්මාව පිළිබඳ නිවැරදි ප්‍රකාශය වනුයේ

1) වම් කණ්ඩිකාව වැසෙන පරිදි පිත්තාශය පැවතීම
2) යාකෘතික ප්‍රතිහාර ශිරාව හා යාකෘතික ධමනිය මගින් රුධිරය සැපයීම
3) ජලයේ ද්‍රාව්‍ය විටමින් අක්මාවේ සංචිත නොවීම
4) අක්මා කෝටරාභ, හෙපටොසයිට පේළි දෙපස පිහිටයි
5) කණ්ඩිකා හතරම අක්මාවේ පූර්ව පැත්තෙන් නිරීක්ෂණය කල හැකි වීම

17. මානව මහා අන්ත්‍රය පිළිබඳව නිවැරදි ප්‍රකාශය වනුයේ

1) මහාන්ත්‍රය තුළදී විටමින් K හා ෆෝලික් අම්ලය නිපදවන බැක්ටීරියා අඩංගු වේ.
2) මහාන්ත්‍රය අනෙකුත් ප්‍රදේශ මෙන් චලනය නොවේ.
3) අමාශය හා කුඩා අන්ත්‍රයේ ඉදිරි පසින් ඇත.
4) මහාන්ත්‍රයේ මුල්ම ප්‍රදේශය ආරෝහණ මහාන්ත්‍රකයයි
5) මහාන්ත්‍රය තුල ශ්ලේෂ්මලකය තුල ශ්ලේෂමල ස්‍රාවී ග්‍රන්ථි නැත.

18. මානව අග්න්‍යාශය පිළිබඳව නිවැරදි ප්‍රකිශය වනුයේ

1) අග්න්‍යාශයේ වලිග ප්‍රදේශය වම් වෘක්කයේ පූර්ව දෙසින් පිහිටා ඇත.
2) බොහෝ කණ්ඩිකා වල අන්තරාසර්ග ප්‍රදේශ නිර්මාණය වී ඇත.
3) ස්නායු පද්ධතියේ උත්තේජනය මෙහි ක්‍රියාවට බලපෑමක් නැත.
4) කාබෝහයිඩ්‍රේට් ජීර්ණය සඳහා අග්න්‍යාශයික යුෂ සහභාගි නොවේ.
5) කෝලිසිස්ටෝකයනින් ඉන්සියුලින් ස්‍රාවය වීම කෙරෙහි බල නොපායි

19. පහත කෘත්‍යයන් අතුරින් අක්මාවට අදාල නොවන්නේ

1) ග්ලයිකෝජන් ග්ලූකෝස් බවට පරිවර්තනය
2) ඇල්කොහොල් වල විෂ හරනය
3) රුධිරයෙන් ඇමෝනියා ඉවත් කිරීම
4) හිමොග්ලොබින් වල යකඩ ගබඩා කිරීම
5) තාපය නිපදවීම

20. ගර්ත පිළිබඳව වැරදි ප්‍රකාශය වනුයේ

1) පෙනහැලි වල කෘත්‍යමය ඒකකය වේ
2) බිත්තිය තුනී වේ
3) අතිශයින් වාහිනිමත් වේ
4) පොස්පොලිපිඩ සංඝටක ස්‍රාවය කරයි
5) රුධිර කේෂ නාලිකා වල CO_2 සාන්ද්‍රණයට වඩා ගර්ත තුල CO_2 සාන්ද්‍රණය අතිශයින් වැඩි වේ.

21. පහත ඒවායින් ශ්වසන සීඝ්‍රතාවහි කෙරෙහි බලපාන සාදක නොවන්නේ කුමක්ද?

1) රුධිරයේ CO_2 ආංශික පීඩනය
2) රුධිරයේ O_2 ආංශික පීඩනය
3) රුධිර pH අගය
4) රුධිර ග්ලූකෝස් මට්ටම
5) ව්‍යායාම

22 සිට 30 දක්වා ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සැපයීමට පහත උපදෙස් පිලිපදින්න

නිවැරදි ප්‍රතිචාර		පිළිතුර
• A, B D	→	1
• A, C D	→	2
• A B	→	3
• C D	→	4
• වෙනත්	→	5

22. ජීවීන්ගේ ප්‍රවේණික ද්‍රව්‍ය ලෙස ක්‍රියා කිරීම සඳහා DNA සතු ලක්ෂණය/ ලක්ෂණ වනුයේ
A) විකෘති වීමේ හැකියාව
B) පහසුවෙන් වෙනස් වීමට ඇති හැකියාව
C) ස්වයං ප්‍රතිවලිත හැකියාව
D) ප්‍රවේණික තොරතුරු ගබඩා කර ගැනීමේ හැකියාව
E) හිස්ටෝන් ප්‍රෝටීනය ව්‍යුහමය සංඝටයක් වීම

23. ප්‍රභාසංස්ලේෂණයේ ප්‍රතිඵලයක් ලෙස නිපදවීම නොවන සංයෝගය/ සංයෝග මොනවාද?
A) PGA B) NADPH C) $FADH_2$ D) DHAP E) ATP

24. එන්සයිම උපස්තර සංකීර්ණය ගැලපෙන පිළිතුර/ පිළිතුරු මොනවාද?
A) RUBISCO - RuBP
B) ඇමයිලේස් - පිෂ්ටය
C) නියුක්ලියේස් - න්‍යෂ්ටිය
D) ඉන්වටේස් - ලැක්ටෝස්
E) කැටාලේස් - ගැලැක්ටෝස්

25. ආකියා අධිරාජධානි 2ට පොදු ලක්ෂණ 2ට පොදු ලක්ෂණය/ ලක්ෂණ වනුයේ පහත ඒවායින් කුමක්ද? කුමන ඒවාද?
A) RNA පොලිමරේස් එන්සයිම වර්ග කිහිපයක් පැවතීම
B) ප්‍රතිජීවක වලට සංවේදී නොවීම
C) ප්ලාස්ම පටලයේ ලිපිඩ ශාකනය වී තිබීම
D) සෛල බිත්තියේ පෙප්ටිඩෝග්ලයිකැන් නොමැති වීම
E) ප්‍රෝටීන සංස්ලේෂයේ ආරම්භක ඇමයිනෝ අම්ලය

26. කොඬේටා වංශයේ කොන්ඩ්‍රික්තියේස් හා ඔස්ටික්තියේස් වර්ග පිළිබඳව නිවැරදි ප්‍රකාශය / ප්‍රකාශ වනුයේ
A) වර්ග වල සතුන්ගේ හෘදයේ කුටීර 2ක් පැවතීම
B) වර්ග වල සතුන්ගේ ප්‍රධාන නයිට්‍රජන් බහිස්‍රාවී ඵලය ඇමෝනියා වේ
C) වර්ගයේ සමහර සතුන් පෙන්වයිවර්ගයේ සතුන් මත අවකාශ සහිත සැකිල්ල දරයි
D) සියලුම බාහිර සංසේචනය පෙන්වයි.
E) බාහිර ජලක් ක්ලෝම පිහිටයි

27. ඉන්සෙක්ටා හා ඩිප්ලොපෝඩා වර්ග වල සතුන්ගේ හඳුනාගත හැකි ව්‍යුහය/ ව්‍යුහ වනුයේ
A) ස්පර්ශක, උදරය, මස්තිශ්ක ගැන්ග්ලියම
B) මෞඛ උපාංග, බහිස් සැකිල්ල, සන්ධි පාද
C) ශීර්ෂෞරසය, සරල ඇස් පෘෂ්ඨීය හෘදය
D) ශ්වාස රන්ද්‍ර උදරිය ස්නායු රජ්ජු ප්‍රනාල සහිත ප්‍රජනනයන්වේ.
E) පියාපත් හරිත ග්‍රන්ථි ස්පර්ශක

28. ශ්වසන වර්ණක හඳුනාගත නොහැකි සත්වයා සත්වයන් වනුයේ
A) හයිඩ්‍රා
B) මදුරුවා
C) ගැඩවිලා
D) පත්තෑයා
E) මකුනා

29. මානව ශ්වසන පද්ධතිය පිළිබඳ සත්‍ය ප්‍රකාශය /ප්‍රකාශ වනුයේ

A) නාස්කුහරය ස්තරිභූත ස්ථිම්භික අපිච්ඡදය ආස්තරණය කරයි.

B) ශ්වසනාලිකා අසම්පූර්ණ කාටිලේජවලින්

C) ගර්ත කරන්නේ සරල මගිනි.

D) ස්වරාලය තුළ පවතින කාටිලේජ වර්ගය වනුයේ සුදු කාටිලේජය

E) සර්ෆැක්ටන් තරලය සියලුම ස්ථාන වල ශ්‍රාවය වේ

30. මිනිසාගේ ශ්වසන ක්‍රියාකාරීත්වය පාලනය පිලීබඳව සත්‍ය ප්‍රකාශය / ප්‍රකාශ වනුයේ

A) රුධිර PH අගය අඩුවීම නිසා ආශ්වාස මධ්‍යස්ථානය උත්තේජනය වේ.

B) ආශ්වාස මධ්‍යස්ථානය මගින් නියුමෝටැක්සික් මධ්‍යස්ථානයේ ක්‍රියාව නිශේධනය කරයි.

C) ස්නායු මගින් ආශ්වාස මධ්‍යස්ථානයට ආවේග සම්ප්‍රේෂණය කරයි.

D) බාහිර අන්තර පර්ශුක ස්නායු හා ප්‍රාචිර ස්නයු ප්‍රාශ්වාස මධ්‍යස්ථානයේ ආවේග ලබා ගනී.

E) සෑම විටම අන්විඡානුග වේ

e තක්සලාව The National e-learning Portal for The General Education

නම : ....

A - කොටස ව්‍යුහගත රචනා

(එක් ප්‍රශ්නය සඳහා මුළු ලකුණු ප්‍රමාණය 10 කි.)

01. (A) (i) ශ්වසන පෘෂ්ඨයක් යනු කුමක් ද?

....

....

(ii) ශ්වසන පෘෂ්ඨයක තිබිය යුතු මූලික ලක්ෂණ 4 ක් ලියන්න.

....

....

(iii) පහත සඳහන් එක් එක් සත්ත්වයාගේ හඳුනාගත හැකි ශ්වසන පෘෂ්ඨය නම් කරන්න.

සත්ත්වයා	ශ්වසන පෘෂ්ඨය
a) සැලමැන්දරා -	....
b) මකුළුවා -	....
c) ඉස්සා -	....
d) ගොලු බෙල්ලා -	....
e) දැල්ලා -	....
f) මී මැස්සා -	....
g) පත්තෑයා -	....
h) ගැඩවිලා -	....
i) ගෙම්බා -	....
j) *Nereis* -	....
k) කටුස්සා -	....
l) ගල්මාලු -	....
m) මුහුදු කැකිරි	....

(iv) ජෛව විවිධත්වයේ පරිණාමිකව විශේෂිත ශ්වසන පෘෂ්ඨයක් මුලින්ම නිර්මාණය වූ සත්ත්ව කාණ්ඩය කුමක් ද?

....

(B) (i) මිනිසාගේ වාතනය සඳහා සහභාගී වන පේශි නම් කරන්න.

....

(ii) ගර්ත බිත්තිය සෑදී ඇති සෛල නම් කරන්න.

....

....

(iii) ගර්භ කුහරය තුළ අඩංගු තරලය නම් කර එහි කෘත්‍යයන් 4 ක් ලියන්න.

තරලය ....

කෘත්‍යයන් ....

....

....

....

(iv) මිනිසාගේ ශ්වසන පද්ධතියේ පහත ස්ථාන වල කාර්යයන් ලියන්න.

(a) ශ්වාස නාලය -

....

....

....

....

(b) ස්වරාලය -

....

....

....

....

(v) මිනිසාගේ ශ්වසන පද්ධතියේ හඳුනාගත හැකි පහත කොටස් වල ශ්වසනය සම්බන්ධ කෘත්‍යය / කෘත්‍යයන් ලියන්න.

(a) ශ්ලේෂ්මලය -

....

....

(b) පක්ෂ්ම -

....

....

(vi) කාබන් මොනොක්සයිඩ් ශ්වසන නිශේධකයක් ලෙස සලකන්නේ ඇය?

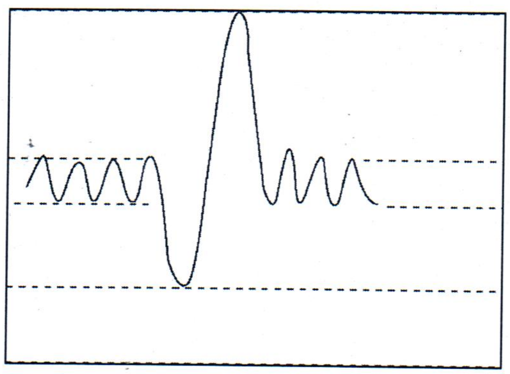
....

....

....

....

(C) පෙනහැලි වල පරිමාව සම්බන්ධ පහත සඳහන් සටහන සලකා බලන්න.



(i) සංකේත වලින් දක්වා ඇති කොටස් නම් කරන්න.

a) - ....

b) - ....

c) - ....

d) - ....

(ii) පහත සඳහන් පද හඳුන්වන්න.

a - ....

....

b - ....

....

c - ....

....

(iii) ඉහත අක්ෂර භාවිතයෙන් පෙනහැලි වල පරිමාව පෙන්වන්න.

....

(iv) ව්‍යායාම කිරීමේ දී පරිමාවේ සිදුවන වෙනස්වීම කුමක් ද?

a - ....

c - ....

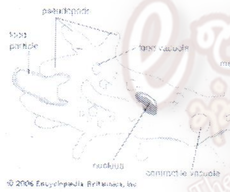
02. (A) (i) සයනොබැක්ටීරියාවන්ගේ ආවේණික ලක්ෂණ 3 ක් ලියන්න.

....

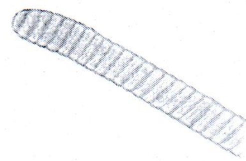
....

....

(ii) පහත රූප සටහන් වලින් දී ඇති ජීවීන් හඳුනාගන්න.

a) 

b)

c) 

The National e-learning Portal for The General Education

....

(iii) පහත සඳහන් ලක්ෂණ වලට අදාලව ජීවියා / ජීවීන් නම් කරන්න.

(a) සංචිත ආහාරය ෆ්ලෝරිඩියන් පිෂ්ඨය..

(b) සෛල බිත්තියේ සිලිකා පැවතීම පිෂ්ඨය..

(c) ප්‍රජනක සෛල වල තනි කශිකාවක් පවතී. වර්ධක සෛල වල කශිකා නැත. පිෂ්ඨය ....

ආහාරය ලැමිනරින් හා මැනිටෝල් පැවතීම. පිෂ්ඨය..

(e) සංචරණ ව්‍යුහ ලෙස පක්ෂ්ම පැවතීම..

(f) අලිංගික ප්‍රජනනය කොනිඩි මගින් සිදු කරයි..

(g) ලිංගික ප්‍රජනනයේ දී බැසිඩි බීජාණු සාදයි..

(B) (i) ප්ලාන්ටේ රාජධානියේ ලක්ෂණ 5 ක් ලියන්න.

....

....

....

....

....

(ii) ආවෘත බීජක ශාක වලට පමණක් විශේෂිත ලක්ෂණ මොනවා ද?

....

....

....

....

....

(iii) *Selaginella* ජීවන චක්‍රයේ විශේෂිත ලක්ෂණ මොනවා ද?

....

....

....

....

....

(iv) විෂම බීජාණුකතාවය යනු කුමක් ද?

....

....

....

(v) බීජ ඇතිවීමේ පදනම විෂම බීජාණුකතාවයයි. මෙය පහදන්න.

....

....

....

....

....

(C) (i) ද්විපද නාමකරණය යනු කුමක් ද?

....

....

(ii) පොදු නම භාවිතයට වඩා විද්‍යාත්මක නම භාවිතයේ වාසි මොනවා ද?

....

....

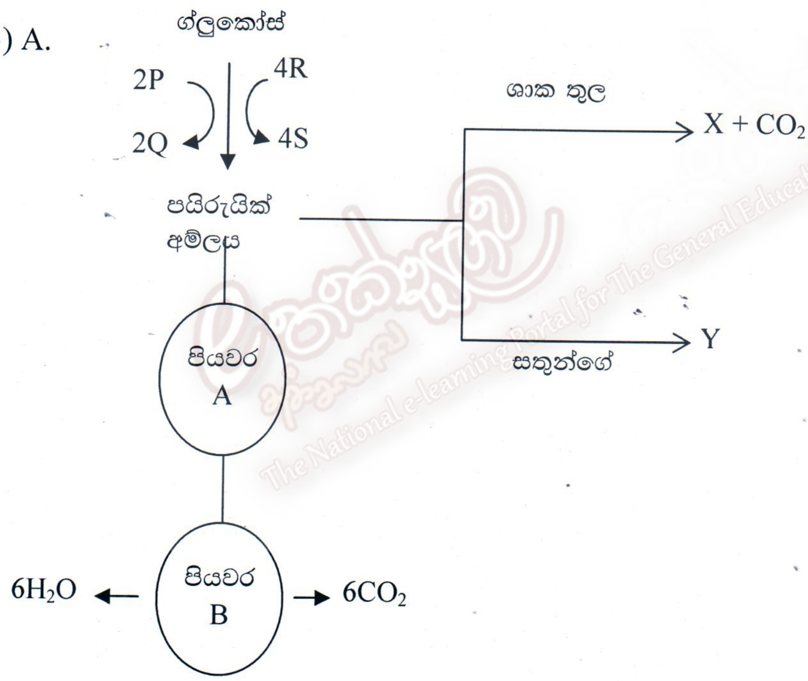
....

The National e-learning Portal for The General Education

(iii) දී ඇති ලක්ෂණ සත්ත්ව වංශ වල පෙන්වන්නේ නම් ☑ ලකුණ යොදන්න.

වංශය	අක්ෂි ලප	ඇස්	තුලා කෝෂ්ඨය	ඝටිකා	ග්‍රාහිකා	සංවේදී රෝම
Coelenterata						
Platyhelminthes						
Annelids						
Mollusca						
Arthropoda						
Echinodermata						

03) A.



(i) සංඝටක නම් කරන්න. P, Q, R, S, X සහ Y.

P) - ....

Q) - ....

R) - ....

S) - ....

T) - ....

X) - ....

Y) - ....

(ii) එක් ග්ලූකෝස් අණුවක් ඔක්සිකරණය සඳහා පහත වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

පියවර	පියවරෙහි නම	සෑදෙන අණු ගණන	සෑදෙන අණු ගණන	සෑදෙන අණු ගණන	සිදුවන ස්ථාන
A					
B					

(iii) පරමාණු පරිමාව සඳහා B පියවරෙහි වැදගත් වන විටමිනය කුමක්ද?

....

(B) පහත දක්වා ඇත්තේ වෙනස් කාබණික අණු කිහිපයකි.

A - ග්ලූකෝස් B - පිෂ්ඨය C සෙලියුලෝස් D - ටර්පීන
E - ඇල්බියුමින් F - ලයිසින් G - ඉටි H - හිමොග්ලොබින්

පහත ක්‍රියාවන් සඳහා වැදගත් වන සංයෝග සංඝටක නම් කරන්න.

(i) ව්‍යුහමය සංඝටක - ....

(ii) සරල අණු - ....

(iii) ග්ලයිකොසිඩික් බන්ධන සහිත - ....

(iv) ජලයේ ද්‍රාව්‍ය - ....

(v) මහා අණු - ....

(C) (i) පහත සඳහන් කිසිවක් සිදුවන සෛල චක්‍රයේ පියවර නම් කරන්න. (G_1, S, G_2, M, C) .

(a) DNA ප්‍රතිවලිත වීම - ....

(b) කේන්ද්‍රිකා ප්‍රතිවලිත වීම - ....

(c) න්‍යෂ්ටි පටලය ගොඩ නැගීම - ....

(d) සෛල තලය සෑදීම - ....

(e) රයිබෝසෝම සංඛ්‍යාව වැඩි කිරීම - ....

(ii) Complete the following table regarding cyclic and non cyclic photophosphorylation.

ලක්ෂණය	චක්‍රීය පොස්පලීකරණය	අචක්‍රීය පොස්පලීකරණය
a) ස්ථානය		
b) ඉලෙක්ට්‍රෝන ගමන් ගැනීම		
c) පළමු ඉලෙක්ට්‍රෝන දායකය		
d)අවසන් ඉලෙක්ට්‍රෝන ප්‍රතිග්‍රාහකයා		

The National e-learning Portal for The General Education

e) අවසන් ඵල		

(iii) (a) ශාක වල යාන්ත්‍රික සංවිධාරණය සඳහා වැදගත් වන සරල

....

....

(b) මිනිස් දේහයේ පවතී කටකාල පටකය ඇසුරින් පහත වගුව පුරවන්න.

ලක්ෂණය	පටකය A	පටකය B ....
සෛල රටාව		
පූරකය a) පාරගම්‍යතාවය		
b) රුධිරවාහිනි ඇත/ නැත		
c) කාබනික / ආකාබනික		

03. (A) (i) පෝෂණය යනු කුමක්ද?

....

(ii) පරපෝෂිතාවය සඳහා නිදසුන් 1ක් දෙන්න.

....

(iii) සහභෝජිතාවය යනු කුමක්ද?

....

....

(iv) තුලිත ආහාර වේලක් යනු කුමක්ද?

....

....

(v) අත්‍යවශ්‍ය ඇමයිනෝ අම්ල යනු මොනවාද?

....

....

(B) (i) මානව අක්මාවේ කෘත්‍යමය ඒකකය කුමක්ද?

....

(ii) අක්මාවේ සංචිත සංගටක 3ක් නම් කරන්න.?

....

....

(iii) අක්මාවේ නිපදවන විටමින නම් කර එය ඌනතාවයකදී දේහයේ ඇති වන ආචරණය නම් කරන්න.

විටමිනය ....

ඌනතා ආවරණය ....

(iv) මානව ආහාර මාර්ගයේ පහත ක්‍රියාවන් සිදුවන ස්ථාන ලියන්න.

(a) පොලිසැකරයිඩ ජීර්ණය ආරම්භය - ....

(b) බටර් වල මේද ජීර්ණය - ....

(c) ජලය අවශෝෂණය වන ප්‍රධාන ස්ථානය - ....

(d) විටමින් B_{12} අවශෝෂණය - ....

(e) වෙනස් වීමකින් තොරව සමහර ප්‍රෝටීන අවශෝෂණය - ....

(v) (a) මිනිසාගේ හමුවන පිත් වර්ණක මොනවාද?

....

(b) මිනිසාගේ හමුවන මොනවාද?

....

(c) පිත් ලවණ වල කෘත්‍යයන් 2ක් ලියන්න.

....

....

(d) අග්න්‍යාශයික යුෂයේ අඩංගු එන්සයිම 5ක් ලියන්න.

....

....

(e) අග්න්‍යාශයික යුෂය ශ්‍රාවය උත්තේජනය කරන හෝමෝන 2ක් ලියන්න.

....

....

(C) මානව ආහාර මාර්ග පද්ධතිය ඇසුරින් පහත වගුව පුරවන්න.

කොටස	සමාන්‍ය රටාව	විකරණය
a) අන්නස්‍රෝතයේ ශ්ලේෂ්මලකයේ අපිච්ඡදය	....	....
b) අමාශයේ පේෂි පටකය	....	....

B කොටස රචනා

ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න.

01. **a.** සෛල චක්‍රයේ පියවර කෙටියෙන් පහදන්න.

b. සත්ත්ව සෛලයක අනුනන විභාජනයේදී සිදුවන ක්‍රියා පහදන්න.

02. කෙටි සටහන් ලියන්න.

a. කංකාල පේෂි

b. *Nephrolepis* ජීවන චක්‍රය

c. මිනිසා තුල ප්‍රෝටීන ජීර්ණය