

- 06. ස්වායු ශ්වසනයට මෙන්ම නිර්වායු ස්වසනයට පොදු ක්‍රියාවක් වන්නේ,
 - (1) ඔක්සිහරණය වූ සහඑන්සයිම ඔක්සිකරණය
 - (2) අවසාන ඉලෙක්ට්‍රෝන ප්‍රතිග්‍රාහකයා කාබනික සංයෝග වීම
 - (3) පයිරුවේට් ඔක්සිහරණය
 - (4) කාබොක්සිල්හරණය
 - (5) ඔක්සිකාරක පොස්පොරයිලීකරණය
- 07. ඇලොස්ටරික යාමනය සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි වන්නේ,
 - (1) ඇලොස්ටරික එන්සයිම, උප ඒකක එකකින් හෝ වැඩි ප්‍රමාණයකින් සෑදී ඇත.
 - (2) එක් එක් උප ඒකකය පොලිපෙප්ටයිඩ දාම දෙකකින් සමන්විතය.
 - (3) සක්‍රියකයක් සක්‍රිය ස්ථානයට බැඳුණ විට කාන්‍යමයව සක්‍රිය ස්ථානයේ හැඩය තහවුරු කරයි.
 - (4) සංවෘත්තීය ක්‍රියාවලදී ADP ඇලොස්ටරික සක්‍රියකයකි.
 - (5) සහයෝගීතාවයේදී උත්ප්‍රේරක ක්‍රියාකාරිත්වය වැඩි කරයි.
- 08. සුන්‍යාෂ්ටිකයන්ගේ විවිධාංගීකරණය සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ,
 - (1) ප්‍රථම සුන්‍යාෂ්ටික ඉයුකැරියෝටා පොසිල වසර බිලියන 1.2 පමණ පැරණිය.
 - (2) RNA විශ්ලේෂණ වලට අනුව ස්පොන්ජීන් පරිණාමය වී ඇත්තේ වසර බිලියන 700 කට පමණ පෙරය.
 - (3) කෝඩේටාවන් පරිණාමය වී ඇත්තේ වසර මිලියන 670 කට පමණ පෙරය.
 - (4) ආත්‍රොපෝඩාවන් පරිණාමය වීමට පෙර ශාක භෞමික ගණාවාසීකරණය ඇරඹී ඇත.
 - (5) වසර මිලියන 380 කට පමණ පෙර මුල්ම සිව්පාවුන් කණ්ඨික වරල් සහිත මත්ස්‍යයන්ගෙන් පරිණාමය වී ඇත.
- 09. ප්‍රොටිස්ටාවන් සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි ගැලපීම වන්නේ,
 - (1) *Euglena* - සංකෝචක රික්තක හා ආහාර රික්තක දැරීම.
 - (2) *Gelidium* - සංචිත ආහාරය ලැම්නාරින් වේ.
 - (3) ඩයටම - ක්ලොරොෆිල් a හා c දැරීම.
 - (4) *Sargassum* - සංචිත ආහාරය ක්‍රිසෝලැම්නරින් වීම.
 - (5) පැරමිසියම් - අක්ෂි ලප දැරීම.
- 10. *Echinodermata* වංශය සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි වන්නේ,
 - (1) සුහුඹුලන් මෙන්ම කීටයන් පංච අරිය සමමිතිය පෙන්වයි.
 - (2) අභ්‍යන්තර සංසේචනය සිදුවේ.
 - (3) ඇතැමුන් ශ්වසනය සඳහා පැපුල භාවිතා කරයි.
 - (4) නාලපාද සංවරණයට පමණක් භාවිතා වේ.
 - (5) හොදින් වැඩුණු සංසරණ පද්ධතියක් දරයි.
- 11. *Ascomycota* වංශය සම්බන්ධයෙන් සාවද්‍ය වන්නේ,
 - (1) කරදිය හා මිරිදිය වාසි ආකාර පවතී.
 - (2) අලිංගික ප්‍රජනනයේදී බහිර්ජන‍්‍ය කොනිඩී බීජාණු නිපදවයි.
 - (3) බොහෝ ඇස්කොමයිකෝටාවන් අස්කය සහිත අස්කඵල නිපදවයි.
 - (4) ලිංගික ප්‍රජනනයේදී අස්කස තුළ ප්‍රවේණිකව සර්වසම අස්ක බීජාණු 8 ක් නිපදවයි.
 - (5) පරපෝෂී හෝ සහජීවී ආකාර ඇත.
- 12. ද්විතීක වර්ධනය සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි ප්‍රතිචාරය වන්නේ,
 - (1) මෙම ක්‍රියාව සියලුම විවෘත බීජක ශාක හා සියලුම ආවෘත බීජක ශාකවල සිදුවේ.
 - (2) සනාල කැම්බියමේ ක්‍රියාකාරිත්වය නිසා කදට වැඩි සන්ධාරක ශක්තියක් ලැබේ.
 - (3) සනාල කැම්බියමේ දිගටි මවුලික කදේ හෝ මුලේ අක්ෂයට ලම්බකව පිහිටයි.
 - (4) ද්විතීක වර්ධනයේ පසු අවධියකදී කදේ හා මුලේ අපිවර්මය ඉවතට යන අතර එය පිපිරී ගැලවී යයි.
 - (5) මුලේ වල්ක කැම්බියම සාදන්නේ පරිවක්‍රයේ ඇතුළත සෛල ස්තරය මගිනි.

13. ශාකවල පැවැත්මට අවශ්‍ය මූලද්‍රව්‍ය අවශෝෂණය සිදු කරන ආකාරය හා උෞනතා ලක්ෂණ සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි වන්නේ,

මූලද්‍රව්‍ය	අවශෝෂණය කරන ආකාරය	උෞනතා ලක්ෂණ
(1) Mg	Mg ²⁺	ළපටි පත්‍රවල නාරටි අතර හරිතක්ෂය
(2) K	K ⁺	වියපත් පත්‍රවල හරිතක්ෂය
(3) Cl	Cl ⁻	පත්‍ර හැලියාම
(4) B	HBO ₃ ⁻	විභාජක මියයාම
(5) Mo	MoO ₄ ⁻	මේරු පත්‍රවල හරිතක්ෂය

14. *Cycas* හා සපුෂ්ප ශාකවලට පොදු ලක්ෂණය තෝරන්න.

- (1) සංසේචනය සඳහා බාහිර ජලය අවශ්‍ය නොවේ.
- (2) ජායා ජන්මානු ශාකය තනි අණ්ඩයක් සහිත අණ්ඩාණුධානී රැසකින් යුක්ත වේ.
- (3) බීජාණු ශාකය ද්විගෘහි වේ.
- (4) පුං ජන්මානු ශාකය ජායා ජන්මාණු ශාකය මත යැපේ.
- (5) ජායා ජන්මානු ශාකය, ඩිම්බකෝෂය තුළ රඳවා තබා ගැනේ.

15. ශාක හෝමෝන හා කෘත්‍යය සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි වන්නේ,

ශාක හෝමෝනය	කෘත්‍යය
(1) ගිබරලීන්	- එල වර්ධනය උත්තේජනය
(2) සයිටොකයිනීන්	- පත්‍ර ජේදනය වළක්වයි.
(3) ඔක්සින්	- පත්‍ර වෘද්ධතාවය පමා කරයි.
(4) එතිලීන්	- වර්ධනය නිශේධනය කරයි.
(5) ඇබ්සිසික් අම්ලය (ABA)	- තිරස් වර්ධනය දිරි ගන්වයි.

16. සම්පූර්ණයෙන් ශුන්‍ය වූ සෛලයක් සම්බන්ධයෙන් ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ. ඉන් නිවැරදි වන්නේ,

- | | | |
|--------------------|--------------------------|----------------------------|
| A. $\varphi_p = 0$ | B. $\varphi = \varphi_s$ | C. $\varphi_s = \varphi_p$ |
| D. $\varphi = 0$ | E. $\varphi_s = 0$ | |
- (1) A හා B පමණි.
 - (2) C පමණි.
 - (3) C හා D පමණි.
 - (4) D හා E පමණි.
 - (5) B හා C පමණි.

17. පෙර සිට පැවති ව්‍යුහමය හා රසායනික ආරක්ෂණ යන්ත්‍රණයට අයත් නොවන්නේ,

- (1) වල්කය හා ජේද ස්තරය සෑදීම.
- (2) අපිච්චයේ සෛල බිත්තිවල ව්‍යුහය හා සනකම
- (3) පූටිකාවල ප්‍රමාණය
- (4) ද්විතියික පරිවෘත්තිජ කාණ්ඩ නිපදවීම.
- (5) කටු, තුණ්ඩ, ට්‍රිකෝම ඇතිවීම.

18. අන්ත්‍රයේ අවශෝෂණ ක්‍රියාවලිය පිළිබඳ නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.

- (1) මේදය, මොනොග්ලිසරයිඩ හා මේද අම්ල ලෙස පයෝලස නාලිකාව තුළට අවශෝෂණය වෙයි.
- (2) ෆරක්ටෝස් හා විටමින් සක්‍රියව අවශෝෂණය වේ.
- (3) ජලය ප්‍රතිඅවශෝෂණය කුඩා අන්ත්‍රයේදී සම්පූර්ණ වෙයි.
- (4) පෝෂක අපිච්ච සෛල හරහා අංගුලිකා තුළ වූ ප්‍රතිහාර ශිරාවට ඇතුළු වේ.
- (5) පෝෂක අවශෝෂණයේ වැඩිම ප්‍රමාණයක් ශුන්‍යාන්ත්‍රකය හා ශේෂාන්ත්‍රකය තුළදී සිදුවේ.

19. පෘෂ්ඨවංශීන් තුළ පමණක් දක්නට ලැබෙන ශ්වසන වර්ණකය / වර්ණක අන්තර්ගත පිළිතුර තෝරන්න.

- (1) හිමොග්ලොබින්
- (2) හිමොග්ලොබින් හා මයොග්ලොබින්
- (3) හිමොග්ලොබින් හා හිමොඑරික්‍රින්
- (4) මයොග්ලොබින්
- (5) හිමොඑරික්‍රින්

20. කිසියම් පුද්ගලයෙකුට A^+ රුධිර ගණය සහිත පුද්ගලයෙකුගේ රුධිරය පාරවිලයනය කළ හැක. මෙම පුද්ගලයා පිළිබඳව නිශ්චිතවම කිව හැක්කේ පහත කුමක්ද?
- (1) මොහුගේ රුධිර ගණය A^+ වෙයි.
 - (2) මොහුගේ රුධිර ගණය AB^- වෙයි.
 - (3) මොහු රිසස් සාධකය දරන්නෙකි.
 - (4) මෙම පුද්ගලයාට A හෝ AB රුධිර ගණය ඇති පුද්ගලයෙකුට රුධිරය දයක කළ හැක.
 - (5) මොහුට රුධිරය ප්‍රතිග්‍රහනය කළ හැක්කේ A රුධිර ගණය සහිත පුද්ගලයෙකුගෙන් පමණි.
21. මිනිසාගේ පරිචිත ප්‍රතිශක්තිය පිළිබඳ සාවද්‍ය ප්‍රකාශය මින් කුමක්ද?
- (1) සර්ප දෂ්ටනයකදී ප්‍රතිවිෂ ලබාදීම කෘත්‍රීම පරිචිත සක්‍රිය ප්‍රතිශක්තියට උදහරණයකි.
 - (2) පැපොල වයිරසය දෙවන වර දේහයට ඇතුළු වීමකදී ප්‍රබල හා ශීඝ්‍ර ප්‍රතිශක්ති ප්‍රතිචාර ඇතිවේ.
 - (3) වසා සෛල මතුපිට එකිනෙකට වෙනස් ප්‍රතිදේහජනක ප්‍රතිග්‍රාහක විශාල සංඛ්‍යාවක් පවතියි.
 - (4) සයිටොටොක්සික T සෛල ආසාදිත සෛල විනාශ කරයි.
 - (5) මවගෙන් හූණයට ස්වභාවික පරිචිත අක්‍රිය ප්‍රතිශක්තිය සැපයේ.
22. ජීවියා හා එම ජීවියාගේ බහිසුරු ව්‍යුහය නිවැරදිව ගලපා නොමැත්තේ කුමන පිළිතුරෙහිද?
- | | | |
|---------------------|---|------------------|
| (1) ඉස්සා | - | මැල්සිගීය නාලිකා |
| (2) ගැඩවිලා | - | පශ්ච වෘක්කිකා |
| (3) කරදිය උරගයන් | - | ලවණ ග්‍රන්ථි |
| (4) <i>Planaria</i> | - | සිඵ සෛල |
| (5) කකුළුවා | - | හරිතග්‍රන්ථි |
23. සුසුම්නා ශීර්ෂකයේ කාර්යයක් නොවන්නේ මින් කුමක්ද?
- (1) විශාල පරිමාණයේ දේහ වලන සමායෝජනය
 - (2) ස්වයංසාධක සමස්ථිතික ක්‍රියා පාලනය
 - (3) අනිවිඡානුග ප්‍රතික ක්‍රියා පාලනය
 - (4) පර්යන්ත ස්නායු පද්ධතිය, මධ්‍ය මොළය හා පූර්ව මොළය අතර තොරතුරු හුවමාරු කිරීම
 - (5) ඉගෙනීම හා මතක තබා ගැනීමට උපකාරී වීම
24. ස්නායු පද්ධතිය ආශ්‍රිත රෝග සම්බන්ධයෙන් සාවද්‍ය වන්නේ පහත කුමක්ද?
- (1) පාකින්සන් - ප්‍රවේණික සාධක රෝගය සඳහා හේතු වේ.
 - (2) විශාදය - ඔවුන්ට පමණක් ඇසෙන කටහඬවල් අන්දකියි.
 - (3) හිනෝන්මාදය - ස්නායු සම්ප්‍රේෂක ලෙස ඩොපමයින් භාවිතා කරන ස්නායුක මාර්ගවලට බලපෑම් ඇති කරයි.
 - (4) පාකින්සන් - වෙනස් නොවන පේශිතානය නිසා මුහුණින් හැඟීම් ප්‍රකාශ කළ නොහැකි වීම.
 - (5) ඇල්ෂයිමර් රෝගය - මිනිසුන් හඳුනාගැනීමේ හැකියාව නැතිව යයි.
25. ලිංගික ප්‍රජනනයේ වැදගත්කමක් නොවන්නේ,
- (1) වඩාත් සාර්ථක ප්‍රවේණිදර්ශ විශිෂ්ට ලෙස ව්‍යාප්ත කළ හැකිවීම.
 - (2) වෙනස් වන පරිසරයට ඔරොත්තු දෙන ජීවින් බිහිවීම.
 - (3) අහිතකර ජාන කට්ටල ගහනයෙන් පහසුවෙන් ඉවත් වේ.
 - (4) වෙනස් වූ ප්‍රවේණිදර්ශ බිහිවීමෙන් පරිණාමයට ඉඩ සැලසේ.
 - (5) වාසිදයක ජාන ඉතිරි වීමෙන් අනුවර්තනය වේගවත් වේ.
26. අස්ථි අතර සාදන සන්ධිය හා එයින් දැක්වෙන වලන වැරදි ලෙස ගලපා ඇති පිළිතුර තෝරන්න.
- (1) මැණික්කටු සන්ධිය - අත්ලෙහි උත්කුඛජනය, නිකුඛජනය
 - (2) උරහිස් සන්ධිය - පූර්ව ගාත්‍රයේ සම්මිංජන, ප්‍රසර්ජන, අභිනයනය
 - (3) වැලමිට සන්ධිය - යටිබාහුවේ සම්මිංජන, ප්‍රසර්ජන, පරිනයනය
 - (4) උකුළු සන්ධිය - අභිනයන, අපනයන, භ්‍රමණ
 - (5) වළලුකර සන්ධිය - පා ඇඟිලි මගින් ඉහළ ට එසවීම

27. සර්පන සූත්‍රිකා වාදයට අනුව පේශි සංකෝචන යාන්ත්‍රණයේ පියවර අනුපිළිවෙල නිවැරදිව දක්වා ඇත්තේ පහත කුමන පිළිතුරෙහිද?
- මයෝසින් ADP, පොස්පේට් හා ශක්තිය නිදහස් කරයි.
 - මයෝසින් හිස් ඉහළ ශක්ති මට්ටමකට ළඟා වේ.
 - මයෝසින් හිස් ATP අණු සමඟ බැඳේ.
 - සාකොමියරයේ මධ්‍ය දෙසට ඇක්ටින් තන්තු ඇදී යයි.
 - මයෝසින් හිස් හරස් සේතු සාදමින් ඇක්ටින් සූත්‍රිකාවලට බැඳේ.
- (1) CABED (2) CBAED (3) BEDCA (4) CBEAD (5) BDACE
28. ප්‍රවේණිය සම්බන්ධ සත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.
- ABO රුධිර ගණ ඇතිවීම සහප්‍රමුඛතාව සඳහා උදහරණයකි.
 - සමයුග්මක නිලීන ප්‍රවේණිදර්ශයේ ප්‍රකාශ වීම යටපත් කිරීම නිලීන අභිභවනයේදී සිදුවේ.
 - ඇතැම් ලක්ෂණවල රූපානුදර්ශය තීරණය කරන්නේ ඒ කෙරෙහි බලපානු ලබන ජාන සංඛ්‍යාව මගිනි.
 - X වර්ණදේහයට ප්‍රතිබද්ධව අලිංග ලක්ෂණ තීරණය කරන ජාන ද පැවතිය හැකි නමුත් Y වර්ණදේහයේ ලිංගිකත්වයට අදාළ ජාන කොටස් පවතියි.
 - අසම්පූර්ණ ප්‍රමුඛතාවයේදී විෂමයුග්මකයා ජනක ගති ලක්ෂණ දෙකම එකවිට පෙන්වයි.
29. අභිජනන ශිල්පක්‍රම පිළිබඳව පිළිගත නොහැකි ප්‍රකාශය පහත කවරක්ද?
- විදේශීය ජනකයෙකු සතු අභිමත ලක්ෂණ ප්‍රජනිතයට සම්ප්‍රේෂණය කිරීම බිහිජනනය මගින් සිදු කරයි.
 - අඛණ්ඩ සහාභිජනනය මගින් ගහනයේ ප්‍රවේණික යෝග්‍යතාව අඩුවේ.
 - ප්‍රවේණික සම්බන්ධතා නොමැති වෙනත් විශේෂ දෙකකට අයත් ශාක හෝ සතුන් අතර සංවාසයෙන් නිසරු ජීවින් ප්‍රතිඵල වේ.
 - වර්තමානයේ භාවිතා කරන තිරිඟු පිටි සරු ෂඩ්ගුණක ශාකයකින් ලැබේ.
 - ජෛව තාක්ෂණවේදයේ පූර්ව ආකාරය කෘත්‍රීම වරණයයි.
30. ජාන විකෘති පිළිබඳ නිවැරදි වන්නේ පහත කවර ප්‍රතිචාරයද?
- ආදේශය ලක්ෂ්‍ය විකෘතියක් වීමට හෝ නොවීමට පුළුවන.
 - දැකැති සෛල රක්තහීනතාව ආදේශ විකෘතියක් සඳහා උදහරණයකි.
 - පොලිපෙප්ටයිඩයේ එක් ඇමයිනෝ අම්ලයක් වෙනස් වීමෙන් ජීවියාට විශාල හානියක් ඇති නොකරයි.
 - ලෝපයේ දී හැමවිටම රාමු විස්ථාපිත විකෘතියක් සිදුවේ.
 - ජාන විකෘතියක් සිදුවන හැමවිටම පෙර පැවති රූපානුදර්ශයට වෙනස් රූපානුදර්ශයක් ඇතිවේ.
31. ප්‍රවේණිකව විකරණය කළ ජීවියෙකු (GMO) ලෙස සැලකිය නොහැක්කේ,
- දුඹුරු නොවන ඇපල්
 - ටයිල්ලිසරයිඩ වැඩි කැනෝලා
 - විටමින් A වලින් පොහොසත් රත්සහල්
 - Malus domestica* ඇපල්
 - Bt බඩඉරිඟු
32. ශ්‍රී ලංකා ජාතික ජෛව සුරක්ෂිතතා ගිවිසුමට අනුකූලව ගත යුතු ක්‍රියාමාර්ගයක් නොවන්නේ,
- නව තාක්ෂණය සඳහා අනතුරු තක්සේරු කිරීමේ ක්‍රියාවලිය ශක්තිමත් කිරීම.
 - ජෛව සුරක්ෂිතතා ප්‍රතිපත්තිය ශක්තිමත් කිරීම.
 - දේශීය ජෛව විවිධත්වය GMO වලින් දූෂණය වීමෙන් ආරක්ෂා කිරීමට පියවර ගැනීම.
 - ජෛව සුරක්ෂිතතා නීති සම්පාදනය
 - GMO භාවිතය අවම කිරීම සඳහා පියවර ගැනීම.
33. තුන්ද්‍රා බියෝමය පිළිබඳ සත්‍ය වන්නේ,
- උතුරු හා දකුණු අර්ධගෝලවල පවතී.
 - ඇල්පයින් තුන්ද්‍රා පහළ උන්නතාංශවලද, ආක්ටික් තුන්ද්‍රා ඉහළ උන්නතාංශවලද දක්නට ලැබේ.
 - ඉහළ වර්ෂණයක් ලැබෙන බැවින් තෙතමනය සහිත පසක් ඇත.
 - පස මගින් මුල් ගැඹුරට වර්ධනයට ආධාර කරයි.
 - ආක්ටික් තුන්ද්‍රාවට වඩා වැඩි වර්ෂාපතනයක් ඇල්පයින් තුන්ද්‍රාවට ලැබේ.

34. ජීවින් නෂ්ට වීම සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.
- (1) ජීවින් නෂ්ටවීමේ සීඝ්‍රතාවය හා පරිණාමය වන සීග්‍රතාවය සමාන වූ විට ජෛව විවිධත්වය වැඩිවේ.
 - (2) ඉදිරි වසර 30 තුළ විශේෂ 25% - 50% පමණ නෂ්ට විය හැකිය.
 - (3) සීෂෙල්ස් දිවයිනේ යෝධ ඉබ්බා අන්තරායට ලක්විය හැකි ජීවියෙකි.
 - (4) ඇතා හා වෙසක් ඕකිඩි එකම තර්ජන මට්ටමේ වෙසෙන දෙදෙනෙකි.
 - (5) දුම්බර ගල්පර දියමැඩියා ස්වභාවික වාසස්ථානයෙන් බැහැරව පමණක් ජීවත්වන සත්වයෙකි.
35. පරිසර සම්මුති සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි වගන්තිය තෝරන්න.
- (1) ශ්‍රී ලංකාවේ රැම්සාර් තෙත්බිම් 5 ක් ඇත.
 - (2) වන සහනකුගේ සමක් වෙනත් රටකට රැගෙන යාමේදී බලපත්‍ර නිකුත් කිරීම CITES සම්මුතියට යටත්ව සිදුවේ.
 - (3) ඕසෝන් ස්ථරය ආරක්ෂා කර ගැනීම කියෝතෝ සම්මුතියේ අරමුණකි.
 - (4) ජලජ පරිසරවල දූෂණය වැළැක්වීම සම්බන්ධයෙන් මාපෝල් සම්මුතිය ක්‍රියා කරයි.
 - (5) Pb වැනි බැරලෝහ හා රෝහල් අපද්‍රව්‍ය රටතුළ එහා මෙහා පරිවහනය බාසල් සම්මුතියට අනුව පාලනය වේ.
- 36 හා 37 ප්‍රශ්න පහක ජීවින් මත පදනම් වේ.
- A - *Rhizobium*
 - B - *Staphylococcus aureus*
 - C - *Azotobacter*
 - D - *Clostridium botulinum*
 - E - *Pseudomonas*
 - F - *Acetobacter*
36. විටමින් නිෂ්පාදනයේදී යොදා ගන්නා ක්ෂුද්‍ර ජීවින් දෙදෙනෙකි.
- (1) F හා B (2) A හා E (3) B හා E
 - (4) E හා F (5) F හා D
37. සහජීවිව හා නිදැලිවාසීව නයිට්‍රජන් තිරකරන ක්ෂුද්‍ර ජීවින් දෙදෙනෙකු වන්නේ, පිළිවෙලින්,
- (1) F හා A (2) A හා C (3) C හා D
 - (4) E හා A (5) C හා F
38. කාර්මික අපජලය පිරිසිදු කිරීම සම්බන්ධව නිවැරදි වන්නේ පහත කුමන ප්‍රකාශයද?
- (1) ප්‍රාථමික පිරිසිදු කිරීමේදී 25%-50% ක් ඓක්‍රිය ද්‍රව්‍ය ඉවත් වේ.
 - (2) සක්‍රිය කල බොර ක්‍රමයේදී පාෂාණමය ද්‍රව්‍ය තට්ටුවක් මත දූෂිත ජලය සෙමෙන් ඉසී.
 - (3) කාන්දු පෙරහන් ක්‍රමයේදී ඇලුමිනියම් සල්ෆේට් එක් කරයි.
 - (4) නිර්වායු වියෝජනයෙන් රොන්බොර වායුමය ඵල බවට පත් කෙරේ.
 - (5) දූෂිත ජලය වැලි අතරින් පෙරීමේදී ඒ තුළ සක්‍රිය කාබන් අන්තර්ගත කරයි.
39. බැක්ටීරියා, දිලීර, වයිරස් යන සියලු දෙනාට සත්‍ය වන්නේ,
- (1) රිවර්ස් ට්‍රාන්ස්ක්‍රිප්ටේස් දරයි.
 - (2) ප්ලස්මිඩ දරයි.
 - (3) ප්‍රභාසංස්ලේෂණය කළ නොහැක.
 - (4) පිටත ආවරණය බහුඅවයවික මගින් සැදී ඇත.
 - (5) විෂමපෝෂී වේ.
40. මයික්‍රොෆයිලේරියා කීටයන්,
- (1) සාමාන්‍යයෙන් වසා පද්ධතිය තුළ වාසය කරයි.
 - (2) අවුරුදු 5-6 පමණ වසා පද්ධතිය තුළ ජීවත් වේ.
 - (3) Occult filariasis තත්වයට හේතු වේ.
 - (4) අත්, පා, වෘෂණ ආදියේ වසා තරලය ගැලීම අවහිර කරයි.
 - (5) රාත්‍රී කාලයට පෙනහැලි තුළට පැමිණේ.

- අංක 41 සිට 50 තෙක් ප්‍රශ්නවල දී ඇති ප්‍රතිචාර අතුරෙන් එකක් හෝ ඊට වැඩි ගණනක් හෝ නිවැරදිය. කවර ප්‍රතිචාරය/ප්‍රතිචාර නිවැරදි ද යන්න පළමුවෙන් ම විනිශ්චය කර ගන්න. ඉන්පසු නිවැරදි අංකය තෝරන්න.

- A, B, D යන ප්‍රතිචාර පමණක් නිවැරදි නම් 1
- A, C, D යන ප්‍රතිචාර පමණක් නිවැරදි නම් 2
- A හා B යන ප්‍රතිචාර පමණක් නිවැරදි නම් 3
- C හා D යන ප්‍රතිචාර පමණක් නිවැරදි නම් 4
- වෙනත් කිසියම් ප්‍රතිචාරයක් හෝ ප්‍රතිචාර සංයෝජනයක් හෝ නිවැරදි නම් 5

උපදෙස් සැකෙවින්				
1	2	3	4	5
A, B, D නිවැරදිය.	A, C, D නිවැරදිය.	A, B නිවැරදිය.	C, D නිවැරදිය.	වෙනත් කිසියම් ප්‍රතිචාරයක් හෝ ප්‍රතිචාර සංයෝජනයක් හෝ නිවැරදිය.

- ජීවී ද්‍රව්‍යවල මූලද්‍රව්‍ය සංයුතිය සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි වන්නේ,
 - (A) නිරෝගී ජීවිතයක් පවත්වා ගැනීමට පමණක් මූලද්‍රව්‍ය 20%-25% ප්‍රමාණයක් අත්‍යවශ්‍ය වේ.
 - (B) ජීවින්ගේ ස්කන්ධයෙන් ඉතිරි 4% හි Mg බහුල මූලද්‍රව්‍යයකි.
 - (C) Na මිනිසා තුළ අධිමාත්‍ර මූලද්‍රව්‍යයකි.
 - (D) ශාක දේහය තුළ අංශු මාත්‍ර මූලද්‍රව්‍ය 8 ක් පවතී.
 - (E) ජීවින්ට ඔක්සිජන් ලබාගත හැකි එකම ප්‍රභවය වායුගෝලයයි.
- පහත ව්‍යුහ අතරින් ශ්වසන කාර්යය සඳහා භාවිතා වන ව්‍යුහ මොනවාද?
 - (A) හරිත ග්‍රන්ථි
 - (B) සිළු බල්බ
 - (C) නාල පාද
 - (D) අංශු පාදිකා
 - (E) මෙවුල
- භෞමික ශාක සියල්ල පිළිබඳ නිවැරදි වන්නේ,
 - (A) පරම්පරා ප්‍රත්‍යාවර්තනය දක්වයි.
 - (B) අභ්‍යන්තර සංසේචනය දක්වයි.
 - (C) සනාල පටක දරයි.
 - (D) ජායා ජන්මාණුව බාහිරට නිදහස් නොවේ.
 - (E) ජන්මාණු ශාකය මත යැපේ.
- සත්ත්ව පටක සම්බන්ධයෙන් සාවද්‍ය වන්නේ,
 - (A) දේහයේ වඩාත් සුලභතම සම්බන්ධක පටකය රුධිර පටකයයි.
 - (B) රුධිර පටකයේ පූරකය එහි අන්තර්ගත සෛලවලින් සුවය නොකරයි.
 - (C) හෙපරින් හා හිස්ටමින් සුවය කරන්නේ කුඹ සෛල මගින් පමණි.
 - (D) අස්ථි පටකයේ පූරකය කොන්ඩ්‍රොසයිටින් සල්ෆේට් හා අකාබනික ලවණවලින් සමන්විතයි.
 - (E) ස්නායු සෛලවල කෘත්‍ය නිසි ලෙස හැසිරවීම ග්ලියා සෛලවල කෘත්‍යයකි.
- අන්තරාසර්ග සුවය හා ඉන් ඉටුවන කෘත්‍යය නිවැරදිව දක්වා ඇති වරණය වන්නේ,

හෝමෝනය	කෘත්‍යය
(A) මෙලටොනින්	පෛව විද්‍යාත්මක රිද්මයන් යාමනය
(B) ට්‍රයිඅයඩොතයිරොනින්	හෘද ස්පන්දන වේගය හා පේශී තානය පවත්වාගෙන යාම.
(C) ටෙස්ටෝස්ටෙරෝන්	ගුක්‍රාණු ජනනය උත්තේජනය
(D) ඔක්සිටොසින්	කිරි නිෂ්පාදනය
(E) පැරාතයිරොයිඩ් හෝමෝනය	රුධිරයේ Ca මට්ටම අඩු කිරීම

- 46. විකසන ක්‍රියාවලියේදී හුණුගස් සිදුවන වෙනස්කම් සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි වන්නේ,
 - (A) දෙවන ත්‍රේමාසිකය අවසානයේදී අවයව පද්ධති සම්පූර්ණයෙන් විකසනය වී ඇත.
 - (B) සිව්වන සතිය වන විට හෘද ස්පන්දනය වීම ආරම්භ වේ.
 - (C) පළමු ත්‍රේමාසිකය අවසානයේ හුණුගස් 30 cm පමණ දිගට වැඩේ.
 - (D) තෙවන ත්‍රේමාසිකය අවසානයේ හුණුගස් හොදින් මානව ලක්ෂණ පෙන්වයි.
 - (E) තෙවන ත්‍රේමාසිකය අවසානයේ හුණු වලන ක්‍රියාකාරීත්වය අඩුය.
- 47. කුඩා සමපාටික පිළියුම් (STR) පිළිබඳ නිවැරදි වන්නේ,
 - (A) මේවායේ විචලනය පුද්ගලයාගේ රූපානුදර්ශය මත බලපෑම් ඇති නොකරයි.
 - (B) පුද්ගලයන් අනුව විචලන නොවේ.
 - (C) ජනෝමය තුළ බහුලව පවතියි.
 - (D) සලකුණු 13 ක් භාවිතා වන විට එකම ප්‍රවේණික පැතිකඩ දරන පුද්ගලයන් දෙදෙනෙක් හමුවිය නොහැක.
 - (E) හෂ්ම 100 ක් පමණ අයත් DNA අණුවේ පුනරාවර්ති අනුකූල වේ.
- 48. ශ්‍රී ලංකාවේ පරිසර පද්ධති සම්බන්ධයෙන් අසත්‍ය වන්නේ,
 - (A) ලවණ වගුරුවල *Salicornia* sp සුලභය.
 - (B) කඩොල් හා මස්අතු ගස් යනු සුලභ සත්‍ය කඩොලාන ශාක වේ.
 - (C) ජලාශවල පිටාර තැනි වගුරු බිම් ලෙස නම් කරයි.
 - (D) දෛනික උදම් උච්චාවචන කඩොලානවලට ලාක්ෂණික වේ.
 - (E) වැලි කඳු මත කුරු වෘක්ෂලතාදිය හමුවේ.
- 49. බැක්ටීරියා ධූලක පිළිබඳ නිවැරදි ප්‍රකාශ තෝරන්න.
 - (A) අන්තඃධූලක තාප ස්ථායී වේ.
 - (B) *Salmonella typhi* ගේ සෛල බිත්තිවල ලිපොපොලිසැකරයිඩ බහිෂ් ධූලක වේ.
 - (C) අන්තඃධූලක නිපදවන්නේ ග්‍රෑම් සෘණ බැක්ටීරියාවන්ය.
 - (D) බහිෂ්ධූලක පරිසරයට නිදහස් වන්නේ සෛල ජාරණයෙන් පසුවය.
 - (E) බහිෂ්ධූලක තැම්බීමෙන් අක්‍රීය නොවේ.
- 50. ජල ජීවි විශේෂයක් සම්බන්ධයෙන් සත්‍ය වන්නේ,
 - (A) ට්‍රයිකොඩිනෝසිස් යනු ඒක සෛලික අවස්ථාවාදී පරපෝෂිතයෙකු මගින් සෑදෙන රෝගයකි.
 - (B) වගා කරන විශේෂය ලිංගිකව පරිණතවීම ඉක්මන් වීම අවාසිදායකය.
 - (C) ජලාලයේ ශාකවල මැරුණු කොටස් ඉවත් කිරීම හා කප්පාදුව සති දෙකකට වරක් කළ යුතුය.
 - (D) ඒන්ජල් ෆිෂ් සංරක්ෂණය වී ඇත්තේ විසිතුරු මත්ස්‍ය නිෂ්පාදන ඔස්සේය.
 - (E) සති දෙකකට වරක් එක් දිනක මත්ස්‍යයන්ට ආහාර නොදිය යුතුය.

2.2 A/I අපි [papers group]

Ananda College





**22 A/L අපි
papers group**



LOL.Ik
Learn Ordinary Level

විභාග ඉලක්ක පහසුවෙන් ජයගන්න පසුගිය විභාග ප්‍රශ්න පත්‍ර



• Past Papers • Model Papers • Resource Books
for G.C.E O/L and A/L Exams



විභාග ඉලක්ක ජයගන්න
Knowledge Bank



Master Guide

WWW.LOL.LK



Whatsapp contact
+94 71 777 4440

Website
www.lol.lk

 **Order via
WhatsApp**

071 777 4440