

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව/Department of Examinations, Sri Lanka

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, අගෝස්තු 1991
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 1991

(06) සත්ත්ව විද්‍යාව I
(06) Zoology I

06	
S	I

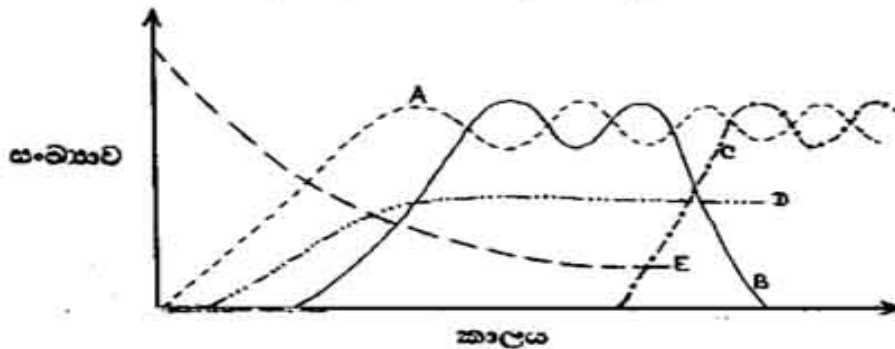
පැ දෙකයි/ Two hours

උත්තර පත්‍රයේ දක්වා ඇති ස්ථානයේ ඔබේ විභාග අංකය ලියන්න.

මෙම පත්‍රයේ ප්‍රශ්න සියල්ලට ම පිළිතුරු සැපයීමට ඔබ වැයම් කළ යුතු යි. එක් එක් ප්‍රශ්නයට ප්‍රතිචාර ලෙස ඇති නමුත් නිවැරදි පිළිතුර ඉන් එකක් පමණකි. ප්‍රශ්නයට හොඳ ම පිළිතුර හැටියට ඔබ එක් ප්‍රතිචාරයක් තෝරා ගත් පසු එය උත්තර පත්‍රයේ දක්වෙන උපදෙස් පරිදි ලකුණු කරන්න. වඩා පහසු ප්‍රශ්නවලට පළමුවෙන් පිළිතුරු දෙන්න. කිසියම් ප්‍රශ්නයක් අපහසු බව හැඟුණොත් එය මග හැර කාලය ඉතිරි වුවහොත් දෙවනුව සලකා බැලීමට කල් තබන්න.

- සෘතුච්ඡේදයේ වයස තත්ත්වයේ කර ඇත්තේ ආසන්න වශයෙන් වසර
(1) 15×10^9 (2) 10×10^9 (3) 5×10^9 (4) 3×10^9 (5) 0.6×10^9
ලෙස ය.
 - ජීවය ස්වයං-පිද්ධව ජනනය නොවන බව මුලින් ම පෙන්වූ කළ විද්‍යාඥයා වන්නේ
(1) Louis Pasteur ය. (2) Stanley Miller ය. (3) Aristotle ය.
(4) Alexander Oparin ය. (5) Thomas Morgan ය.
 - පහත සඳහන් විද්‍යාඥයන් අතරින් වර්ණදේහ ප්‍රතිබද්ධය හැන අධ්‍යයනයක් සිදුකළේ කුමන විද්‍යාඥයා ද?
(1) Louis Pasteur. (2) Stanley Miller. (3) Gregor Mendel.
(4) Alexander Oparin. (5) Thomas Morgan.
- ප්‍රශ්න අංක 4, 5 සහ 6, සෛල පටලය පිළිබඳ පහත සඳහන් වගන්ති මත පදනම් වී ඇත.
- එය නිරන්තරයෙන් වෙනස්වන ව්‍යුහයකි.
 - එය ද්‍රව්‍යී තරලයකි.
 - එහි පෘෂ්ඨය මත කෙටි දමයන්ගෙන් යුත් කාබොහයිඩ්‍රේට් ඇත.
 - ප්‍රෝටීන අණුවල ජලකාමී කාණ්ඩවලින් පටලයෙහි පිදුරු ආස්තරනය වී ඇත.
 - ප්‍රෝටීන අණු පෘෂ්ඨ දෙකෙහිම විචිත්‍රයක් සාදන අතර පටලය හරහා ද පිහිටයි.
- ඉහත සඳහන් ලක්ෂණ අතරින් ජලයෙහි දියවන ද්‍රව්‍යයන් සෛලය තුළට ගමන් කරන මාර්ගය හා සම්බන්ධ වේ යයි සිතනුයේ කුමන එක ද?
(1) A. (2) B. (3) C. (4) D. (5) E.
 - ඉහත සඳහන් ලක්ෂණ අතරින් සෛලය තුළට ද්‍රව්‍යයන්ගේ සක්‍රීයව පරිවහනය වීම හා සම්බන්ධ වන්නේ යයි සිතනුයේ කුමන එක ද?
(1) A. (2) B. (3) C. (4) D. (5) E.
 - ඉහත සඳහන් ලක්ෂණ අතරින්, සෛලවලට වෙනත් සෛල හඳුනාගැනීමට ඇති හැකියාව හා සම්බන්ධ වන්නේ කුමන එක ද?
(1) A. (2) B. (3) C. (4) D. (5) E.
 - වර්ණධර වනාහි වර්ණක දරණ සෛල වේ. සමහර අවස්ථාවන්හි දී මෙවා වර්ණය වෙනස් කිරීමට උපකාරී වෙයි. මෙම ආකාරයෙන් මෙවාට ක්‍රියාකිරීමට හැකිව තිබෙන්නේ
(1) සෛලවලට එකිනෙකට ලැබීමට හෝ එකිනෙකින් ඇත්වීමට ඇති හැකියාව නිසා ය.
(2) ඒවායෙහි සංඛ්‍යාව වැඩිකිරීමට හෝ අඩුකිරීමට හැකියාවක් ඇති නිසා ය.
(3) ඒවායෙහි ප්‍රසාර ගණනාවක් තිබෙන නිසා ය.
(4) සෛල තුළ වර්ණකවලට සාන්ද්‍රණය වීමට හා විසිරී යාමට ඇති හැකියාව නිසා ය.
(5) වර්ණකය, ප්‍රාචය හෝ ප්‍රතිරෝධකය කිරීමට ඇති හැකියාව නිසා ය.
 - සංක්‍රමණ අපිච්ඡද සාමාන්‍යයෙන් දක්නට ලැබෙන්නේ
(1) බොහෝ ප්‍රාචීය සක්‍රීයතාවයක් ඇති ස්ථානවල ය.
(2) බොහෝ අවශෝෂක සක්‍රීයතාවයක් ඇති ස්ථානවල ය.
(3) බොහෝ දුරට ප්‍රසාරණය වීමට අවශ්‍ය ස්ථානවල ය.
(4) සර්ෂණය වැඩි ස්ථානවල ය.
(5) අධික පිඩනයන් දරා සිටීමට ඇති පටක පිහිටි ස්ථානවල ය.
 - වැඩිහිටි නිරෝගී මිනිසකුගේ රුධිරයෙහි බහුලවම ඇති සුදු රුධිරාණු වර්ගය වන්නේ
(1) බෙයොසිලය. (2) ඉයොසිනොසිලය. (3) වසා සෛලය.
(4) මොනොසයිටය. (5) නියුට්‍රොසිලය.
 - පහත සඳහන් ඒවා අතරින් පර්යන්ත ස්නායු පද්ධතියෙහි අක්ෂනාසක පිටතම ආවරණය සාදන්නේ කුමන එක ද?
(1) ඇක්සොලෙමාව. (2) අන්තෝස්නාසය. (3) මයෙලීන් කොටුව.
(4) නියුට්‍රිලෙමාව. (5) පරිස්නාසය.
 - පහත සඳහන් වගන්ති අතරින් සාරදාශ්‍ය කාටිලේජ සම්බන්ධයෙන් අසත්‍ය වගන්තිය වන්නේ කුමන එක ද?
(1) එය කාටිලේජාචරණයෙන් වටවී ඇත.
(2) පුරකයෙහි සෛල කාණ්ඩ වශයෙන් සැකසී ඇත.
(3) රුධිරවාහිනී පටකයට ඇතුළු නොවේ.
(4) ආලේක් අන්වීක්ෂයෙන් තන්තු දැක ගත හැකි ය.
(5) සෛල වැඩි සංඛ්‍යාවක් පර්යන්තයෙහි දැකගත හැකි ය.

12. ගෛමිකා / මැඩියා ගේ ගැස්ට්රොලිහවනය අවසානයෙහි දී
- (1) සියලු ම ජෛල තුළ පිරිනැමීම් ඒකාකාරව ව්‍යාප්ත වී ඇත.
 - (2) ගැස්ට්රොලිහවනයේ මුළු පෘෂ්ඨයම වර්ණක ජෛලවලින් වැඩි ඇත.
 - (3) සිලෝමය සෑදී ඇත.
 - (4) කලලයෙහි අක්ෂය නිර්ණය වී ඇත.
 - (5) පෘෂ්ඨ රේඛාවෙහි සෑදීම සම්පූර්ණ වී ඇත.
13. ගෛමිකා / මැඩියා ගේ හේදනය සිදු වීමේ දී
- (1) පළමුවන හේදනය අවසාන වීමට පෙර දෙවන හේදනය ආරම්භ වේ.
 - (2) විකසනය වන පිලාස්ටුලාවා ක්‍රමක්‍රමයෙන් ප්‍රමාණයෙන් වැඩි වේ.
 - (3) මුළු DNA ප්‍රමාණය නියතව පවතී.
 - (4) හේදන ඇතිවී යව්වල රටාවක් අනුගමනය කරයි.
 - (5) පිලාස්ටුලාවා ආසන්න වශයෙන් 90° කින් හ්‍රමණය වේ.
14. පහත සඳහන් ඒවා අතරින් ගෛමිකා/මැඩියා ගේ රුපාන්තරනය සිදුවීමේ දී සිදු නොවන්නේ කුමන වෙනස්වීම ද?
- (1) වලිග වරල නැතිවීම.
 - (2) කොරොස් හනු විකසනය වීම.
 - (3) ඇසිපිය විද්‍යාමාන වීම.
 - (4) වලිගය ප්‍රතිරෝහණය වීම.
 - (5) අපිවර්මය බහුස්පරිය වීම.
15. පහත සඳහන් අදහස් අතරින් Darwin හා සම්බන්ධ වන්නේ කුමන වගන්තිය ද?
- (1) සියලු ම ජීවීන් ජෛලවලින් සෑදී ඇත.
 - (2) පුද්ගලයකු විසින් වර්ධනය කරගත් නව ලක්ෂණ ජනිතයන්ට ගමන් කරයි.
 - (3) ප්‍රවේණිය, ලක්ෂණ යුගල් මත පදනම් වී ඇත.
 - (4) කලින් කලට ඇතිවන මහා විපත් මගින් ජීවීන් විනාශවෙයි.
 - (5) සියලු ම විශේෂවල සාමාජිකයන් විශාල වශයෙන් වෙනස් වෙයි.
16. පහත සඳහන් ඒවා අතරින් 'විශේෂයක්' හොඳින්ම විස්තර කරනු ලබන්නේ කුමන එකක් ද?
- (1) එය ස්වභාවිකව පවතින ඒකකයකි.
 - (2) එය දිගු කාල පරිච්ඡේදයක් තුළ දී ක්‍රමක්‍රමයෙන් වෙනස්වීමට භාජනය වෙයි.
 - (3) ලක්ෂණයන්ගේ විශේෂ සංකලනයකින් එය හඳුනාගත හැකි ය.
 - (4) එක් විශේෂයක සත්ත්වයන් ගණනාවක්, ගතණයක් සාදයි.
 - (5) එක් විශේෂයක සමාජිකයන් අන්තරාකීර්ණතාවයෙන් සරු ජනිතයන් බිහිකරයි.
- ප්‍රශ්න අංක 17 — 28 දක්වා පහත සඳහන් ප්‍රස්තාර මත පදනම් වී ඇත.



17. ඉහත සඳහන් ප්‍රස්තාරයන්ගෙන් A ප්‍රස්තාරයෙන් පෙන්වුම් කරන විශේෂය සමග අන්තර්ක්‍රියාවක් පෙන්වුම් කරන්නේ කුමන ප්‍රස්තාරවලින් පෙන්වුම් කර ඇති විශේෂ ද?
- (1) B සහ C.
 - (2) B සහ D.
 - (3) C සහ D.
 - (4) C සහ E.
 - (5) D සහ E.
18. පහත පෙන්වුම් කර ඇති විශේෂයන් අතරින් වාසස්ථානයෙහි ඉසුලුම් ධාරිතාව කරා ලැබී ඇත්තේ කුමක් ද?
- (1) B සහ E.
 - (2) A සහ D.
 - (3) A සහ E.
 - (4) C සහ D.
 - (5) D සහ E.
19. පහත පෙන්වුම් කර ඇති විශේෂ අතරින් විලෝපි - ගොදුරු සම්බන්ධතාවයක් පෙන්වුම් කරන්නේ කුමක් ද?
- (1) A සහ B.
 - (2) B සහ C.
 - (3) C සහ D.
 - (4) D සහ E.
 - (5) A සහ D.
20. ප්‍රස්තාර අතරින් උපන් වේගයට පඩා වැඩි මරණ වේගයක් සහිත ගතණයක් පෙන්වුම් කරන්නේ කුමන ප්‍රස්තාරය ද?
- (1) A.
 - (2) B.
 - (3) C.
 - (4) D.
 - (5) E.
21. මිනිස් දේහයෙහි වූ එන්සයිම වැඩි කොටසකම කායාක්ෂමතාවය උපරිම වන්නේ උදසින අවස්ථාවට ආසන්න pH අගයක දී ය. පහත සඳහන් එන්සයිම අතරින් මීට වඩා විරුද්ධ වන්නේ කුමන එක ද?
- (1) ඇමයිලේස්.
 - (2) පෙප්සින්.
 - (3) ප්‍රිප්සින්.
 - (4) ලයිපේස්.
 - (5) මෝල්ටේස්.
22. පහත සඳහන් ඒවා අතරින් ප්‍රතිශක්තිය හා සම්බන්ධ වන්නේ කුමන එක ද?
- (1) තයිමස ය.
 - (2) තයිරොයිඩය ය.
 - (3) අධිවෘක්ක ය.
 - (4) වෘක්කය ය.
 - (5) හයිපොතැලමස ය.
23. පහත සඳහන් සත්ත්වයන් අතරින් අඩුම පරිවෘත්තීය වේගයක් ඇත්තේ කුමන සත්ත්වයාට ද?
- (1) මීයාට ය.
 - (2) අලියාට ය.
 - (3) බල්ලාට ය.
 - (4) අශ්වයාට ය.
 - (5) වදුරාට ය.
24. 23 වන ප්‍රශ්නය සඳහා වූ පිළිතුර පදනම් වී ඇත්තේ පහත සඳහන් ඒවා අතරින් කුමන එක මත ද?
- (1) සක්‍රීයතා මට්ටම.
 - (2) හෝර්මෝනවලින් ආහාර වර්ගය.
 - (3) සත්ත්වයාගේ ප්‍රමාණය.
 - (4) සංවරණ වේගය.
 - (5) ස්වභාවික වාසස්ථානය.
25. පහත සඳහන් වගන්ති අතරින් මිනිස් අක්මාව පිළිබඳව අසත්‍ය වගන්තිය වන්නේ කුමන වගන්තිය ද?
- (1) එය දේහයෙහි දෙවනුවට විශාලතම ඉන්ද්‍රියය යි.
 - (2) යුරියා නිපදවන්නේ ප්‍රධාන වශයෙන් අක්මාව තුළ ය.
 - (3) කුප්පර් ජෛල, හානිවූ රතු රුධිරාණු රුධිරයෙන් ඉවත් කරයි.
 - (4) අක්මාවෙන් පිටුරු කෘත්‍යයක් ඉටු නොකරයි.
 - (5) සමහර විටමින් වර්ග අක්මාවෙහි ගබඩා කරනු ලැබේ.

26. පහත සඳහන් ඒවා අතරින් මිනිසාගේ හෘද ස්පන්දනය යාමනය කිරීමෙහි ලා කාර්යයක් ඉටු නොකරන්නේ කුමන එක ද?
- (1) හොර්මෝන (2) අනුමේඛි ස්නායු (3) S.A. හැටය.
(4) A.V. හැටය. (5) සුෂමිතා ශීර්ෂකය
27. මිනිසාගේ මස්තිෂ්ක සුෂුම්නා තරලය ස්ථාවය කරණු ලබන්නේ
- (1) මස්තිෂ්ක තෝෂිකා මගින් ය. (2) වරාශිකාව මගින් ය. (3) විනාංශකාව මගින් ය.
(4) රුධිරග්‍රාහී ප්‍රකාශය මගින් ය. (5) හයිපොතලමස මගින් ය.
28. මිනිසාගේ මධ්‍ය කණ පිරි ඇත්තේ
- (1) පරිවසාවලින් ය. (2) අන්තෝවසාවලින් ය. (3) සම්බන්ධක පටකවලින් ය.
(4) ස්නේහග්‍රාහී ප්‍රාචයන්ගෙන් ය. (5) වාතයෙන් ය.
29. මිනිසාගේ සුෂුම්නා ස්නායු යුගල් සංඛ්‍යාව වන්නේ
- (1) 10 ය. (2) 12 ය. (3) 26 ය. (4) 31 ය. (5) 33 ය.
30. මිනිසාගේ පූර්වපයන්, මොළය විශාලවීමට දිගු කාලයකට පෙර සිට ම නියම ලෙස ඇවිදීමට හැකි සම්පූර්ණ ද්විපාදිකයන් වූ බව පිට විද්‍යාඥයෝ දන් විශ්වාස කරති. මෙම අදහස් පදනම් වී ඇත්තේ
- (1) *Homo habilis* (2) *Homo erectus* (3) *Australopithecus afarensis*
(4) *Australopithecus africanus* (5) *Homo sapiens neanderthalensis*
ගේ අධ්‍යයනයන් මත ය.

ප්‍රශ්න අංක 31 හා 32 පහත සඳහන් වංශ මත පදනම් වී ඇත.

A — Chordata.
D — Platyhelminthes.

B — Echinodermata.
E — Annelida.

C — Mollusca.

31. අභ්‍යන්තර කංකාල ව්‍යුහ දක්නට නො ලැබෙන්නේ
- (1) A සහ B ගේ ය. (2) B සහ C ගේ ය. (3) C සහ D ගේ ය. (4) D සහ E ගේ ය.
(5) A සහ E ගේ ය.
32. හොඳින් විකසනය වූ සිලෝමයක් තිබෙන්නේ
- (1) A සහ B ව ය. (2) B සහ C ව ය. (3) C සහ D ව ය. (4) D සහ E ව ය. (5) A සහ E ව ය.
33. පහත සඳහන් කාණ්ඩ අතරින් භෞමික සත්ත්වයින් පමණක් අන්තර්ගත වන්නේ කුමන කාණ්ඩයට ද?
- (1) Turbellaria. (2) Chilopoda. (3) Gastropoda. (4) Insecta. (5) Oligochaeta.
34. මත්ස්‍යයින්ගේ පහත සඳහන් ලක්ෂණ අතරින් ජලීය ජීවිතයකට කෙලින්ම සම්බන්ධ නොවන්නේ කුමක් ද?
- (1) දේහයෙහි හැඩය. (2) ජලක්ලෝම. (3) සහල වරල්.
(4) වර්මය කොරළ. (5) ස්ලේෂමල ග්‍රන්ථි.
35. පහත සඳහන් ලක්ෂණ අතරින් උරගයින් සහ පක්ෂීන් යන දෙකොට්ඨාසයටම අයත් ලක්ෂණයක් නොවන්නේ කුමක් ද?
- (1) කවචයකින් වට වූ බිත්තර දැමීම. (2) සම වියළි නමුත් වියේ ස ග්‍රන්ථි දැමීම.
(3) දේහයෙහි කුමන කොටසක හෝ කොරළ පිහිටීම. (4) අපර භාග්‍රාවල නාච තිබීම.
(5) සැකිල්ල සැහැල්ලු වීම.
36. පහත සඳහන් කාණ්ඩ අතරින් ජීවී විශේෂ වැඩිම සංඛ්‍යාවක් අයත්වන කාණ්ඩය කුමක් ද?
- (1) පක්ෂීන්. (2) කෘමීන්. (3) මත්ස්‍යයින්. (4) ප්‍රෝටෝසෝවායින්. (5) මොළුස්කාවන්.
37. පහත සඳහන් වගන්ති අතරින් මැඩියා / ගෙම්බා ගේ ස්වසන පද්ධතිය සම්බන්ධයෙන් අසත්‍ය වගන්තිය වන්නේ කුමක් ද?
- (1) පෙනහලු, මුඛපාෂාණ සහ සම ස්වසනයට උපකාරී වේ.
(2) පෙනහලු උදර කුහරයෙහි නිදහස්ව පිහිටයි.
(3) මුද්‍රාකාර කාර්පල්ජය ග්‍රහණික බිත්තිය තුළ පිහිටයි.
(4) ස්වසනාල ද්වාරය පැල්මකි.
(5) මුඛ කුහරයෙහි පත්ල පොම්පයක් ලෙසට ක්‍රියාකරයි.
38. පහත සඳහන් ඒවා අතරින් ගෙම්බා/මැඩියා ගේ ප්‍රෝණි මේඛලාවෙහි විශේෂ ලක්ෂණයක් නොවන්නේ කුමන එක ද?
- (1) ප්‍රෝණි කොටරකය අස්ථි කුහරයින් සමන්විත වීම.
(2) ජසන ඵලකාස්ථිවල දික්වීම.
(3) මේඛලාවේ දෙකොටස අසම්පූර්ණ ව සංයුක්ත වීම.
(4) අසම්පූර්ණ ව අස්ථිග්‍රහ වූ යුග්මකාස්ථිය.
(5) ප්‍රසාරණය වූ ත්‍රිකාස්ථික නියමක් ප්‍රසාර සමග ජසන ඵලකාස්ථිය සංධානය වීම.
39. පහත සඳහන් වගන්ති අතරින් ගෙම්බා/මැඩියා ගේ මොහු ලිංගික පද්ධතිය පිළිබඳ අසත්‍ය වගන්තිය කුමක් ද?
- (1) සුහුඹුල් වාක්ෂක මධ්‍යවාක්ෂක කි.
(2) පිරිමි සත්ත්වයාගේ මොහු ලිංගික ප්‍රණාලය වූල්විය ප්‍රණාලය වේ.
(3) ගැහැණු සත්ත්වයාගේ මොහු ප්‍රණාලය මුල්ව ප්‍රණාලය වේ.
(4) මුත්‍ර වාහිනී මුත්‍රාශයට විවෘත නොවේ.
(5) වාෂණ, වාක්ෂවල පූර්ව කෙළවරට සවි වී ඇත.
40. ගෙම්බා/මැඩියා ගේ පහත සඳහන් ලක්ෂණ අතරින් ජලජ ජීවිතයක් සඳහා දක්වන අනුවර්තනය කුමක් ද?
- (1) උර මේඛලාවෙහි ව්‍යුහය. (2) අවිදුර පතුලුරවුමක් දික්වීම.
(3) පූර්ව භාග්‍රයේ අස්ථි සංයෝජනය වීම. (4) දේහය කෙටිවීම.
(5) පූර්ව භාග්‍රයෙහි අංගුලිකා හතරක් පිහිටීම.
41. පහත සඳහන් වගන්ති අතරින් කැරපොන්තා ගේ බාහිර සැකිල්ල පිළිබඳ අසත්‍ය වගන්තිය කුමක් ද?
- (1) ප්‍රෝටීන සහ කයිටිනවලින් උච්චර්මය සෑදී ඇත.
(2) ජල ප්‍රතිරෝධකය සඳහා ඉටි ස්පරයක් ඇත.
(3) කාෂ්ඨක අතර නම්‍ය සංධාන පටලයන් පිහිටයි.
(4) උරපෙහි පිටිතල, පැතිතල සහ උරතල හොඳින් විකසනය වී ඇත.
(5) පිට සැකිල්ල උරස් ප්‍රදේශයෙහි ඇතුළට දික්වී ඇත.

42. පහත සඳහන් වගන්ති අතරින් කැරපොක්කා ගේ ජීවිත ප්‍රවෘත්තිය පිළිබඳ ව සත්‍ය වගන්තිය කුමක් ද?
 - (1) ලාංඡන ශිෂ්ටා ඉහළිලාගෙන් වෙනස් වන්නේ ප්‍රමාණයෙන් සහ පියාපත් නොපිහිටීමෙන් පමණි.
 - (2) සත්ත්වයා ජීවිත කාලය තුළ ම අඛණ්ඩ ව වර්ධනය වේ.
 - (3) හෝස්තයට හත් ආහාර වර්ග මගින් පිටසැකිළි හැළීම පාලනය වේ.
 - (4) පියාපත් මුලින් දිස්වන්නේ පියාපත් අංකුර ලෙසට ය.
 - (5) පිටසැකිළි හැළීම සංඛ්‍යාව පාරිසරික තත්ත්වයන් මගින් නිර්ණය වේ.
43. කැරපොක්කාගේ පහත සඳහන් ප්‍රතිශ්‍රාහක අතරින් ඉතා අඩුවෙන් ම වර්ධනය වී ඇත්තේ කුමක් ද?
 - (1) ආලෝකය සඳහා වූ ප්‍රතිශ්‍රාහක.
 - (2) රසායනික ද්‍රව්‍ය සඳහා වූ ප්‍රතිශ්‍රාහක.
 - (3) ස්පර්ශය සඳහා වූ ප්‍රතිශ්‍රාහක.
 - (4) ශබ්දය සඳහා වූ ප්‍රතිශ්‍රාහක.
 - (5) උෂ්ණත්වය සඳහා වූ ප්‍රතිශ්‍රාහක.
44. කැරපොක්කාගේ ආහාර ඖර්ගය අධ්‍යයනය කිරීම සඳහා කරන ලද විවිද්‍යාත්මක මධ්‍ය උපයෝගී කර ගත් අතරතුර දක්නට ලැබෙන ව්‍යුහය කුමක් ද?
 - (1) අන්තඃප්‍රාන්තය.
 - (2) මැලිපිඬිය නාලිකා
 - (3) වටනය.
 - (4) ගොජුර
 - (5) මධ්‍යාන්ත්‍රිකය.
45. මධ්‍ය ගෙම්බකු/මැඩියකු විවිද්‍යාත්මක කිරීමේ දී සම කපා විවිධ කළ වට කැපී පෙනෙන රුධිර වාහිනියක් දක්නට ලැබේ. මෙම වාහිනිය නම්,
 - (1) පූර්ව උදර ශිරාව ය.
 - (2) වර්මීය ධමනිය ය.
 - (3) අධෝරාත්‍ර ශිරාව ය.
 - (4) පෙම් වර්මීය ශිරාව ය.
 - (5) අධෝ-සරලක ශිරාව ය.
46. පහත සඳහන් රසායනික ද්‍රව්‍යයන් අතරින් ප්‍රලයෙහි දියවී ඇති O_2 ප්‍රමාණය නිර්ණය කිරීමේ දී භාවිත නොකරන ද්‍රව්‍යය කුමක් ද?
 - (1) KI.
 - (2) KOH.
 - (3) සාන්ද්‍ර H_2SO_4 .
 - (4) KCl.
 - (5) $Na_2S_2O_3$.
47. විවිද්‍යාත්මක කරන ලද *Oreochromis mossambicus* ගැහැණු සත්‍යයෙන් දේහය තුළ පාෂාණයක් ම දක්නට ලැබෙන ව්‍යුහය වන්නේ
 - (1) වාතාශය ය.
 - (2) ඩිම්බකෝෂය ය.
 - (3) කශේරුව ය.
 - (4) සුක්‍රමනාව ය.
 - (5) වෘක්ක ය.
48. පහත සඳහන් වගන්ති අතරින් *Oreochromis mossambicus* සම්බන්ධයෙන් සත්‍ය වගන්තිය කුමක් ද?
 - (1) නාසා විවර යුගල දෙකක් පිහිටයි.
 - (2) එක් අංකුට යුගලයක් මුඛය දෙපස පිහිටයි.
 - (3) ශ්‍රෝණි වරල උපයෝගී පිහිටයි.
 - (4) හනු, දත් නොදරයි.
 - (5) අංගරේඛාව හිමෙහි සිට වලිගයෙහි පාදය දක්වා දික්වෙයි.
49. පොකුණක බහුරෝපනය සඳහා රැස් කරන්නට *Oreochromis mossambicus* සහ *Ctenopharyngodon idella* භාවිත කිරීමට සැලසුම් කොට ඇත. පහත සඳහන් විශේෂ අතරින් ඉහත සඳහන් විශේෂ දෙක සමඟ එකට රෝපනය කිරීම සඳහා වැඩියෙන්ම සුදුසු විශේෂය කුමක් ද?
 - (1) *Osphronemus goramy*.
 - (2) *Ophicephalus striatus*.
 - (3) *Mugil cephalus*.
 - (4) *Chanos chanos*.
 - (5) *Aristichthys nobilis*.
50. පහත සඳහන් කෘමීන් අතරින් කෙසේද වල පළිබෝධකයකු වන්නේ කුමන කෘමියා ද?
 - (1) *Spodoptera exigua*.
 - (2) *Epilachna* sp.
 - (3) *Dacus cucurbitae*.
 - (4) *Odoiporus longicellus*.
 - (5) *Nilaparvata lugens*.
51. පහත සඳහන් කෘමී orders අතරින් ගබඩා කළ ධාන්‍යවල පළිබෝධකයන් අයත් වන්නේ කුමන Order එකට ද?
 - (1) Isoptera.
 - (2) Hymenoptera.
 - (3) Diptera.
 - (4) Coleoptera.
 - (5) Hemiptera.
52. කොකුපඳුළුවාගේ ආසාදන අවස්ථාව ධාරකයා සොයාගනු ලබන්නේ
 - (1) තෙතමනයට
 - (2) ආලෝකයට
 - (3) කාලයට
 - (4) රසායනික ද්‍රව්‍යවලට
 - (5) ස්පර්ශයට
 ඇති සංවේදීතාව මගින් ය.
53. පහත සඳහන් ඒවා අතරින් මැලේරියාව පාලනය කිරීමේ දී වැඩිපුර සාර්ථකත්වයක් ගෙන නොදෙන්නේ කුමක් ද?
 - (1) කෘමී නාශක භාවිත කිරීම.
 - (2) ගෙවතුටුලින් ටින් සහ පොල්කටු ඉවත් කිරීම.
 - (3) ප්ලාස්ටික් ඔස්සේ කුඩා දිය කඩිති සෑදීම වැළැක්වීම
 - (4) මදුරු දැල් භාවිත කිරීම.
 - (5) කීටනාශක මත්ස්‍යයන් භාවිත කිරීම.
54. දෙන ලද ගහනයක 81% ක් විශේෂිත ලක්ෂණයක් සඳහා සමයෝගී ප්‍රමුඛ වේ. මෙම ගහනයෙහි නිලීන ජනනයෙහි සංඛ්‍යාතය කුමක් ද?
 - (1) 0.90
 - (2) 0.01
 - (3) 0.10
 - (4) 0.18
 - (5) 0.81
55. පහත සඳහන් රුධිර කාණ්ඩ අතරින් පියා AB rh⁺ සහ මව O rh⁻ වන ජනකයන් ගේ ජනිතයන් තුළ දක්නට ලැබෙන රුධිර කාණ්ඩය කුමක් ද?
 - (1) A rh⁺.
 - (2) AB rh⁻.
 - (3) AB rh⁺.
 - (4) O rh⁻.
 - (5) O rh⁺.
56. පහත සඳහන් තත්ත්වයන් අතරින් ලිංග වර්ණදේහ හා සම්බන්ධ නොවන්නේ කුමක් ද?
 - (1) Down ගේ සහලක්ෂණය ය.
 - (2) Klinefelter ගේ සහලක්ෂණය ය.
 - (3) Turner ගේ සහලක්ෂණය ය.
 - (4) හිමොෆිලියාව ය.
 - (5) වර්ණ අන්ධතාව ය.
57. AIDS සම්ප්‍රේෂණ විය හැක්කේ
 - (1) දූෂණය වූ ආහාර මගිනි.
 - (2) වැසිකිළි මගිනි.
 - (3) රුධිර ප්‍රවේශන මගිනි.
 - (4) ඇඳුම් මගිනි.
 - (5) වාතය මගිනි.
58. පහත සඳහන් ඒවා අතරින් ශ්‍රී ලංකාවේ අලිත්තේ සංඛ්‍යාව අඩුවී යාම කෙරෙහි ඉතා අඩුවෙන් ම හේතුවිය හැක්කේ කුමක් ද?
 - (1) ස්වාභාවික වාසස්ථාන විනාශ වීම.
 - (2) ජන ගහනය වැඩිවීම.
 - (3) සත්ත්වයාගේ අඩු ප්‍රජනන වේගය.
 - (4) මිනිසා සහ අලි අතර ගැටුම.
 - (5) හීලැකිලිම සඳහා අල්ලා ගැනීම.
59. පහත සඳහන් මිනිස් ක්‍රියාවලියන් අතරින් ලෝක ගෝලයෙහි රත්වීම කෙරෙහි අඩු ම බලපෑමක් විය හැක්කේ
 - (1) පොසිල ඉන්ධන පිළිස්සීම ය.
 - (2) පාකුළියෙහි ව්‍යාන්තර ආවරණය විනාශ කිරීම ය.
 - (3) CFC-භාවිත කිරීම ය.
 - (4) සත්ත්ව ගොවිපලවල් ඇති කිරීම ය.
 - (5) නාෂ්ටික ශක්ති ජනන ය ය.
60. ජීව ගත වර්ගය තුළ දී මුහුදු මට්ටම ක්‍රමයෙන් ඉහළ යන බව විද්‍යාඥයෝ පවසති. මෙම ඉහළ යාමට මූලික හේතුව ලෙසට බලාපොරොත්තු විය හැක්කේ,
 - (1) වැඩියා අයිස් දියවීම ය.
 - (2) ප්ලයෙහි කාසමය ප්‍රසාරණය ය.
 - (3) ගංගා ප්ලය බැහැර කිරීම වැඩිවීම ය.
 - (4) ග්ලැසියර් දියවීම ය.
 - (5) පොළව ගිලා බැසීම ය.