

Guided sample answers (drafted)

I.A. විෂමපෝෂී පෝෂණ ක්‍රමය

ii. තරම, ආකාරය, හැඩය, වාසස්ථාන

iii. විශේෂයක අඛණ්ඩ පැවැත්ම තහවුරු කිරීම සඳහා නව ජනිතයන් බිහිකිරීමේ / නිපදවීමේ හැකියාව/පවතින ජීවිතගෙන් නව ඒකකයන් පරම්පරාවක් බිහිකරන ජෛවීය ක්‍රියාවලිය

iv. පරිසර දූෂණය

ජෛව විවිධත්ව හායනය

කාන්තාරකරණය

B.I. a තද සන්ධි

b. ඩෙස්මසෝම / නැංගුරම් සන්ධි

c. සන්තීවේදන / හිඳස් සන්ධි

II. ප්ලාස්ම බන්ධ

III. NADP+

IV.a. ඇසිටයිල් සහ-එන්සයිම A

b. ග්ලයිකොලිසිස්ටේෂී නිපදවූ NADH ඔක්සිකරණය කිරීමට/

NAD⁺ සීමාකාරී වීම වැළැක්වීමට/ NADH ප්‍රතිචක්‍රීකරණය

- | | | | |
|------|---------------------------|---|-------------------|
| v.1. | කශිකා ඇත | - | <i>Euglena</i> |
| | කශිකා නැත | - | 2 |
| 2. | වායු පිරුණු උත්ප්ලාවක ඇත | | <i>Sargassum</i> |
| | වායු පිරුණු උත්ප්ලාවක නැත | | 3 |
| 3. | අවුල් පාසුවක් ඇත | - | <i>Ulva</i> |
| | අවුල් පාසුවක් නැත | - | 4 |
| 4. | මොබ ඇලියක් ඇත | - | <i>Paramecium</i> |
| | මොබ ඇලියක් නැත | | 5 |
| 5. | ව්‍යාජ පාද දරයි | - | <i>Amoeba</i> |
| | ව්‍යාජ පාද නොදරයි | - | Diatom |

C.i.a) පෙප්ටිඩෝග්ලයිකන්

b. ග්‍රෑම් ධන බැක්ටීරියා

ග්‍රෑම් සෘණ බැක්ටීරියා

ii.a. නයිට්‍රජන් තිර කිරීමේ හැකියාව

- බැක්ටීරියාව- *Rhizobium*
- සයනොබැක්ටීරියාව- *Anabaena*

iii.

- (කලල විකසනයේදී හෝ පවතින) අන්වායාම, ප්‍රත්‍යස්ථ දණ්ඩාකාර පෘෂ්ට රජ්ජුවක් පැවතීම.
- පෘෂ්ටීය කුහරමය නාලාකාර තනි ස්නායු රජ්ජුවක් පැවතීම
- කලල අවධියේදී හෝ පවතින ග්‍රසනික ජලක්ලෝම පැලුම් පැවතීම
- කලල හෝ සුහුඹුල් අවධියේ ගුදයෙන් අපරව පිහිටන පේශිමය වලිගයක් පැවතීම.

iv. a. අධික පරිවෘත්තියක්/පරිවෘත්තිය වේගයක් පැවතීම

b. (කෙරටින්භවනය වූ)පිහාටු තිබීම

(සුර්ව ගාත්‍රා විකරනය වී) පියාපත් තිබීම

(දත් රහිත) හොටක් පැවතීම

2. A.i.

a. ඕකිඩ් සහහෝජ්

b. *Cuscuta* පරපෝෂී

C.Rhizobium සහ අන්‍යෝන්‍යාධාර

රනිල ශාක මූලගැටිති

ii. *Nepenthes*

Drosera

iii. ජීවන චක්‍රය සම්පූර්ණ කර ගැනීමටත්, තවත් පරම්පරාවක් නිපදවීමටත් අවශ්‍ය මූලද්‍රව්‍ය

iv.

මූල ද්‍රව්‍ය	අවශෝෂණය කරන ආකාරය	කෘත්‍යය
C	CO ₂	කාබනික අණුවල ප්‍රධාන සංඝටකයකි.
Ca	Ca ²⁺	මධ්‍ය සුස්තරයේ ප්‍රධාන සංඝටකයකි
S	SO ₄ ²⁻	සමහර ඇමයිනෝ අම්ලවල සහ ප්‍රෝටීනවල සංඝටකයකි
Ni	Ni ²⁺	නයිට්‍රජන් පරිවෘත්තිය

2.B. 1.

- රුධිර නාලවල ආස්තරණය (ඉතා) සිනිදු වීම
- සෛල පුපුරා යාම සිදු නොවීම.
- පට්ටිකා සමූහනය සඳහා අවස්ථාවක් සලසා නොදීම.
- රුධිරයේ හෙපැරින් පැවතීම.

ii. (රුධිර ප්ලාස්මයේ ඇත හෙපැරින් මගින්) ප්‍රෝක්‍රොමිනින් ක්‍රොමිනින් බවට පත්වීම වළක්වයි.

එවිට ෆයිබ්‍රිනෝජන් ෆයිබ්‍රින් බවට පත්වීම වළකී.

iii. ව්‍යාධිජනක K/තයිලොක්විනෝන්

iv. රතු රුධිර සෛල ප්ලාස්ම පටලය මත ඇති ප්‍රතිදේහ ජනක / ඇග්ලුටිනෝජන් වර්ගය මත

v. (එවිට) දායකයාගේ ප්‍රතිදේහ ජනක ප්‍රතිග්‍රාහකයාගේ ඇති ප්‍රතිදේහ සමග ක්‍රියාකිරීම නිසා ප්‍රතිග්‍රාහකයාගේ රුධිරය ශ්ලේෂණය වන බැවින්

b.

- පළමු දරු ප්‍රසූතියේ දී Rh⁺ රක්තාණු ස්වල්පයක් මාතෘ රුධිරයට එකතු විය හැකිය.
- එවිට මාතෘ රුධිර ප්ලාස්මයේ Rh ප්‍රතිදේහ සෑදේ.
- දෙවන ගැබ් ගැනීමකදී එම Rh ප්‍රතිදේහ කලල බන්ධය හරහා හූණයට ගමන් කළ හැකිය.
- එහි ප්‍රතිඵලයක් ලෙස හූණයේ රක්තාණු විනාශ වේ.

C. i. යුක්තානුවේ හේදනය ආරම්භ වීම - (සංසේචනයෙන්) පැය 24කට පමණ පසු

ii. මෝරුලාව ගර්භාෂය වෙත ළඟා වීම - (සංසේචනයෙන්) දින 3-4කට පමණ පසු

iii. බ්ලාස්ට කෝෂ්ඨය විකසනය වීම - (සංසේචනයෙන්) දින 5කට පමණ පසු

iv. බ්ලාස්ට කෝෂ්ඨය අධිරෝපණය වීම - (සංසේචනයෙන්) දින 7කට පමණ පසු

ii.

- ප්‍රොස්ටග්ලන්ඩින්
- කලල බන්ධය

iii.

- ගර්භාෂයක ගෙල තුනී වීම හා විවෘත වීම/ විස්තාරණය වීම.
- ළදරුවා/හූණය බිහිවීම.
- කලල බන්ධය පිටතට තල්ලු වීම.

iv. නාලස්ථව සිදුකරන සංසේචනය / IVF

අන්ත:සෛල ප්ලාස්මීය ශුක්‍රාණු නික්ෂේපණ ක්‍රමය / ICSI

v. AIDS / නතුකර ගත් ප්‍රතිශක්ති උග්‍රණතා සහ ලක්ෂණය

3. A. i. මානව දෘෂ්ටි විතානය

iv.

අතිපරිශ්‍රාවණය
වරණීය ප්‍රතිරෝධීන්
සුවය

v.

ADH, ඇල්ඩොස්ටෙරෝන්

4.

A.

I මානව අංශඵලකය

ii

iii භ්‍රමණය

iv .

උත්තර ගාත්‍රා - උර මේඛලාව

අධර ගාත්‍රා - ශ්‍රෝනි මේඛලාව

v. ප්‍රගණ්ඩාස්ථි ශීර්ෂය සහ අංශඵලකය අතර අසම්පූර්ණ ගෝල කුහර සන්ධියක් පැවතීම

vi a. යථාතර්‍ය ග්‍රහණය

b. පළමු හස්තකුර්වෝපරිය අස්ථිය සහ විශිෂ්ට හස්ත කුර්වාස්ථිය අතර සෑදෙන සන්ධිය මගින්

vii a.

- සෘජු ඉරියව්ව පවත්වා ගැනීම
- දේහ බර දරා ගැනීම

b. දිගු ම බරින් වැඩි ශක්තිමත් ම උග්‍රවාස්ථියක් තිබීම

පාදයේ වක්‍ර කුනක් පැවතීම

උග්‍රවාස්ථිය මගින් දේහ බර දැණහිසට පහළින් ඇති අස්ථි හරහා පාදයට සම්ප්‍රේෂණය කිරීම

1. A. වපරාල්

B. කාන්තාර

C. සැවානා

D. නිවර්තන වනාන්තර

2. *Dipterocarpus zeylanicus*

3. වාසස්ථාන අභිමිච්චි/කැඩ් වෙන්වියාම

අධිපරිභෝජනය / දේශගුණ විපර්යාස

4. *Lactobacillus bulgaricus*/ *Streptococcus thermophilus*

5.

(කදාව බත්සන් දැල්ල හරහා දෙතුන් වරක් එහා මෙහා ගෙන යමින්) අදාළ කාපයේ තීර කරන්න.

එම අදාළ මතට මෙතිලින් බිලු බිංදු 2-3ක් දමන්න.

තත්පර 30 -60 කාලයක් තබන්න

සෙමින් ගලායන ජලයෙන් අදාළ සෝදා තෙත මාත්තු කර ගන්න.

C. 1

- a. ගෝල්ඩ් ෆිෂ්/ gold fish
- b. එන්ජල් ෆිෂ්/ angel fish
- c. ස්වෝඩ් ටේල් /sword tail

2.ii.

- දිනකට දෙවරක් හෝ තුන්වරක් පෝෂ්‍යදායී සමතුලිත ආහාර සැපයීම
- ආහාර ලබාදීමේදී මත්ස්‍යයන්ගේ සෞඛ්‍ය තත්ත්වය පරීක්ෂා කිරීම
- ආසාදිතයන් වෙනත් ටැංකියකට ඇතුළු කර නිසි ප්‍රතිකාර සැපයීම
- වෙනස්වන ආලෝක තීව්‍රතාවයට අනුව අනුවර්තනය වීමට මත්ස්‍යයන්ට ඉඩ සැලසීම

iii. බැක්ටීරියානු වරල් සහ කරමල් කුණුවීමේ රෝගය

iv. ස්ට්‍රෙප්ටොකොකස්

v. a (නිවර්තන රටවල්වල) අස්වනු රාත්‍රී කාලයේදී ප්‍රවාහනය

අස්වනු අතර පිදුරු හෝ මෘදු ද්‍රව්‍ය ඇතිරීම

එළවලු හා පළතුරු බාස්කට්/ කුඩවල අසුරු ප්‍රමාණය කිරීම

Vb.

- වියළීම
- බැග් මලුවල ඇසීම
- සුදුසු ලෙස ගබඩා කිරීම

vi a. *Aspergillus flavus*

b. ආහාරයේ ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් වර්ධනය සහ ක්‍රියාකාරීත්වය වැළැක්වීම