



රාහුල විදුහල - මාතර
ප්‍රථම වාර පරීක්ෂණය - 2011
ජීව විද්‍යාව I

13 ශ්‍රේණිය

කාලය : පැය 2

01. සෛලීය ස්වසනයේදී වැඩිම ශක්ති ප්‍රමාණයක් නිෂ්පාදනය වන්නේ
 1. මේද අම්ල ඔක්සිකරණය
 2. T.C.A චක්‍රය
 3. උසස්මට පොස්පරයිල්කරණය
 4. ලැක්ටික් අම්ල පැසිෂ
 5. ඔක්සිකාරක පොස්පරයිල්කරණය

02. කාබනික අත්‍යවශ්‍ය ඛණිජ කෝෂක මූල ද්‍රව්‍ය අවශෝෂනය වන ස්වයංදායක සම්බන්ධතාවලින් සාපද්‍රව්‍ය වන්නේ
 1. Cl ——— Cl⁻
 2. Mn ——— Mn²⁺
 3. Mo ——— Mo²⁺
 4. Mg ——— Mg²⁺
 5. N ——— No⁻

03. මෙහි දැක්වෙන DNA රැහැනේ , AAATTTCCCGGG අනුපදා mRNA දාමය වන්නේ
 1. AAA TTT CCC GGG
 2. AAA UUU CCC GGG
 3. UUU AAA GGG CCC
 4. UUU TTT CCC GGG
 5. UUU AAA CCC GGG

04. ඉහත දැක්වෙන DNA දාමය සඳහා ප්‍රති කෝටෝන සමාන tRNA කෝටෝන පිළිවෙළක්
 1. AAA UUU CCC GGG
 2. AAA TTT CCC GGG
 3. UUU AAA GGG CCC
 4. UUU TTT CCC GGG
 5. UUU AAA CCC GGG

05. ස්ලීඩ්කෝප්ප් සම්බන්ධව සාපද්‍රව්‍ය
 1. සාපු ජීවිතය බහු අවයවයක වේ
 2. පැවුම් ජීවක ලෙස ග්ලුකෝස් ඇත
 3. අවධිත් සමඟ නිල්පාට ලබාගොදෙයි
 4. ශාකවල මෙහිම දැකිය හැකි සෛලවල සංවිභ කපටි
 5. ජලයේ අද්‍රාව්‍ය වන අනුවේ.

06. සමාන ගුණ සහිත සංයෝග කාණ්ඩය වන්නේ
 1. පොස්පිත්, සෙලීනියම්, හෙපටිත් , වොනික්
 2. හෙල් , මේද, ස්ට්‍රොන්ටියම් , ඩිංකිත් D
 3. ADP , NAD, FAD, DNA
 4. පයස්ටෝස් ,මෝල්ඩේස් ,ටයිකෝස් ,ඇටමිනෝස්
 5. කෙපටිත්, සියුටිත් , හිමොන්ලොබින් , ඇල්බියුමන්

07. නොගැලපෙන සම්බන්ධය තෝරන්න
 1. මහා අණු - ජීවී ද්‍රාව්‍යයේ අභිවෘද්ධියේ අපාංග සේවක අණුවේ
 2. සංචාලීය - සරල අණු වලින් සංයුක්ත අණු ගොඩනැගීම
 3. ප්‍රස්ථානාචිතකරණ - ද්විතීය DNA අණුවක හයිඩ්‍රජන් බන්ධන බිඳ වැටී භවිත DNA සෑදීම
 4. අනුකතය - මාතෘ සෛලයේ ප්‍රවේණික සංයුතියට සමීපවම උග්‍රිතා සෛලදෙකක් / කාණ්ඩ දෙකක් ඇතිවීම.
 5. අවකරණය - සමජාත වර්ණදේහ අතර වර්ණ දේහ කොටස් හුවමාරු කරගැනීම

08. පහත රූප සටහන් ඇසුරෙන් අභ්‍යන්තර ජීවිතයට පිළිතුරු ලියන්න



1. a පුපුරුවන සංවිධානයකි 2. b ප්‍රාග් ආස්ථිත සංවිධානයකි 3. c අක්‍රම හයිට්‍රන් ජීව ආරම්භයකි

4. d ජීවමය නැගෙනහිර දැක 5. e සහාය සපුරා ඇත

09. පුපුරුවන කොන්ද සංවිධාන කාණ්ඩයන් අනුප්‍රාප්ත කොටස් සඳහා පවත්වනු ලබන පර්යේෂණයක්

1. හයිට්‍රන් 2. හෙමිසෙලිසුලෝස් 3. පොලිට් 4. ගලයිකෝට්ස් 5. පුපුරුවන

10. විද්‍යාත්මක ක්‍රමයේ අවිචාරිත බවට පත් නොවනුයේ

1. පර්යේෂණ නොවනුයේ 2. පර්යේෂණ කෙටිකාලීන 3. පුපුරුවන අද්විතීය ජීවිත 4. පුපුරුවන අක්‍රම ජීවිත 5. විද්‍යාත්මක ක්‍රමයන් නොවනුයේ

11. ප්‍රධාන විවෘත විෂ සඳහා වැදගත් වන්නේ

1. පාලක කොන්ද සිසිල සාන්ද්‍රණය වැඩිවීම 2. පාලකයන්ගේ ආර්ථිකයට අත්‍යවශ්‍ය වැඩිවීම 3. සමස්ත පරිවහන මගින් පාලක කොන්ද සිසිල අවශ්‍යතාවය 4. පාලක කොන්ද සිසිල සාන්ද්‍රණය K⁺ අයන ගතවීමට හේතු වීම 5. පාලක කොන්ද සිසිල සාන්ද්‍රණය සහ අවශ්‍යතාවය වඩා අධික වීම

12. පරිවෘත්තීය අධිකාරී ක්‍රම ද්‍රව්‍ය සම්බන්ධය සාදන

1. කාබන් සහ අධික ප්‍රමාණය වලින් අවශ්‍ය වේ 2. වායු සංයුතිය 0.01% වඩා ඇත 3. Na, Fe, Cl නැගෙනහිර අධිකාරී ක්‍රම ද්‍රව්‍ය නොවේ 4. ශාක සඳහා Ca, Mg, S ඇතිවනු ලබන ද්‍රව්‍ය වේ 5. පරිවෘත්තීය ක්‍රමයේ පරිවෘත්තීය අධිකාරී ක්‍රම ද්‍රව්‍ය C වේ

13. ජීවමය පරිවෘත්තීය ස්වභාවය පරිවෘත්තීය

1. ජීවමය වේ 2. පොලිට් වේ 3. කාබෝනයිට්ට් වේ 4. පොලිට් හා ජීවමය වේ 5. පොලිට් හා කාබෝනයිට්ට් වේ

14. පරිවෘත්තීය

1. පොලිට් හා පොලිට් නොවන කොන්ද ද්‍රව්‍ය 2. අක්‍රම ජීවමය ස්වභාවයට 3. ජීවමය පරිවෘත්තීය වල අක්‍රම ජීවමය වේ 4. සෙලෝන සෙලෝන කොන්ද ජීවමය වලට 5. සෙලෝන කොන්ද සංවිධානය වල සංවිධානය වේ

15. පොලිට් සහ පොලිට් නොවන කොන්ද

1. Ascomycota - අලි-ගිත පුපුරුවන කොන්ද ජීවමය 2. Zygomycota - අලි-ගිත පුපුරුවන සංවිධාන 3. Basidiomycota - අලි-ගිත පුපුරුවන කොන්ද ජීවමය 4. Chytridiomycota - අලි-ගිත පුපුරුවන පාලක ජීවමය 5. Ascomycota - අලි-ගිත පුපුරුවන පුපුරුවන කොන්ද ජීවමය

16. පහත පැටුණු මත වේ
 පුෂ්ප ගාමය දැවැණු බීජාණුගාමය හද ගාමනය වී ඇත
 කාබනික පත්‍ර වර්ග දෙකම විෂම බීජාණුගාමය දැක්වේ
 ඉහත ගාමය දෙකේ සත්‍ය
1. *Selaginella* 2. *Nephrolepis* 3. *Prigonium* 4. *Marchantia* 5. *Pinus*
17. නොදැනගෙන සම්බන්ධය
 1. පොදා හුදුම - දෙවියන් කෙරෙහි 2. තැපිම හා වීචිම - Lepidoptera වර්ගය
 3. හොට්ටා ගීත දැමීම - කෙමිකන් 4. ගස සොලනය - Amoeba
 5. වීදු උපාමය - ඉපැමිනි වර්ගය
18. පැලේටියා පරාසෝමිතයාගේ ජීවන චක්‍රය සම්බන්ධ කරුණ
 1. දර්ශන පාඨමය *Anopheles* සුහුඳුල් - පැටුණු ප්‍රදාය 2. ජීවන චක්‍රයට අවධි 3 ක්
 3. ප්‍රදායට පැටියම උපාමය නොවන විට බීජාණු මිනීමාගේ පැටියම දැක්වේ
 4. බීජාණු මිනීමාගේ අක්ෂා සොලනය දැක්වීම වී ජෛවපද්මයට පත්වේ
 5. බීජාණු පොදා හොට්ටාගේ සමාන ගෝලීයතාව පැවැති වන්නේ.
19. හොට්ටා පරාසෝමිත වේ. සුහුඳුලාට ආහාර පාඨමයන් පැමිණීම සුහුඳුලාට පහසු වන්නේ ජීවයන්ට
 පහසු ඇත සුහුඳුලාට පාදවී අවයව පැමිණීම. විෂම ගෝලීය වීමට හොට්ටා උපාමය දැක්වේ
 1. අක්ෂා පැවැත්ම 2. පටි පත්‍ර 3. *Planaria* 4. ඉපැවැත්ම 5. කොළ පත්‍ර
20. පැලේටියා පරාසෝමිතයාගේ ජීවන චක්‍රයේ ක්ෂණිකව අවධිවන්නේ කෙසේ
 1. පළු පත්‍ර 2. හස්ත අවධි 3. හොට්ටාගේ සොලනය
 4. පත්‍ර පත්‍ර 5. හස්ත පත්‍ර සොලනය
21. පහත පදයන් උපාමය වන්නේ කුමන චක්‍රයේ දී සහභාගී නොවන්නේ
 1. Pyruvate 2. Acetyl Co-A 3. NAD 4. FAD 5. ADP
22. පැටුණු ගාමය - පුද්ගල සම්බන්ධතාව නොවන්නේ
 1. ආසන්න ප්‍රතික්‍රියාව - පාඨමය ගෝලීය පාදක මත
 2. ඉපැවැත්ම ප්‍රතික්‍රියාව - හරිතලය පාදක මත
 3. ඉපැවැත්ම ප්‍රතික්‍රියාව - මධ්‍යම ප්‍රතික්‍රියාවේ පාදක මත
 4. අක්ෂා සොලනය උපාමය ප්‍රතික්‍රියාව - අක්ෂා සොලනයේ පාදක මත
 5. ප්ලාස්ටොසෝමය හා ප්ලාස්ටොසෝමය පැටුණු - ගෝලීය පාදකයේ පාදක මත
23. හොට්ටා පරාසෝමිතයාගේ ජීවන චක්‍රයේ පැවැත්ම සොලනය
 1. කාබනික විශේෂයන් පැමිණීම 2. අක්ෂා සොලනයන් සොලනය 3. පොදා හොට්ටා විශේෂය පු සොලනය
 4. අක්ෂා සොලනය අවධිවීම පැමිණීම 5. හරිතලය සොලනය
24. හොට්ටා පරාසෝමිතයාගේ ජීවන චක්‍රයේ පැවැත්ම සොලනය
 a. සොලනය අක්ෂා සොලනය අවධිවීම පැමිණීම b. සොලනය බීජාණු ඉපැවැත්ම පැවැත්ම
 c. පටි පත්‍ර පාදක පාදක පොදා හොට්ටා ප්‍රතික්‍රියාවේ පැමිණීම
 d. අක්ෂා සොලනය අවධිවීම සොලනය පැමිණීම පැමිණීම
1. a හා b 2. b හා c 3. c හා d 4. a හා d 5. ඉහත සියල්ලම

25. පහත තුනම අක්ෂරයන් සිදුකෙරෙන්නාවූ ප්‍රභේදයන් හොඳින් හඳුන්වන්න?
1. ආන්ත්‍ර සැන්දෑ 2. දර්ශීය ජීවය ප්‍රොකොකැට්ට් ජීවය වීම
3. සුක්ෂ්මානුමේ අවයව කේන්ද්‍රය 4. අනුපට්ඨි වීම
5. ජීවයාගේ ප්‍රධාන පහසු පටය සිරස් වීම
26. අංශු-කෘමය හැඳුම් අවි-වීර ප්‍රජනන ක්‍රමය දක්නට නොලැබෙන්නේ
1. තාපය සුදුසු හා *Hydra* 2. *Hydra* සහ Yeast සෛල 3. පටි කණුණ හා *Hydra*
4. හැට්ටිලා සහ සුහුඳු කෛල 5. හොටේ සුහුඳුණක් සහ හොට්සන්
27. ද්විකෘති හා ස්වීය දැක්මක් සහන සඳහාත් පවත්වන්න?
1. ආර්ථන බිඳවැටීම සඳහාත් සහන 2. *Cyan* කෘමයෝග සෛල
3. *Agaricus* ද්වි-වීර ද්වි-විභාජන සෛල 4. ආර්ථන බිඳවැටීම බිඳවැටීම සෛල
5. *Mucor* හි බිඳවැටීම
28. *Nephrolepis Pogonatum* වලින් පෙනෙන්නේ *Nephrolepis* හි
1. ස්වාධීන ජනනානු ආකාරයක් ලෙස 2. ස්වාධීන බිඳවැටීමක් ලෙස
3. ජනන ජීවිතය හැරී ගැනීමක් ලෙස 4. අන්තරානුකූල ලෙස
5. ජීව කෘම බිඳවැටීමක් ලෙස
29. අධිකාර සෛල වැඩිම ප්‍රතිපත්තියක් ලැබෙන්නේ
1. අධිකාර සෛල 2. සුදුසු ප්‍රතිපත්තිය
3. සුදුසු කැල්සියම් සෛල 4. අධිකාර සෛල 5. සුදුසු සෛල
30. පහත සෛල වර්ගයන් සහතික සඳහාත් හොඳම ආකාරයක් ලෙස හඳුන්වන්න?
1. සෛල සාමාන්‍ය සෛල 2. සෛල සාමාන්‍ය සෛල
3. සෛල සෛල සහ ජීවය 4. ජීව සෛල 5. සෛල සෛල සෛල
31. P,Q,R,S සහ ජාන අනුපාතය වර්ග දෙකක සිටින ආකාරය පහත සෛල වල ප්‍රතිපත්තියක්
- P,Q 35% P,R 5% R,Q 40% Q,S 10% R,S 30%
1. PQRS 2. PRSQ 3. PQSR 4. RSQP 5. RPSQ
32. පහත සෛල සෛල දැක්වෙන්නේ
1. AIDS සෛලයක්
2. DNA සහ RNA අඩංගු සෛලයක්
3. ප්‍රතිකාරක සෛලයක්
4. RNA සෛලයක් අඩංගු සෛලයක්
5. DNA සෛලයක් අඩංගු සෛලයක්
33. කොමන් පරිසරයට අනුරූපයක් සහ කැල්සියම් හා හැඳුමක්
1. සෛල සෛල සෛල සෛල 2. සෛල සෛල සෛල සෛල 3. සෛල සෛල
4. සෛල සෛල සෛල සෛල 5. සෛල සෛල සෛල සෛල



34. සෛලවල අනුමාන ප්‍රාග් ජනන සමීකරණ සාපදය
 1. ප්‍රොටීන් සමජීවී ආරම්භ වේ 2. පර්ණදේහ දිගුකාලීන 3. ක්ෂයී සංචලය හැඩ බිඳී යයි.
 4. ක්ෂයීතාව නොවෙහී යයි 5. තර්ක තර්ක සෛල සමඟ දැක්වා දැක්වේ
35. සුදුසු සහිත ඔද ප්‍රභේද දෙකක් සුදුසු තලයට F1 පරම්පරාවේ ඇතිවූයේ දම් සැහැලි ලේ සමඟි ලේවල සැහැලි තීර්ණය වන්නේ වෙනත් ස්ථානයේ පිහිටි පුදුසු සාන දෙකක අන්තර් ක්‍රියාවෙන් වන අතර දම් සැහැලි ඇතිවීමට සෛ පුදුසු සාන දෙකම අඩු වශයෙන් විසමයෝගී තත්වයන්ගේ තිබිය යුතුය. F2 හි කලාපොටෝන්ගේ විය හැකි දම් : සුදු ලේ සහිත නාභවල අනුපාතය වන්නේ
 1. 3:1 2. 9:7 3. 15:1 4. 13:3 5. 1:1
36. ප්‍රතිකර්ම නොවූ ප්‍රජීණිත සාන වන a හා b වල පුදුසු සාන පිළිවෙලින් A හා B වේ. Aabb සහ AaBb ප්‍රභේදී ද්විතීය දෙසුදුසුම තලයෙන් , ස්ඵර්ණයන් අතර සහන සඳහන් පැහැනුදර්ශ අනුපාතය ලැබේ.
 1. 3AB:3Ab:1aB:1ab 2. 9AB:3Ab:3aB 3. 1AB:1Ab:3aB:3ab 4. 4, 4, 4, 4.
 4.AB:1Ab:1aB:1ab 5. 9AB:7Ab
37. විෂමපුන්භව යනුවෙන් අදහස් කරන්නේ
 1. සුක්ෂ්ම ජීවීන් වලින් පැහැදිලිව වෙනස් කිරීම
 2. පර්ණදේහ සම ප්‍රභව යුගල් වශයෙන් නොමැති කිරීම
 3. ප්‍රභේදී ද්විතීය පැහැනුදර්ශයෙන් වෙනස්වන කිරීම
 4. වෙනස් විශේෂ දෙකක් ස්වභාවික සංයුක්ත විෂේෂ සුක්ෂ්ම ජීවීන් සුක්ෂ්ම ජීවීන් සැඟි කිරීම
 5. සම ප්‍රභව පර්ණදේහ යුගලය දෙකද අසමාන පිහිටි ඇති යුගල පැහැදිලිව වෙනස් වන කිරීම.
38. ඕමිසාන් ගෝටිකභවය වූ අපිටිප්දයන් ඇතිව හැක්කේ
 1. කම 2. ක්‍රම භවනය 3. යෝගී භවනය 4. අන්තරා 5. ගුරු භවනය
39. භාවිතෝජ්‍යත ප්‍රභවයේ අඩංගු නොවන්නේ
 1. තර්ක සෛල 2. තොන්ඩ්‍රින් 3. පර්ණිතා 4. පැටිට පාහිති 5. තර්ක
40. ජීවීන් නාභවනයට ඇතුළු නොවන අංශයන් අතර හැඳින්වෙන හැක්කේ ජීවියාට
 1. කමට පද දෙකක් තිබීම 2. ලිංගික නිෂේධන
 3. අත් අඩුදා වලින් ජීවනවිට ඉටි හැඳීම
 4. අධික තනප්පා කිරීම 5. හුණුකාන් ප්‍රදේශය ඇතුළු කිරීම
41. පිට 50 දක්වා ප්‍රශ්න සහන සඳහන් කරුණු අතර වේ.
 A B D පිටපත් කරමි 1
 A C D පිටපත් කරමි 2
 A B පිටපත් කරමි 3
 C D පිටපත් කරමි 4
 වෙනත් ප්‍රතිචාරයක් කරමි 5
41. ඕමිසාන් තණිතාමය සුදු පැහැයේ ප්‍රභවය
 A. ජීවප්‍රාණී B. භෞතාකෘතිය C. බොහෝ C. ඉයෝඩෝජීනී D. ඉයෝඩෝජීනී E. ජීවප්‍රාණී

42. A⁺ රුධිරය සහිත දායකයකුගෙන් රුධිරය ප්‍රතික්‍රමණය කළහැකිවනු ලබන රුධිර ගණයට අයත් පුද්ගලයන්ටද?
- A. A⁺ B. O⁺ C. A⁻ D. O⁻ E. AB⁺
43. පහත සඳහන් ජීවා අතුරින් නිවැරදි සමීකරණය හඳුන්වන්නේ
- A. ඝනජීවී ග්‍රහණය ග්‍රහණී නිෂ්පාදනය
 B. කේෂණිකය අභ්‍යන්තර
 C. කේෂණික අභ්‍යන්තරය පාචනාභ්‍ය
 D. පාචනී කේෂණික මිනිස් සම
 E. කේෂණික සම මිනිස් සම
44. පහත සඳහන් ජීවා අතුරින් නිවැරදි සමීකරණය හඳුන්වන්නේ
- A. නිවැරදි පුද්ගලයකුගේ ආන්වය සංඛ්‍යාතය මිනිස්ගුණයට 12 - 15 පමණ වේ
 B. නිවැරදි පුද්ගලයකුගේ මිනිස්ගුණයට අතිරේක හෘද පටු ගණන 60 - 80 පමණ වේ
 C. නිවැරදි පුද්ගලයකුගේ රුධිර පීඩනය 120/80 Hg mm වේ
 D. නිවැරදි පුද්ගලයකුගේ රුධිරයේ ප්‍රමාණය රුධිරය මි.ලී. 100 ට 80mg - 180mg වේ
 E. සාමාන්‍ය පුද්ගලයකුගේ පෙනහළුවේ පිට පාචනය 600cm³ වේ
45. ස්වභාවික තේරුම
- A. ජීවප්‍රජාපය B. කේෂණිකය C. අධිජීවනී D. පෙන්ටේටේටේ E. අන්තිමය
46. රුධිර පීඩනයට බලපාන සාධකය / සාධක හඳුන්වන්නේ
- A. පය B. සාමාන්‍ය පීඩනය C. උස D. ජීව කේතය E. ආහාර
47. සිහයට වැඩි මිනිස් ස්වභාව පරිවර්තනය සිදුවන අවස්ථාව හඳුන්වන්නේ
- A. ක්‍රොනිකයට පත්වීම B. පෙනහළු පිළිකා පැදීම C. රුධිරයේ උත්තීර්ණයට අතිරේක
 D. රුධිර පීඩනය ආවේණිකව වැඩිවීම E. කේෂණික ප්‍රාග්ධනීය ආවේණික වැඩිවීම
48. ප්‍රවේණික ආකාරයන් විෂම ඉඩ හැරීම
1. දිවැරදියාව 2. ක්‍රොනිකය 3. පිටපිටියාව 4. පෙනහළුව 5. මිනිස් නිවැරදියාව
49. සාමාන්‍ය ප්‍රමාණය හෝ ප්‍රමාණ කේතයන්
- A. විශාලතම අන්තර්-මිනිසා අතුරින් පමණක් Cephalopoda වංශයටයි.
 B. Echinodermata හෝ අන්තර්-මිනිසා Deuterostomia වේ.
 C. Protostomia ප්‍රභේදයකට අදාළව සම්පූර්ණයෙන් සිදුවේ.
 D. Mammalia හෝ අතිරේක මිනිස් සංස්ථාපිත පමණයි.
 E. Trochophore මිනිසාගේ ප්‍රධාන ප්‍රවේණික සාධකය.
50. ජාත්‍යන්තර ස්වභාව සැලකීමක් හඳුන්වන්නේ
- A. Cnidaria B. Coelenterata C. Echinodermata D. Platyhelminthes E. Annelida