25.07.2016

12 - 3rd Term

ද මැසිනොද් විදුහල කඳාන

De Mazenod College - Kandana

ජීව විද්‍යාව - I

පැය 2

3 වන වාර පරීක්ෂණය 2016 ජුලි

12 ශ්‍රේණිය

Learning Resource Center
R
De Mazenod College
Kandana

- *සියළුම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.*

01) පහත සඳහන් කවරක් ග්ලයිකොසිඩික බන්ධන අඩංගු රේඛීය බහු අවයවිකයක් වේද ?
   i. ග්ලයිකොජන්
   ii. ග්ලූකෝස්
   iii. සුක්‍රෝස්
   iv. සෙලියුලෝස්
   v. රිබියුලෝස්

02) ගැලැක්ටියුරොනික් අම්ලය බහු අවයවීකරණයෙන් සැදෙන පොලිසැකරයිඩය සංඝටකයක් ලෙස අඩංගු වන්නේ පහත සඳහන් කවරකද?
   i. මධ්‍ය සුස්තරයෙහි
   ii. ශාක සෛලයේ ප්‍රාථමික සෛල බිත්තියේ
   iii. සෛල ප්ලාස්මයේ
   iv. ප්ලාස්ම පටලයේ
   v. කෘමීන්ගේ බහිස්සැකිල්ලේ

03) RNA හි අඩංගු පිසුරීන හෂ්ම යුගලයක් වන්නේ,
   i. ඇඩිනීන් හා ගුඅනීන්
   ii. සයිටෝසීන් හා යුරැසිල්
   iii. ඇඩිනින් හා යුරැසිල්
   iv. ගුඅනීන් හා සයිටොසින්
   v. ඇඩිනින් හා සටයිටෝසීන්

04) සත්‍ය වගන්තිය තෝරන්න.
   i. බන්ධනීවල ඉලාස්ටීන් තන්තු වැඩිපුර හමුවේ.
   ii. කාටිලේජවල ස්නායු තන්තු හා රුධිර වාහිනී හමුවේ.
   iii. සවිවර අස්ථිවල ඇති සිදුරු රුදිරයෙන් පිරී ඇත.
   iv. අන්තර් කශේරුකා මඬලයන්හි සුදු තන්තුමය කාටිලේජ හමුවේ.
   v. සුසංහිත අස්ථි සවිවර අස්ථි මෙන් ශක්තිමත් නොවේ.

05) ජලයෙහි අධික සංශක්ති ආශක්ති බල පැවතීම දායක නොවන්නේ,
   i. අකාෂ්ඨීය ශාකවල සංධාරණය සඳහා
   ii. පාලක සෛලවල චලනයන් සඳහා
   iii. රසෝද්ගමනය සඳහා
   iv. ගැඹුරු ජලයෙහි ජලජ ශාකවල හා ඇල්ගීවල වර්ධනය සඳහා
   v. පුෂ්ප පිපීම සඳහා

06) ශාකයක් සඳහා $^{18}_{6}O$ සමස්ථානිකය අඩංගු ජලය හා සාමාන්‍ය CO_2 වායුව ලබා දුන් විට, එම ශාකය ප්‍රභාසංස්ලේෂණය කිරීමෙන් අනතුරුව පහත සඳහන් කවරක $^{18}_{6}O$ සමස්ථානිකය අඩංගු විය හැකිද ?
   i. පිටකරන ලද O_2 හි
   ii. නිෂ්පාදිත $C_6H_{12}O_6$ හි
   iii. සංචිත පිෂ්ඨයෙහි
   iv. RuBP හි
   v. ඉහත සඳහන් කිසිවක අඩංගු නොවේ.

07) ප්‍රෝටීන සම්බන්ධයෙන් අසත්‍ය වගන්තිය වන්නේ.
   i. සියළුම ප්‍රෝටීන තැනී ඇත්තේ පොලිපෙප්ටයිඩදාම එකකින් හෝ කිහිපයකිනි.
   ii. ප්‍රියෝන යනු සජීවී සෛල තුළ ගුණණය විය හැකි ප්‍රෝටීන වේ.
   iii. කැටලේස් යනු H_2O_2 ජලවිච්ඡේදනය කළ හැකි උත්ප්‍රේරක ප්‍රෝටීනයකි
   iv. පේශි තන්තුවක ඇති තුනී සූත්‍රිකාවල ඇක්ටීන් ප්‍රෝටීනය ඇත.
   v. ඇතැම් වෛරසවල කැප්සිඩයෙහි ප්‍රෝටීන නියත සංඛ්‍යාවක් අඩංගු වේ.

08) ලයිසසෝම හා පෙරෙක්සිසෝම සම්බන්ධයෙන් වැරදි සංසන්දනය වන්නේ,

ලයිසසෝම	පෙරොක්සිසෝම
i. පටලමට ආශයිකා	පටලමය ආශයිකා
ii. ජලවිච්ඡේදක එන්සයිම අඩංගුවේ	විෂහරණය සිදුකරන එන්සයිම අඩංගුවේ
iii. ශාක හා සත්ත්ව යන සෛල වර්ග දෙකෙහිම ඇත	ශාක සෛලවල පමණක් ඇත
iv. අකර්මන්‍ය සෛල ඉන්ද්‍රියිකා ජීර්ණය කෙරේ	ශාක තුළ ප්‍රභාශ්වසනයට දායක වේ
v. ස්වයං විච්ඡේදනය මඟින් සෛලවල මියයෑම සඳහා උපකාරවේ	සෛලවල මියයෑම සඳහා මැදිහත්වීමක් නොමැත

09) ඌනනයේ අවස්ථා පිළවෙලින් දක්වෙන්නේ,

A- දුහිතෘ සෛල 02ක් නිදවීම
B- සමජාත වර්ණදේහ යුගල වෙන්වීම
C- ප්‍රතිසංයෝජිත ගැටිති ඇතිවීම
D- සමජාත වර්ණදේහ යුගලයනය වීම
E- සමජාත වර්ණදේහ යුගල සමක තලයෙහි පිළියෙල වීම

i. A,B,C,D,E
ii. A,C,E,B,D
iii. D,C,B,E,A
iv. D,C,E,B,A
v. C,D,E,B,A

10) පහත සඳහන් කවරක් අසත්‍ය වේද ?

i. සෛලයක සිදුවන සියළුම රසායනික ක්‍රියාකාරකම්වල එකතුව පරිවෘත්තීය නම් වේ.
ii. සෛල අපවෘත්තිය ප්‍රතික්‍රියා මඟින් නිකුත් කරනු ලබන ශක්තිය සංවෘතිතිය ප්‍රතික්‍රියා සිදුවීම සඳහා යොදා ගනි
iii. ප්‍රතික්‍රියා අතර ශක්ති ප්‍රවාහන අණුව ලෙස ATP ක්‍රියා කෙරේ.
iv. ATP යනු ගමන් නොකරන අණුවකි.
v. ATP, ADP පත්වීමේදී 30.6kJ/mol ක ශක්තියක් නිකුත් කෙරේ.

11) C_4 ප්‍රභාසංස්ලේෂණය සම්බන්ධයෙන් අසත්‍ය වගන්තිය වන්නේ,

i. මෘදුස්ථර සෛලයන්හි හරිතලව තුළ ඔක්සැලෝඇසිටේට් නිපදවේ.
ii. කලාප කොපු සෛල වෙත මැලේට් ප්‍රවාහනය වීම ප්ලස්ම වන්ධ හරහා සිදු වේ.
iii. CO_2 මුදා හැරීමෙන් අනතුරුව, කලාප කොපු සෛල තුළ පයරුවේට් නිෂ්පාදනය වීම සිදු වේ.
iv. පයිරුවේට් නැවත මෘදුස්තර සෛල වෙත ප්‍රවාහනය කෙරේ.
v. CO_2 අධික සාන්ද්‍රණයක් යටතේ, කලාප කොපු සෛල තුළ කැල්වින් චක්‍රය ක්‍රියාත්මක වේ.

12) පහත සඳහන් ඒවායින් කවරක් නිවැරදි වේද?

i. සීලන්ටරේටාවන් තුළ සංවේදී අවයව නොමැත.
ii. පටි පණුවන් තුළ ආහාර මාර්යක් නොමැත
iii. මොලස්කාවන් තුළ රුධිර සංසරණ පද්ධතියක් නොමැත
iv. ආත්‍රපෝඩාවන් තුළ රුධිර වර්ණක නොමැත.
v. ඇනලීඩාවන් තුළ ශිර්ෂනය දකිය නොහැක.

13) ක්‍රෙබ්ස් චක්‍රය තුළ සිදු නොවන්නේ,

i. උපස්ථර පොස්පොරයිලීකරණය මඟින් ATP නිපදවීම
ii. එක් පයිරුවේට් අණුවකින් NADH අණු 3ක් හා $FADH_2$ අණු 01ක නිපදවීම
iii. ඔක්සැලෝඇසිටික් අම්ලය මඟින් ස්ට්‍රික් අම්ලය පුනර්ජනනය
iv. කාබොක්සිල්හරණය මඟින් CO_2 නිපදවීම
v. එක් ග්ලූකෝස් අණුවකින් ATP අණු 02ක් නිපදවීම

12 ශ්‍රේණිය

25. 07 - 2016

14) පහත දක්වෙන්නේ කරදිය පරිසරයන්හි උපස්ථර මත ඇලී වාසය කරන සත්ත්වයෙකුගේ ආවේණික ලක්ෂණ කිහිපයකි.

- හිසක් ඇති මුත් ඇස් නොමැත.
- උපස්ථරය මත ඇලීම සඳහා දේහයේ උදරීය පැත්තේ විශේෂ ව්‍යුහයක් ඇත.
- මෘදු දේහාවරණයකි

මෙම සත්ත්වයා අයත්වන කාණ්ඩය වන්නේ,

i. පොලිකීටා
ii. ගැස්ට්‍රෝපෝඩා
iii. හොලොතුරායිඩියා
iv. බයිවැල්වියා
v. පොලිප්ලැකොපෝරා

Learning Resource Center
R
De Mazenod College
Kandana

15) ඇස්කොමයිකෝටා, බැසීඩියෝමයිකෝටා වංශයෙන් වෙනස් වන්නේ, ඇස්කොමයිකෝටාවන්ගේ,

i. ආවාරික මයිසීලිසිලියම
ii. ද්විගුණ කලාව තිබීම
iii. ජීවන චක්‍රය තුළ චල ව්‍යුහයන් නොමැති වීම
iv. සංචිත ආහාරය පිෂ්ඨය වේ.
v. ලිංගික බීජාණු අන්තර්ජනායවේ

16) *Sargssum* හා *Gelidium* සංසන්දනයේදී පහත සඳහන් කවරක් අදාළ නොවන්නේද ?

i. මෙම ජීවීන් දෙදෙනාම බහු සෛලික වේ.
ii. දෙදෙනා තුළම ප්‍රභාසංස්ලේෂක වර්ණකය ලෙස ක්ලෝරෆිල් a අඩංගුය
iii. දෙදෙනා තුළම සෙලියුලෝස් සෛල බිත්ති දැකිය හැක.
iv. දෙදෙනාම සුන්‍යෂ්ඨික තලසාකාර දේහ දරන්නන් වේ.
v. දෙදෙනාටම කශිකාධාර සෛල ඇත.

17) ආකියා හා ඉයුකැරියා යන අධිරාජධානි දෙන සඳහාම පොදු නොවන ලක්ෂණය වන්නේ,

i. RNA පොලිමාරේස් වර්ග කිහිපයක් පිහිටා තිබීම
ii. සෛල බිත්තියේ පෙප්ටිඩෝග්ලයිකැන් අඩංගු වීම
iii. ප්ලාස්මා පටලයේ ශාඛනය වූ ලිපිඩ දාම නොමැති වීම
iv. ස්ට්‍රෙප්ටොමයිසීන් සඳහා සංවේදී නොවීම
v. ප්‍රෝටීන සංස්ලේෂණයේ ආරම්භක ඇමයිනෝ අම්ලය මෙතියොනීන් වීම

18) එක්තරා සත්ත්ව වංශයකට අයත් සමහර සාමාජිකයන් පහත ලක්ෂණ පෙන්වයි.

- චූර්ණභූත වූ බාහිර කවචයක් දරයි
- ශීර්ෂනයක් නොමැත
- ප්‍රණාල රහිත ග්‍රන්ථ දැරීම

ඉහත වංශයෙහි දැකිය නොහැකි ලක්ෂණය වන්නේ,

i. ඒක ලිංගිකතාවය හෝ ද්වි ලිංගිකතාවය
ii. බාහිර සංසේචනය
iii. ස්නායු වලය හා අරීය ස්නායු
iv. අලිංගික ප්‍රජනනය
v. පක්ෂමධර කීට අවස්ථාවක් හරහා වර්ධනය

19) රෙප්ටිලීයා (උරගයන්) හා මැමේලියා (ක්ෂීරපායින්) යන දෙවර්ගයටම පොදු වූ ලක්ෂණ වන්නේ,

a- නිමීලන පටලය
b- කුහර තුළ වූ දත්
c- ප්‍රධාන බහිස්‍රාවී ඵලය යූරික් අම්ලය
d- අචලතාපී
e- කපාල ස්නායු යුගල් 12කි
f- ග්‍රන්ථිමය සම
g- දේහය ගෙල, කඳ හා වලිගය ලෙස බෙදේ

i. a,c,d,e, පමණි
ii. d,e,g, පමණි
iii. c,e,g, පමණි
iv. b,c,e,f පමණි
v. a,b,e,g, පමණි

20) ආහාර මාර්ග බිත්තියේ ඇති පේශි ස්ථරය සම්බන්ධයෙන් අසත්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ.
i. ප්‍රධාන වශයෙන්ම සිනිඳු පේශිවලින් සමන්විත වේ.
ii. පේශි ස්ථර අතර ස්වයංසාධක ස්නායු ප්‍රතාන පිහිටයි
iii. බාහිරින් වූ අන්වායාම පේශි ස්ථරයකින් හා ඇතුළතින් වූ වෘත්තාකාර පේශි ස්ථරයකින් සමන්විත වේ.
iv. ආහාර මාර්ගයේ සියළුම චලන ආකාර මේවා මගින් ඇති කෙරේ.
v. මේවා පිහිටන්නේ ආහාර මාර්ගයේ මස්තු පටලය හා ශ්ලේෂ්මලකයි අතර පමණි.

21) මානව අග්න්‍යාශය සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.
i. එය පිහිටන්නේ ආමාශයට ඉදිරියෙන් ග්‍රහණී චක්‍රය තුළය
ii. අග්න්‍යාශයික බදරිකා තුළ වූ ශ්‍රාවී සෛල එන්සයිම හා හෝර්මෝන යන දෙවර්ගයම නිපදවයි.
iii. සික්‍රිටින් හෝමෝනය මගින් අග්න්‍යාශයික යුෂය ශ්‍රාව්‍ය උත්තේජනය කෙරේ.
iv. අග්න්‍යාශයික හෝමෝනවල එකම ඉලක්ක අවයවය වන්නේ අක්මාවයි
v. ප්‍රෝටීන ජීරණය සම්පූර්ණ කිරීම සඳහා අවශ්‍ය වන සියළුම එන්සයිම අග්න්‍යාශය මගින් නිපදවේ.

22) කාර්යය ඌනතා රෝගය හා අදාල විටමිනය යන තුනම නිවැරදිව දක්වෙන පිළිතුර තෝරන්න.

කාර්යය	ඌනතා රෝගය	විටමිනය
F) කාබෝහයිඩ්‍රේට බිඳ දැමීම සඳහා	G) ඇනීමියා	Y) කොබැලමින්
G) DNA හා RNA සංස්ලේෂණය සඳහා	R) පෙලිග්‍රා	X) තයමින්
H) සෛලීය ස්වසනය සඳහා අවශ්‍ය සහඑන්සයිම සංස්ලේෂණය සඳහා	P) ස්නායු පද්ධතියේ පරිහානිය	Z) නියැසීන්

i. F,P,Z
ii. G,Q,X
iii. H,R,Z
iv. F,R,X
v. H,P,Y

23) ශාක පටකයක්, ද්‍රාව්‍ය විභවය -800KPa වූ සීනි ද්‍රාවනයක බහා ආරම්භක විශුනතාවයට පත්වීමට තබන ලදී. ඉන් පසු එම පටකය සංශුද්ධ ජලයේ ගිල්වා මි. 30 තබන ලදී. පසුව එම පටකය -600Kpa වූ ද්‍රාව්‍ය විභවයක් සහිත සීනි ද්‍රාවණයක බහා සමතුලිතතාවයට පත්වීමට ඉඩ හරින ලදී. පටකයේ පීඩනය විභවය කුමක්ද ?
i. 1400kPa
ii. 800kPa
iii. 600kPa
iv. 200kPa
v. OkPa

24) මානව රුධිර සංසරණ පද්ධතියේ මූලික සැකැස්ම හා සම්බන්ධ ආසත්‍ය වන්නේ,
i. හතරවෙනි ධමනි චක්‍ර යුගලයෙහි දකුණු චක්‍රය ක්ෂීන වී ඇත.
ii. තුන්වන ධමනිචක්‍ර යුගල මගින් ශිර්ෂපෝෂී ධමනි යුගල ඇති වේ.
iii. පළමු හා පස්වන ධමනි චක්‍ර ක්ෂින වී ඇත.
iv. දෙවන ධමනි චක්‍ර යුගල මගින් පුප්පුෂීය ධමනි ඇතිවේ
v. උදරීය මහා ධමනිය මගින් ධමනි චක්‍ර යුගල් සාදයි

25) ශෛලමය තුළින් පරිවහනය වන ද්‍රව්‍ය වන්නේ,
A- ජලය
B- සුක්‍රෝස්
C- පිෂ්ඨය
D- අකාබනික අයන
E- ෆෘක්ටෝස්

i. A පමණි
ii. A හා B පමණි
iii. A හා C පමණි
iv. A හා D පමණි
v. A හා E පමණි

26) ශාක තුළ කාබෝහයිඩ්‍රේට පරිවහනය කරනු ලබන ප්‍රධාන ආකාරය වන්නේ,
i. ෆෘක්ටෝස්
ii. සුක්‍රෝස්
iii. සෙලියුලෝස්
iv. පිෂ්ඨය
v. මෝල්ටෝස්

27) පහත සඳහන් ඒවා අතුරින් බහිස්‍රාවී ඵලයක් නොවන්නේ,

i. NH_3
ii. CO_2
iii. ඇසිටයිල් සහඑන්සයිම A
iv. H_2O
v. පිත් වර්ණක

28) මානව වසා පද්ධතිය හා සම්බන්ධ සත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.

i. වසා වාහිනීවල කපාට නොමැත
ii. වසා තරලය රුධිරයට එකතු වන්නේ අධෝක්ෂක ශිරාව හරහාය
iii. වසා තරලයේ හා රුධිර ප්ලාස්මයේ සංයුතිය සමානවේ
iv. උරස් ප්‍රණාලය දකුණු අධෝක්ෂක ශිරාවට විවෘත වේ.
v. වසා පද්ධතිය විශිෂ්ට ආරක්ෂක යාන්ත්‍රණය සඳහා පමණක් දායක වේ.

29) මානව වෘක්කය සමබන්ධයෙන් වැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ,

i. උදර කුහරයේ ප්‍රතිඋදරච්ඡදියාව තුළ පිහිටා ඇති බෝංචි බීජ හැඩති ව්‍යුහයකි.
ii. එය ප්‍රත්‍යස්ථ සම්බන්ධකා පටකවලින් සැදුනු වෘක්ක ප්‍රාවරය මඟින් ආවරණය වී ඇත.
iii. වෘක්ක පිරමිඩ යනු වෘක්ක මජ්ජාව තුළ පිහිටි විලිබිත ස්වභාවයක් සහිත ව්‍යුහ වේ
iv. වෘක්ක ධමනි ශාඛා මඟින් ඇතිවන අභිවාහි ධමනිකා හරහා වෘක්කාණු සඳහා රුධිය සැපයේ
v. රුධිරය පරිනාලාකාර කේෂනාලිකා ජලායේ සිට වෘක්කීය ශිරා හරහා දේහයේ රුධිර සංසරණයට එකතුවේ

30) පහත සඳහන් වාක්‍ය අතුරින් නිවැරදි වාක්‍ය තෝරන්න.

i. නිරෝගී වැඩිහිටි පුද්ගලයකුගේ රුධිරය $1mm^3$ තුළ රතු රුධිරාණු සෛල 500,000 අඩංගු වේ.
ii. රුධිර පට්ටිකා යනු සෛල ප්ලාස්ම කොටස් වන අතර න්‍යෂ්ටි සහිතවේ
iii. සුදු රුධිරාණු සෛලවලට කේෂනාලිකා බිත්ති හරහා පටක තරලය වෙත ළඟා විය හැක.
iv. ඉයුසිනොෆිල යනු න්‍යෂ්ටි රහිත කණිකාමය සුදු රුධිරාණු වේ
v. සමහර අපෘෂ්ඨවංශිකයින්ගේ සෛල තුළ හිමෝග්ලොබින් ඇත.

31) හබරල වෘන්තයක ආරම්භක කෝණය Q වේ. අස.ත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.

i. උපරිඅභිසාරික ද්‍රාවණයකදී Q වැඩි වේ
ii. උපාභිසාරී ද්‍රාවණයකදී Q අඩුවේ
iii. ද්‍රාවණයක් තුළ පටකය ගිල් වූ විට එය සමතුලිතතාවයට එළඹේ
iv. පටකය ජල විභවය සෙවීම සඳහා මෙම පරීක්ෂනය යොදා ගැනේ
v. සංශුද්ධ ජලයේදී කෝණය වෙනස් නොවේ

32) පුටිකා විවෘත වීම සඳහා වැදගත් නොවන පාලක සෛලවල දැකිය හැකි අනුවර්තනයකි.

i. පාලක සෛල දෙකලවරින් එකිනෙකට තදින් බැඳී ඇත
ii. වකුගඩු හැඩය හේතුවෙන් ඇති වූ වක්‍රාකාර පාර්ශ්වික බිත්ති පිහිටීම
iii. හරිතලව පිහිටීම
iv. පාලක සෛල වටා සෙලියුලෝස් ඝනවීම් පිහිටීම
v. පුටිකා ආවරණය කරමින් ඝන බිත්ති පිහිටීම

33) මානව රුධිර සෛල සම්බන්ධයෙන් වැරදි වන්නේ,

i. බේසෝෆිල කුඹ සෛල බවට විකරණය වී ඇත.
ii. ආසාත්මික තත්වවලදී බේසෝෆිල ක්‍රියාත්මක වේ
iii. සංඛ්‍යාවෙන් වැඩිම වන්නේ නියුට්‍රෝෆිල් වේ
iv. ප්‍රධාන වශයෙන්ම ඇටමිදුළු තුළ නිපදවේ
v. ත්‍රොම්බෝකයිනේස් රුධිර සෛල මඟින් ශ්‍රාවය නොවේ

34) බාහිරාසර්ග ශ්‍රාවයක් නොවේ,

i. ශ්ලේෂ්මලය
ii. එන්ටෙරෝකයිනේස්
iii. ග්ලූකගන්
iv. ක්ෂිරය
v. ඛේටය

35) වෘක්කාණුව තුළ සිදුවන වරණීය ප්‍රතිශෝෂණය සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.
   i. අනිවාර්ය ජල ප්‍රතිශෝෂණය සිදුවන්නේ විදූර සංවලිත නාලිකාවේදීය
   ii. Na^+ හා Cl^- අයන සක්‍රියව ප්‍රතිශෝෂණය කෙරේ
   iii. HCO_3^- අයන ප්‍රතිශෝෂණය සිදුවන්නේ අවිදූර හා විදූර සංවලිත නාලිකාවලදීය
   iv. අවිදූර සංවලිත නාලිකාවලදී ජල ප්‍රතිශෝෂනය සඳහා ADH වැදගත් නොවේ.
   v. ග්ලූකෝස්, ඇමයිනෝ අම්ල හා යූරියා සක්‍රියව ප්‍රතිශෝෂණය කිරීම සිදුවන්නේ අවිදූර සංවලිත නාලිකාවලදීය.

36) මානව ශ්වසන පද්ධතිය හා බැඳුනු ව්‍යුහය හා කෘත්‍ය වැරදි ලෙස ගැලපී ඇති පිළිතුර වන්නේ,
   i. නාස් කුහරය - ශ්වසන වායු පෙරීම හා තෙත් කිරීම
   ii. ස්වරාලය - ශබ්දය නිපදවීම
   iii. C- හැඩැත කාටිලේජ - ස්වාසනාල හැකිලීම වැළැක්වීම
   iv. කළස් සෛල - ප්ලූරා තරලය ශ්‍රාවය
   v. පෙනහළු - ස්වසන වායු හුවමාරුව

37) පුටිකා විවෘත වීමේදී පාලක සෛල තුළ සිදු නොවනුයේ,
   i. පාලක සෛල වල ජල විභවය වැඩිවීම
   ii. pH අගය අඩුවීම
   iii. K^+ සාන්ද්‍රණය ඉහළ යාම
   iv. සීනි සාන්ද්‍රණය ඉහළ යාම
   v. ශූනතාවය ඉහළ යාම

38) උස ශාකවල ජල පරිවහනය සඳහා වැදගත් නොවන්නේ
   i. පාංශු ජල ප්‍රමාණය
   ii. මූල පීඩනය
   iii. සංසක්ති බල
   iv. ආසක්ති බල
   v. උත්ස්වේදන චූෂණය

39) ලයිසෝසෝම, කොලැජන් හා කෝලීන් එස්ටරේස් හැඳින්විය හැකි හොඳම ආකාරය වනුයේ,
   i. ව්‍යුහමය ප්‍රෝටීන
   ii. ගෝලීය ප්‍රෝටීන
   iii. ආරක්ෂක ප්‍රෝටීන
   iv. එන්සයිම
   v. පොලිපෙප්ටයිඩ

40) න්‍යෂ්ඨික අම්ල පිළිබඳ සත්‍ය වනුයේ,
   i. ජීවීන් තුල පමණක් පවතී
   ii. න්‍යෂ්ඨියේ හා සෛල ප්ලාස්මයේ පමණක් පවතී
   iii. සෑම විටම පවතින පියුරින හා පිරිමිඩින සංඛ්‍යාත්මකව සමානවේ
   iv. සෑම විටම පෙන්ටෝස් සීනි අඩංගුවේ
   v. ප්‍රෝටීන් සංස්ලේශනයේදී RNA පමණක් උපයෝගී කරගනී

41 සිට 50 දක්වා ප්‍රශ්න සඳහා පිළිතුරු සැපයීම සඳහා පහත දී ඇති උපදෙස් භාවිතා කරන්න.

1	2	3	4	5
A,B,D සත්‍යවේ	A,C,D සත්‍ය වේ	A, B සත්‍ය වේ	C,D, සත්‍ය වේ	වෙනත්

41) ප්‍රෝටීනයක් හා පොලිසැකරයිඩයක් දක්වෙන පිළිතුර හෝ පිළිතුරු
   A- ඇමයිලේස් - ඇමයිලෝස්
   B- ලයිපේස් - ඉනියුලින්
   C- ග්ලූකගන් - කියුටින්
   D- පෙප්සින් - ග්ලයිකෝජන්
   E- පෙක්ටින් - සුබෙරින්

42) බිංදුදය සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය / ප්‍රකාශ වන්නේ,
   A- ශාකයක් තුළින් ජලය අක්‍රියව ඉවත් කිරීමේ ක්‍රියාවලියකි
   B- ජලය හා ආයන පත්‍ර හරහා පිටවීම සිදු වේ
   C- ශෛලම පරිවහනය සඳහා වැදගත් වේ.
   D- ජලය පිටවීම පත්‍රවල පිහිටි ජලජිද්‍ර හරහා සිදු වේ
   E- ඇතැම් ශාඛවල පමණක් සිදුවන්නා වූ පාලනය කළ හැකි ක්‍රියාවලියකි.

43) පහත දී ඇති වංශ අතරින්, දේහාවර්ණය හරහා ස්වශන වායු හුවාමරුව සිදුකරන වංශය / වංශ කවරේද?

A- කෝඩේටා
B- ආත්‍රොපෝඩා
C- ඇනෙලිඩා
D- සිලින්ටරේටා
E- එකිනොඩමාටා

44) මානව රතු රුධිරානු සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය / ප්‍රකාශ වන්නේ,

A- නිර්වායු ශ්වසනය සිදු කරයි
B- එහි විශේෂිත හැඩය මගින් අධික පෘෂ්ඨ පරිමා අනුපාතයක් පවත්වා ගනියි
C- සමහර අවයවවලදී රුධිර නාලවලින් පිටතට පැමිණිය හැකිය
D- සුදුරුධිරාණුවලට වඩා විෂ්කම්භය වැඩි වේ
E- රුධිර පට්ටිකා සංඛ්‍යාවට වඩා අඩු සංඛයාවක් පිහිටයි

45) දී ඇති ලක්ෂණ අනුව ඒවා පෙන්වන ලබන සතුන් නිවැරදි අනුපිලිවෙල වන්නේ,
අභ්‍යන්තර සැකිල්ල, ජලක්ලෝම, බහිස්‍රාවී ද්‍රව්‍ය යූරියා වීම හා කුටීර 03ක් සහිත හෘදය

a- දැල්ලා
b- කටුස්සා
c- සැලමන්දරා
d- මඩුවා

A- a,d,c,b
B- a,d,b,c
C- b,a,d,c
D- c,a,d,b
E- d,b,c,a

46) ප්‍රභාසංස්ලේෂණ C_3 හා C_4 මාර්ග හා සම්බන්ධ වූ නිවැරදි ප්‍රතික්‍රියා වන්නේ,

A. $2 NADP^+ + 4e + 4H^+ \longrightarrow 2NADPH + 2H^+$
B. $2ADP + 2Pi \longrightarrow 2ATP$
C. $PEP + NADPH \longrightarrow OAA + NADP$
D. $4H_2O \longrightarrow 2O_2 + 4H^+ + 4e + 2H_2O$
E. මැලේට් + CO_2 $\longrightarrow$ පයිරුවේට්

47) ශාක තුළ සිදුවන ප්ලෝයමීය පරිවහනයේදී.

A- පත්‍ර මධ්‍ය සෛල සෑම විටම ප්‍රභවය ලෙස ක්‍රියා කරයි
B- මුලෙහි පටක ප්‍රභවය හා ආපායනය යන දෙආකාරයටම ක්‍රියාකරයි
C- පරිවහනය සඳහා සමහර අජීවී සෛලද සහභාගී වේ
D- ප්‍රභවයේ හා අපායනයේ මෘදුස්ථර සෛල හා පරිවර්ථක සෛල අතර සිම්ප්ලාස්ට මාර්ගය ඔස්සේ ගමන් කරනු ලබයි.
E- පෙනේර නාල තුළ පරිවරනයට ශක්තිය වැය වේ

48) කේන්ද්‍රිකා පිළිබඳව සත්‍යවන්නේ,

A- නිෂ්පාදනය වී ඇත්තේ ක්ෂුද්‍රනාලිකා වලිනි
B- කශිකාවක ව්‍යුහයට බෙහෙවින් සමාන වේ
C- සත්ත්ව සෛලවල න්‍යෂ්ටියට ආසන්නව පිහිටයි
D- සත්ත්ව සෛලවල සෛල විභාජනයේදී තර්කු තන්තු ආරම්භ වන්නේ මේවායෙනි
E- සත්ත්ව සෛල වල අන්තර් කලාවේ G_1 අවධියේදී විභාජනය වේ.

49) මිනිසාගේ ස්වසන වායු හුවමාරු ක්‍රියාවලිය සම්බන්ධයෙන් සත්‍ය වන්නේ,

A- පුප්පුසිය කේශනාලිකා තුලට ගර්තවල සිට O_2 විසරණය සිදුවන්නේ බාහිර වායුගෝලයේ O_2 ආංශික පීඩනයට සමාන වන තෙක්ය.
B- වැරෝලි සේතුව මගින් ආස්වාස ප්‍රශ්වාස සමායෝජනය කරයි
C- ශීර්ෂපේෂි ධමනි බිත්තිවල ඇති රසායනික ප්‍රතිග්‍රාහක උත්තේජනය වන්නේ ඉහළ CO_2 සාන්ද්‍රණවලට පමණි
D- ප්ලරා තරලයෙහි පීඩනය අඩුවීම මගින් පෙනහළුවල පරිමාව වැඩි කෙරේ
E- ප්‍රසාර ප්‍රතිග්‍රාහක උත්තේජනය වීමෙන් ඇතිවන ස්නායු ආවේග සුශුම්නා ශීර්ෂයේ ස්වසන මධ්‍යස්ථානය නිශේධණය කරයි.

50) මිනිසාගේ ආහාර මාර්ගයේ ස්‍රාවය වන ජීර්ණ කෘත්‍යයක් සඳහා දායක නොවන එන්සයිමය / එන්සයිම වන්නේ,

A- ලයිපේස්
B- ඇමයිනෝපෙප්ටිඩේස්
C- එන්ටරොකයිනේස්ය
D- ලයිසොසයිම්
E- නියුක්ලියේස්

සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි/
All Right Reserved]

ද මැසනොද් විද්‍යාලය, කඳාන
De Mazonod Collage, Kandana

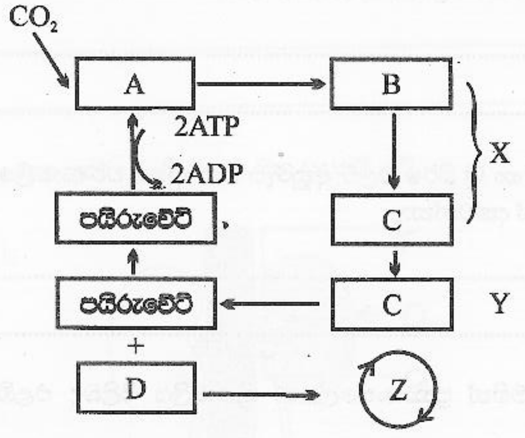
අධ්‍යාපන පොදු සහතික පත්‍ර උසස් පෙළ
තුන් වන වාර පරීක්ෂණය - 2016

ජීව විද්‍යාව II **Biology II**	13 ශ්‍රේණිය **Grade 13**	කාලය පැය 03

ව්‍යුහගත රචනා

❖ **එක් කොටසකින් ප්‍රශ්ණ දෙකක් වත් තෝරාගෙන ප්‍රශ්ණ පහකට පිළිතුරු සපයන්න.**

01. A) පහත දැක්වෙන්නේ ප්‍රභාසංස්ලේෂණයේදී භාවිතා වන යාන්ත්‍රණයක දළ සටහනකි.



(i) X, Y හා Z සිදුවන ස්ථාන නම් කරන්න.

X - .... Y - ....

Z - ....

(ii) a) A, B, C හා D නම් කරන්න.

A - .... B - ....

C - .... D - ....

b) A මගින් CO_2 ප්‍රතිග්‍රහනය සිදුවන ස්ථානය කුමක් ද?

....

(iii) ඉහත ප්‍රභාසංස්ලේෂණ යාන්ත්‍රණයේදී ඔක්සිහරණය සිදුවන ප්‍රතික්‍රියා දක්වන්න.

1. ....
2. ....

(iv) ඉහත (ii)හි b කොටසේදී හා Z චක්‍රය ක්‍රියාව ආරම්භයේදී භාවිතා වන එන්සයිම මොනවා ද?

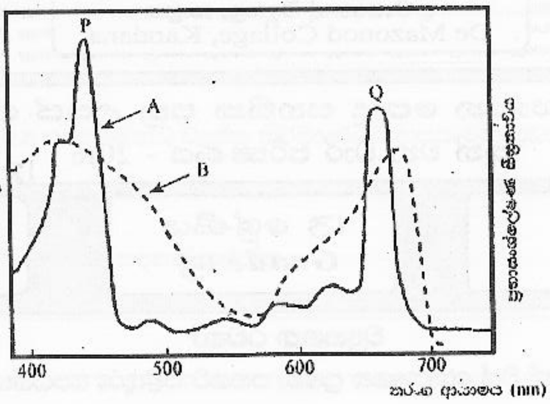
(b) හිදී - ....

(Z) හිදී - ....

(v) ඉහත දක්වා ඇති ප්‍රභාසංස්ලේෂණ යාන්ත්‍රණය පෙන්වන ශාක විශේෂ දෙකක් දක්වන්න.

1. ....

B) පහත දී ඇත්තේ ප්‍රභාසංස්ලේෂණය ක්‍රියාවලියට අදාළ ප්‍රස්ථාර දෙකකි.



(i) A හා B වලින් දක්වෙන ප්‍රස්තාර නම් කරන්න.

A ....

B ....

(ii) A ප්‍රස්ථාරයේ P හා Q ශීර්ෂ වලට අනුරූප වන දෘශ්‍ය වර්ණාවලියේ වර්ණ හා ඒවා අයත්වන තරංග ආයාම පරාශයන් දක්වන්න.

P ....

Q ....

(iii) ඉහත ප්‍රස්ථාර මගින් ප්‍රභාසංස්ලේෂණ ක්‍රියාවලිය පිළිබඳ එළඹිය හැකි වැදගත් නිගමන තුනක් දක්වන්න.

....

....

....

....

(iv) චක්‍රීය නොවන ප්‍රභා පොස්පොරිලිකරණයේදී ප්‍රාථමික ඉලෙක්ට්‍රෝන දායකයා හා අවසාන ඉලෙක්ට්‍රෝන ප්‍රතිග්‍රාහකයා නම් කරන්න.

ප්‍රාථමික ඉලෙක්ට්‍රෝන දායකයා ....

අවසාන ඉලෙක්ට්‍රෝන ප්‍රතිග්‍රාහකයා ....

(v) ප්‍රභා සංස්ලේෂණයේ C_3 හා C_4 ශාක සම්බන්ධයෙන් පහත වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

	C_3 ශාක	C_4 ශාක
a) ප්‍රථම CO_2 ප්‍රතිග්‍රාහකයා		
b) CO_2 තිර කරන ස්ථාන / ස්ථානය		
c) ප්‍රථම ස්ථායි ඵලය		

C) (i) පටකයක් යනු කුමක් ද?

....

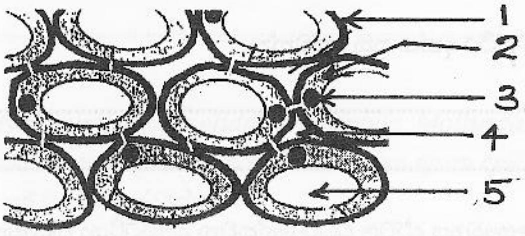
....

....

(ii) පටක දරණ ජීවී රාජධානි දෙක දක්වන්න.

....

(iii) පහත රූපය ඇසුරින් a - d තෙක් ප්‍රශ්ණ පදනම් වේ.



a) රූපයේ දක්වා ඇති පටකය කුමක් ද?

....

b) රූපයේ 1 - 5 තෙක් කොටස් නම් කරන්න.

1 - .... 4 - ....

2 - .... 5 - ....

3 - ....

c) පටකයේ සෛල බිත්ති වල ප්‍රධාන කොටස් දෙක දක්වන්න.

....

d) ඉහත රූපයේ දක්වා ඇති පටකයේ ලක්ෂණ පහක් දක්වන්න.

....

....

....

02. A) (i) පෝෂණය යනු කුමක් ද?

....

(ii) පහත සඳහන් ජීවීන්ගේ පෝෂණ ආකාරය / ආකාර දක්වන්න.

a) දම් සල්පර් නොවන බැක්ටීරියා ....

b) *Nitrosomonas* ....

c) *Chlorophyta* ....

d) *Penicillium* ....

e) ක්ෂීරපායි සතුන් ....

f) *Loranthus* ....

g) අපි ශාක හා ඕකිඩ් ....

h) *Drosera* ....

(iii) ශාක තුළ අංශුමාත්‍ර වන නමුත් සතුන් තුළ අධි මාත්‍ර ලෙස පවතින මූල ද්‍රව්‍ය මොනවා ද?

....

Learning Resource Center
R
De Mazenod College
Kandana

B) (i) දන්ත සූත්‍රය යනු කුමක් ද?

....

....

(ii) තාවකාලික හා ස්ථිර දන්ත සූත්‍ර දක්වන්න.

තාවකාලික ....

ස්ථිර ....

(iii) දන්ත හා මුඛ සෞඛ්‍යය දුර්වල වීමට හේතුවන බැක්ටීරියා ක්‍රියාකාරිත්වයන් තුනක් දක්වන්න.

....

....

....

(iv) දන්ත සෞඛ්‍ය රැක ගැනීමට පිළිපැදිය යුතු ක්‍රියාකාරිත්වයන් හතරක් දක්වන්න.

1. ....

2. ....

3. ....

4. ....

(v) සමතුලිත ආහාරයක් යනු කුමක් දැයි අඩංගු සංඝටකද සමඟ දක්වන්න.

....

....

....

C) (i) ක්‍රමාකුංචනයක් යනු කුමක් ද?

....

....

(ii) ආමාශ බිත්තියේ හරස්කඩක දක්නට ලැබෙන පේශී / පටක ස්ථර දක්වන්න.

....

....

....

....

(iii) ක්ෂුද්‍රාන්ත්‍රය එහි කාර්යයන් සඳහා හැඩගැසී ඇත්තේ කෙසේ ද?

....

....

....

....

....

(iv) ආහාර මාර්ග බිත්තියේ පොදු පටක සැලැස්මෙන් මහාන්ත්‍රය වෙනස් වන ආකාර තුනක් දක්වන්න.

....

....

....

03. A) (i) *Coelenterata, Platyhelminthes, Annelida, Arthropoda, Mollusca, Echinodermata* ආනිමාලියා රාජධානියේ පහත දක්වා ඇති එක් එක් වංශය ඉහත දක්වා ඇති වංශ වලින් වෙනස් වන එක් ප්‍රධාන ලක්ෂණයක් බැගින් දක්වන්න.

a) *Coelenterata* - ....

b) *Annelida* - ....

c) *Mollusca* - ....

d) *Echinerdermata* - ....

(ii) වගුවේ දක්වා ඇති වංශ වලින් පහත දක්වා ඇති ලක්ෂණ පෙන්නුම් කරන වංශ දක්වන්න.

a) ත්‍රිප්‍රස්තර සීලෝමික - ....

b) ත්‍රිපස්තර අසීලෝමික - ....

c) ද්වි පාර්ශ්වික සමමිතිය - ....

d) අරීය සමමිතිය - ....

(iii) ශ්වසනය හා සංචරණය සඳහා පහත දක්වා ඇති ජීවී කාණ්ඩ යොදා ගන්නා ව්‍යුහයන් නම් කරන්න.

ශ්වසනය

a) *Annelida* - ....

b) *Arachnida* - ....

c) *Echinerdermata* - ....

සංචරණය

a) *Turberlaria* - ....

b) *Gastropoda* - ....

c) *Echinerdermata* - ....

B) (i) සරල විශරනය මගින් ද්‍රව්‍ය පරිවහනය සිදුවන ජීවීන් හෝ ජීවී කාණ්ඩ තුනක් දක්වන්න.

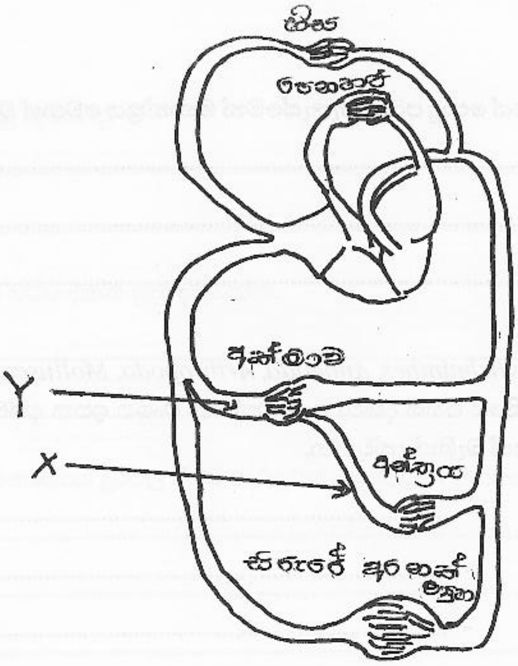
....

(ii) සතුන්ගේ ප්‍රමාණය විශාලවත්ම පරිවහන සඳහා පරිවහන පද්ධතියක අවශ්‍යතාවය සඳහා හේතු වූ කරුණු දෙකක් දක්වන්න.

....

....

(ii)



a) රූපයේ දක්වා ඇති රුධිර සංසරණය කිනම් ආකාරයේ එකක් ද?

....

b) එය අයත්වන සත්ත්ව කාණ්ඩ / වර්ග දක්වන්න.

....

c) ඉහත රුධිර සංසරණ පද්ධතියේ රුධිරය සංසරණය වන ප්‍රධාන මාර්ග දෙක සඳහන් කර ඒ එක් එක් මාර්ගය සාදන කළල ධමනි චක්‍ර සඳහන් කරන්න.

රුධිර සංසරණ මාර්ග	කළල ධමනි චක්‍ර
....	....
....	....

d) ඉහත සංසරණ පද්ධතියේ ඇති පහත සඳහන් ව්‍යුහයන් වෙත රුධිරය සපයන ධමනි හා එම ව්‍යුහයන්ගෙන් රුධිරය ඉවතට ගෙන යන ශිරා නම් කරන්න.

ව්‍යුහය	ධමනිය / ධමනි	ශිරාව / ශිරා
හිස	....	....
අක්මාව	....	....
අන්ත්‍රය	....	....

(iv) X රුධිර වාහිනියේ රුධිරයේ ඇති ප්‍රධාන ද්‍රව්‍ය දෙකක් හා අක්මා සෙල තුළදී නිපදවා Y රුධිර වාහිනියේ රුධිරයට එකතු වූ ද්‍රව්‍ය දෙකක් සඳහන් කරන්න.

X ....

Y ....

C) (i) සපුෂ්ප ශාක තුළ ද්‍රව්‍ය පරිවහනය කරන ප්‍රධාන පටක වර්ග දක්වන්න.

....

Learning Resource Center
R
De Mazenod College
Kandana

(ii) පීඩන ප්‍රවාහ කල්පිතයේ මූලික සිද්ධාන්ත තුන දක්වන්න.

....

....

....

04. A) (i) මිනිසාගේ බහිස්‍රාවීය (මුත්‍ර) පද්ධතියට අයත් වන ප්‍රධාන කොටස් මොනවා ද?

....

....

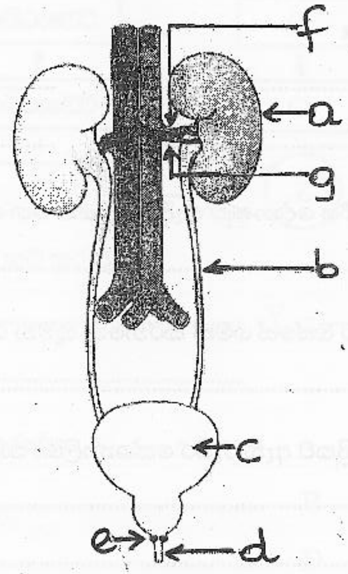
(ii) මානව මුත්‍ර පද්ධතියේ කෘත්‍යයන් තුනක් සඳහන් කරන්න.

....

....

....

(iii) a - c තෙක් ප්‍රශ්ණ පහත දක්වා ඇති රූපය මත පදනම් වේ.



a) රූපයේ a - g දක්වා වූ කොටස් නම් කරන්න.

a) .... b) ....

c) .... d) ....

e) .... f) ....

g) ....

b) රූපයේ a - g දක්වා වන කොටස් වලින් ඉටුවන කෘත්‍යයක් සඳහන් කරන්න.

a) ....

b) ....

c) ....

d) ....

e) ....

f) ....

g) ....

c) රූපයේ e ලෙස දක්වන ව්‍යුහයේ ක්‍රියාකාරීත්වයට ස්වයං සාධක ස්නායු පද්ධතිය බලපාන්නේ කෙසේ ද?

....

....

B) (i) වෘක්කයේ කෘත්‍ය හා සම්බන්ධ වෘක්ක නිර්මාණයට දායක වන ප්‍රධාන නාල වර්ග දෙක නම් කරන්න.

....

(ii) එම නාල වල කෘත්‍යයන් සඳහන් කරන්න.

....

....

(iii) මානව වෘක්කාණු වර්ග දෙක නම් කරන්න.

a. ....

b. ....

(iv) ඉහත (iii) හි දක්වූ වෘක්කාණු වර්ග දෙක අතර වෙනස්කම් දෙකක් දක්වන්න.

a	b
....	....
....	....

(v) a) වෘක්කයේ මැල්පිගීය දේහාණුව සෑදීමට දායක වන කොටස් මොනවා ද?

....

b) අපවාහි ධමනිකාව ඔස්සේ ගමන් කරන්නේ කුමන රුධිරය ද?

....

c) වෘක්කාණුවක් ආශ්‍රිතව ඇති රුධිර කේශනාලිකා ජාල නම් කරන්න.

1. ....

2. ....

d) ඉහත (a හා b වල) දක්වූ රුධිර කේශනාලිකා ජාල වල පිහිටීම දක්වන්න.

1. ....

2. ....

d) මෙම රුධිර කේශනාලිකා ජාල දෙක ඔස්සේ ගමන් කරන රුධිරය නැවත සාමාන්‍යය රුධිර සංසරණයට එක් වන්නේ කෙසේ ද?

....

C) (i) දේහ සමායෝජනය යනුවෙන් අදහස් කරන්නේ කුමක් ද?

....

....

(ii) දේහ සමායෝජනයේ ප්‍රධාන ආකාර දෙක දක්වන්න.

a. .... b. ....

(iii) ඉහත දක්වූ සමායෝජනයේ ආකාර දෙක අතර පවතින වෙනස්කම් දක්වන්න.

Learning Resource Center
R
De Mazenod College
Kandana

1	2
....	....
....	....
....	....
....	....
....	....
....	....

(iv) ඉහත දක්වූ සමායෝජනයේ ආකාර දෙක සඳහා උදාහරණයක් බැගින් දක්වන්න.

1. ....

2. ....

(v) පෘෂ්ඨවංශී ස්නායු පද්ධතියේ ව්‍යුහමය හා කෘත්‍යමය ඒකකය දක්වන්න.

ව්‍යුහය - ....

කෘත්‍යමය - ....

(vi) ස්නායු සෛලයක අක්‍රිය විභවය පවත්වා ගැනීමට දායක වන සාධක තුන දක්වන්න.

....

....

B කොටස - රචනා

❖ **ප්‍රශ්න හතරට පිළිතුරු සපයන්න.**

01. (i) මිනිසාගේ ආමාශයේ පිහිටීම, දළ ව්‍යුහය හා ආමාශ බිත්තියේ පටක සැලැස්ම විස්තර කරන්න.
    (ii) ආමාශ බිත්තියේ පටක සැළැස්මෙන් ක්ෂුද්‍රාන්ත්‍ර වූ බිත්තිය වෙනස් වන ආකාරය හා එහි වැදගත්කම පැහැදිලි කරන්න.

02. (i) උත්ස්වේදනය යනු කුමක් ද?
    (ii) උත්ස්වේදන සීඝ්‍රතාවය කෙරෙහි බලපාන බාහිර හා අභ්‍යන්තර සාධක මොනවා ද? එම සාධක උත්ස්වේදනය කෙරෙහි බලපාන ආකාරය පැහැදිලි කරන්න.
    (iii) උත්ස්වේදන සීඝ්‍රතාවය අවම කර ගැනීමේ අවශ්‍යතාවය සඳහන් කර ඒ සඳහා ශාක දරණ අනුවර්තන මොනවාදැයි දක්වන්න.

03. DNA අණුවේ සියුම් ව්‍යුහය පැහැදිලි කර එහි ස්වයං ප්‍රතිවලන ක්‍රියාව කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

04. කෙටි සටහන් ලියන්න.
    (i) සතුන්ගේ නයිට්‍රජනීය බහිස්‍රාවී ඵල
    (ii) උසස් ශාක මුලක පාර්ශ්වික ජල පරිවහනය
    (iii) ජල විභවයි

05. (i) ප්ලාස්ම පටලයේ ව්‍යුහය පැහැදිලි කරන්න.
    (ii) මයිටකොන්ඩ්‍රියාවක වැදගත්කම පැහැදිලි කරන්න.

06. ව්‍යුහය, කෘත්‍ය හා සම්භාවය පදනම් කර ගනිමින් රුධිර සෛල පිළිබඳ විස්තරයක් කරන්න.