



රාජකීය විද්‍යාලය - කොළඹ 07
 Royal College - Colombo 07

දෙවන වාර්ෂික පරීක්ෂණය - 2024 සැප්තැම්බර්

12 වැනි ශ්‍රේණිය

ජීව විද්‍යාව I
 Biology I

09 S I

පැය 1 මිනිත්තු 40

• සියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

- ජීවින්ගේ ලාක්ෂණික ලක්ෂණ සම්බන්ධව පහත කුමන ප්‍රකාශය සත්‍ය වේද ?
 - ප්‍රතිවර්තන ලෙස සිදුවන වියළි ස්කන්ධයේ වැඩිවීම වර්ධනයයි.
 - ප්‍රවේණික ද්‍රව්‍යවල සිදුවන විකරණවලට අනුකූලව කාලයත් සමඟ ජීවින්ට වෙනස්වීමට ඇති හැකියාව ආවේණිකයි.
 - ජීවියකුගේ ජීවන කාලය තුළ දී සිදුවන සියලු අප්‍රතිවර්තන වෙනස්වීම් විකසනය නම් වේ.
 - බාහිර හා අභ්‍යන්තර පරිසර වලින් පැමිණෙන උත්තේජ වලට ප්‍රතිචාර දැක්වීමේ හැකියාව සමස්ථිතියයි.
 - ජීවින්ගේ සමාජෝපජනය යනු බාහිර පරිසරය වෙනස් වුවද අභ්‍යන්තර පරිසරය නියතව තබා ගැනීමයි.
- Agaricus* සෛල බිත්තියේ පවතින පොලිසැකරයිඩයේ කැනුම් ඒකකය වන්නේ,
 - ග්ලූකොසැමින්
 - ග්ලූකොසැමිනික් අම්ලය
 - පෙප්ටිඩොග්ලයිකැන්
 - ෆරක්ටෝස්
 - ග්ලූකෝස්
- ප්‍රෝටීනවල උදාහරණ - කෘත්‍ය සම්බන්ධය නිවැරදිව දැක්වෙන්නේ,

(1) කෙරටින්	- වියළීම වලකයි.
(2) මස්තු ඇල්බියුමින්	- මෙද අම්ල පරිවහනය
(3) ඕවැල්බියුමින්	- වියළීම වළක්වයි.
(4) හේසින්	- ශක්තිමත් බව හා සන්ධාරණය ලබාදීම.
(5) හිමොග්ලොබින්	- කිරිවල සංවහන ප්‍රෝටීනය වේ.
- පහත දී ඇති ප්‍රකාශ අතුරින් රජ අන්තර්ජලාසමය ආලිකාවේ කෘත්‍යයන් වන්නේ

A - හෙල්, ස්ටෙරොයිඩ සහ පොස්පොලිපිඩ සංශ්ලේෂණය

B - ග්ලයිකොප්‍රෝටීන සංශ්ලේෂණය කිරීම.

C - විෂහරණයට දායක වීම.

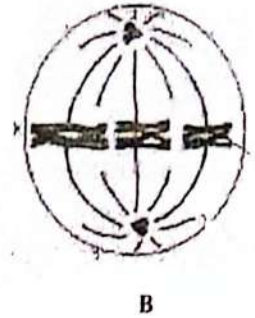
D - පරිවහන ආශයිකා නිපදවීම

මින් සත්‍ය වන්නේ,

(1) A හා B පමණි.	(2) B හා C පමණි.	(3) B හා D පමණි.
(4) C හා D පමණි.	(5) A, C හා D පමණි.	
- මොනොසැකරයිඩ සම්බන්ධයෙන් සත්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ,
 - එරිත්‍රෝස් ස්වභාවයේ වරල ප්‍රයෝජයක් වේ.
 - පොස්පොග්ලිසරල්ඩීහයිඩ් ටෙට්‍රොසවල ව්‍යුත්පන්නයකි.
 - කාබන් පරමාණු 1 සිට 7 දක්වා වෙනස්වීමෙන් මොනොසැකරයිඩ සෑදේ.
 - ගැලක්ටෝස් ක්වෝස් කාණ්ඩයට අයත් මොනොසැකරයිඩයකි.
 - ජලීය මාධ්‍යයේදී ෆ්රක්ටෝස් වලලු ආකාරයෙන් පවතී.

6. ප්‍රාග්‍යන්‍යජීවක හා සුන්‍යාජීවක සෛල වලට පොදු ලක්ෂණයක් වන්නේ,
- (1) වලයාකාර DNA පවතින අතර ඒවා ශීඝ්‍රයෙන් ප්‍රෝටීන හා සම්බන්ධ වී ඇත.
 - (2) පටල වලින් වට වී නැති ඉන්ද්‍රියකා පවතින අතර ප්‍රවේණික ද්‍රව්‍ය ලෙස DNA පවතී.
 - (3) කෘෂිකා පවතින අතර ඒවා 9 + 2 ව්‍යුහය දරණ, විෂ්කම්භය 200 nm පමණ වන ව්‍යුහයන්ය.
 - (4) 70S රයිබසෝම පවතින අතර ඒවා අන්තාප්ලාස්මය ජාලිකා වලට සම්බන්ධ වී පැවතිය හැකිය.
 - (5) අඩුරුදු බිලියන 3.5 කට පෙර සම්භවය වී ඇති අතර උෞනනය සහ අනුනනය යන විභාජන ආකාර පෙන්වයි.
7. ලිපිඩ සම්බන්ධයෙන් සත්‍ය වන්නේ,
- (1) C, H, O වලින් සමන්විත විශාල බහුඅවයවික වේ.
 - (2) සංතෘප්ත මේදය හා cis මේදය වැඩිපුර භාවිතය නිසා ධමනි බිත්ති සනවීම්වලට ලක්වේ.
 - (3) සෛල පටලවල ප්‍රධාන සංඝටකයක් වන පොස්ෆොලිපිඩ අණුවේ ඇති පොස්පේට් කාණ්ඩය මගින් සංඝ ආරෝපණයක් ලබා දේ.
 - (4) පොස්ෆොලිපිඩ අණුවේ අන්ත දෙක එකම හැසිරීමක් පෙන්වන අතර එහි හයිඩ්‍රොකාබන් වලිය ජලගීතික වේ.
 - (5) මේද අම්ල වල C පරමාණු 3 ක් අඩංගු වන අතර එක් එක් කාබන්ට -OH කාණ්ඩ බැගින් සම්බන්ධ වී ඇත.
8. පහත ප්‍රකාශ සලකන්න.
- (A) රයිබොසෝම උප ඒකක දෙකක් දරන අතර ඒවා සම්පූර්ණයෙන් rRNA මගින් නැති ඇත.
 - (B) 80S රයිබොසෝම සුන්‍යාජීවකයන් තුළ පමණක් පවතින අතර ඇතැම් ඒවා රළු අන්තාප්ලාස්මය ජාලිකාවට සම්බන්ධය.
 - (C) ප්‍රෝටීන සංස්ලේෂණය සඳහා අවශ්‍ය රයිබොසෝම උපඒකක න්‍යෂ්ටිකාව මගින් සංස්ලේෂණය වේ.
- ඉහත ප්‍රකාශ අතුරින් සත්‍ය වන්නේ,
- (1) A පමණි.
 - (2) A, B පමණි.
 - (3) B, C පමණි.
 - (4) A හා C පමණි.
 - (5) A, B හා C සියල්ලමය
9. අසත්‍ය ප්‍රකාශය තේරන්න.
- (1) ප්‍රාථමික සෛල බිත්ති ලපටි සෛල වල පළමුව ප්‍රාචය වන නමගිලි, පාරගම්‍ය, තුනී ව්‍යුහයකි.
 - (2) පෙක්ටින් නැමති ඇලෙන සුළු පොලිසැකරයිඩ සහිත මධ්‍යස්කරය ප්‍රාථමික සෛල බිත්තියට ඇතුළතින් පවතී.
 - (3) ද්විතියික බිත්තිය තැන්පත් වන්නේ ජලාස්ම පටලය හා ප්‍රාථමික සෛල බිත්තිය අතරය.
 - (4) අන්තශ්වර්මයේ සෛලවල ද්විතියික බිත්තියේ සුබරිත් තැන්පත් වීමෙන් ඇපොප්ලාස්ට මාර්ගය අවහිර වේ.
 - (5) ද්විමර පත්‍රී ප්‍රාථමික කඳේ අසමාකාර සෙලියුලෝස් සංඝවීම සහිත ප්‍රාථමික බිත්ති දරණ ස්පුලකෝණාස්කර රැහැන් පවතී.

- 10, 11 ප්‍රශ්න පහත රූපය මත පදනම් වේ.



10. ඉහත දැක්වෙන A හා B විහාරන අවධි පිළිවෙලින්,

- (1) ප්‍රාක්කලාව හා විශෝග කලාව
- (2) ප්‍රාක්කලාව I හා විශෝග කලාව
- (3) ප්‍රාක්කලාව I හා යෝග කලාව I
- (4) ප්‍රාක්කලාව I හා යෝග කලාව II
- (5) ප්‍රාක්කලාව II හා යෝග කලාව II

11. ඉහත A රූපය පිළිබඳ සත්‍ය වන්නේ,

- (1) උපාංග පට සංකීර්ණය වෙන් වූ සසු අවතරණය සිදු වූ ලක්ෂ්‍ය y මංසල ලෙස පෙනේ.
- (2) y ලෙස දක්වා ඇත්තේ සහෝදර නොවන වර්ණදේහාංග ලෙස පිහිටන උපාංගයයි.
- (3) y ලෙස දක්වා ඇත්තේ සහෝදර වර්ණදේහ සුගලනයෙන් සෑදෙන උපාංග පට සංකීර්ණයයි.
- (4) සමජාත වර්ණදේහ ප්‍රතිවිරුද්ධ ධ්‍රැවයන්ට සම්බන්ධ කිරීම ශාක ශෛල වල x මගින් සිදුකරයි.
- (5) z මගින් සහෝදර නොවන වර්ණදේහ දැක්වෙන අතර ඒවා යෝග කලා කලයට ගමන් කරයි.

- ජීව ශෛල තුළ හමුවන සංයෝග කිහිපයක් පහත දැක්වේ. 12 හා 13 ප්‍රශ්න වලට ඒ ඇසුරින් පිළිතුරු සපයන්න.

- | | | |
|--------------------------|-------------|---------|
| A) ඇසිටයිල් සහ එන්සයිම A | B) $FADH_2$ | C) NADH |
| D) RuBP | E) 3 - PGA | |

12. ප්‍රභාස්වසනයේ දී නිපදවන සංයෝගය / සංයෝග වන්නේ,

- | | | |
|------------------|-------------|------------------|
| (1) A පමණි. | (2) B පමණි. | (3) C හා D පමණි. |
| (4) D හා E පමණි. | (5) E පමණි. | |

13. ශ්ලේෂිකාලිය සහ සිටරික් අම්ල වක්‍රය සම්බන්ධ කරන ප්‍රතික්‍රියාවේ දී නිපදවන ඵලයක් / ඵල වන්නේ,

- | | | |
|-------------|------------------|------------------|
| (1) A පමණි. | (2) A හා B පමණි. | (3) A හා C පමණි. |
| (4) B පමණි. | (5) B හා C පමණි. | |

14. සූන්‍යජීවකයන්ගේ විවිධාංගීකරණය සම්බන්ධයෙන් පහත සඳහන් තුමක් නිවැරදි වේද ?

- (1) පොසිල සාක්ෂි වලට අනුව ස්පොන්ජීන් පරිණාමය වී ඇත්තේ වසර මිලියන 700 කට පෙරදීය.
- (2) ශාක හා දිලීර භෞමික ඝනාචාරිකරණය වෙන් වෙන්ව සිදුවිය.
- (3) පොරිෆෙරා, ස්පොන්ජීන්, නිඩාරියා සහ මොලස්කාවන් බිහිවන්නේ මුල් ප්‍රෝටෙරොසොයික් අවධියේදීය.
- (4) සතුන් පාරිභෝගිකයන් ලෙස ඇල්ගී හෝ ශාක මත සැපීම ආරම්භයෙන් සමක මුල්ම ආහාර දාමය ආරම්භ විය.
- (5) මුල්ම සිවුපාවා පරිණාමය වී ඇත්තේ කණ්ඩා මත්ස්‍යයන්ගෙනි.

15. ආකියා අධිරාජධානිය, යුකැරියා අධිරාජධානියෙන් වෙනස් වන ප්‍රධාන වෙනස්කමක් වන්නේ,

- (1) ජෛව පටල වල හයිඩ්‍රොකාබන ආවේණික වී තිබීම.
- (2) ජානවල ඉන්ට්‍රොන් නොතිබීම.
- (3) Streptomycin ප්‍රතිජීවකය සඳහා සංවේදීතාවය.
- (4) ප්‍රෝටීන සංස්ලේෂණය සඳහා ආරම්භක ඇමයිනෝ අම්ලය වෙනස් වීම.
- (5) RNA පොලිමරේස එක් ආකාරයක් පමණක් පැවතීම.

16. දැනට පවතින බීජාණුවලට වඩාත්ම සම්පතම පූර්වජයා වන්නේ,

- (1) අත්මාශාක (2) පාසී (3) අංශාක
- (4) ලයිකොෆයිටාවන් (5) මොනිලොෆයිටාවන්

17. බ්‍රැයොසයිටාවන්ට පොදු ලක්ෂණයක් වන්නේ, *

- (1) පත්තායක පටක නොපැවතීම.
- (2) පත්‍ර, කඳ හා මූලාංග පැවතීම
- (3) චල ජන්මාණු
- (4) ස්වාධීන බීජාණුශාකය
- (5) ද්විලිංගික ජන්මාණුශාකය

18. බීජාණු සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි වන්නේ,

- (1) සියලුම බීජාණු වල ජන්මාණු ශාක අන්වීක්ෂීය වේ.
- (2) බීජාණුශාකවල තෙත් ප්‍රජනන පටක මගින් ජන්මාණුශාක වියළීම වලක්වයි.
- (3) බීජවල කලලය හා හුණුපෝෂය පමණක් අත්හරින වේ.
- (4) මහාබීජාණුධානිය හා ඩිම්බාවරණ අත්හරින ව්‍යුහය ඩිම්බය නම් වේ.
- (5) ජායා ජන්මාණුශාකය මහාබීජාණුවෙන් විකසනය වන අතර එක් අණ්ඩයක් නිපදවයි.

19. දිලීර ලිංගික ප්‍රජනන සම්බන්ධයෙන් පහත සඳහන් කුමක් නිවැරදි වේද ?

- (1) *Aspergillus* බහිර්ජනන ලෙස කොන්ඩියා නිපදවයි.
- (2) *Saccharomyces* අස්කස නොනිපදවයි.
- (3) රාක්ක හතු බැසිසිඵල වල තැලි කුල බැසිසිඵල නිපදවයි.
- (4) *Agaricus* බැසිසිඵල නිපදවයි.
- (5) *Mucor* ලිංගිකව විභේදිත ජන්මාණුධානී නිපදවයි.

20. නිවැරදි සම්බන්ධතාවය තෝරන්න.

- | | |
|--------------------|---------------------------------------|
| (1) නිවාරියාවන් | - ලිංගික ප්‍රජනනය පමණක් දැකිය හැක. |
| (2) පැනලි පත්‍රවන් | - සංකීර්ණ ස්නායු පද්ධතියක් දැකිය හැක. |
| (3) නෙමටෝඩාවන් | - සියල්ලන් ම මගේක්ෂීය වේ. |
| (4) ඇනලිඩාවන් | - පෘෂ්ඨීය මස්තිෂ්ක ගැංග්ලියා ඇත. |
| (5) මොලස්කාවන් | - සියල්ලන් ම රේඛිකාව දරයි. |

21. එකසිනොඩර්මේටාවන්ට අනන්‍ය වූ ලක්ෂණයක් වන්නේ,

- (1) කුචිර දෙකකින් යුත් හෘදයක් සහිත සංවාත රුධිර සංසරණ පද්ධතිය
- (2) බහිස්‍රාවය පිටිකා හරහා සිදුවීම.
- (3) ශාඛනය වූ නාළ පද්ධතියක් සහිත ජලවාහිනී පද්ධතිය
- (4) අන්වායාම ස්නායු හා ස්නායු වලය
- (5) බන්ධනය

22. භාන පටක පද්ධති පිළිබඳ නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.
- (1) උපල සෛල සෑදූ ලෙස පවතින බීජාධරණවල, එලාවරණවල හා ඇතැම් එලවල මාංශලයේ පවතී.
 - (2) මාදුස්කර හා ස්පුලකෝණාස්කර සෛල වර්ග දෙකෙහිම විශාල මධ්‍ය රික්තය පවතී.
 - (3) ටැයිනි ඒකකවලට වඩා වාහකාගවල බිත්ති තුනී වේ.
 - (4) පරිණත පෙතේර නළ ඒකක අතර ඇති හරස් බිත්ති බිඳ වැටී ඇත.
 - (5) Anthophyta හා Cycadophyta වල සෛලම පටකයේ සෛල ආකාර හතරක් ද , ජලෝයම පටකයේ සෛල ආකාර හතරක් ද බැගින් පවතී.
23. භාකවල ව්‍යුහය ,වර්ධනය හා විකසනය පිළිබඳව නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.
- (1) ද්විතියික වර්ධනයේ පසු අවධියේ පවතින වූ ද්විවිජ්‍යවණ්ණ භාක කඳක අපිච්චය නොමැත.
 - (2) ප්‍රාථමික වර්ධනය පමණක් සිදු වූ භාක මූලක අපිච්චය, උච්ච්චය නම් වැස්මෙන් ආවරණය වී ඇත.
 - (3) සියලුම අවකාශ බිජු භාක කඳන් වල සනාල කලාප තුළ කැමබියම් පිහිටයි.
 - (4) විවෘත බිජු භාකවල ද්විතියික වර්ධනය සිදු නොවේ.
 - (5) ඒකබිජුක වූ ද්විවිජ්‍යවණ්ණ භාක මුල්වල පරිවෘත්ත කාකාමව සමාන වේ.
24. භාන පත්‍ර පිළිබඳව සත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.
- (1) ද්විවිජ්‍ය පත්‍ර භාන පත්‍රවල ඉති මාදුස්කර පටකය, සෛල ස්තර එකකින් පමණක් සමන්විතය.
 - (2) ද්විවිජ්‍ය පත්‍ර භාන පත්‍රවල හරිතලව ඇත්තේ ඉතිමාදු ස්තර හා සවිවර මාදුස්කර සෛලවල පමණි.
 - (3) ද්විවිජ්‍යවණ්ණ භාන පත්‍රයේ සනාල පටක, කඳේ සනාල පටක සමග අඛණ්ඩව බැඳී ඇත.
 - (4) කුඩාම පත්‍ර ඇත්තේ ඉතා විශාල පරිසරවල වැඩෙන භාන වලට පමණි.
 - (5) කාණ්ඩ පත්‍රවල සිරස් සැකසීම කාර්යක්ෂම ආලෝක ග්‍රහණයට ඉවහල් වේ.
25. නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.
- (1) සමහර කත්තව යටතේ සංඥාදායී ජලයේ ජල විභවය 0 ට ඉහළ අගයක් ගනියි.
 - (2) ආප්‍රාතියේ දිශාව කෙරෙහි ද්‍රාව්‍ය බලපායි.
 - (3) සෛලම වාහිනී වල ψ_p සාමාන්‍යයෙන් ධන අගයක් ගනී.
 - (4) විශුණ සෛලයක් එම සෛලයට වඩා වැඩි ද්‍රාව්‍ය සාන්ද්‍රණයක් ඇති ද්‍රාවණයක ගිල් වූ විට, ප්‍රාක්ෂලාස්ථය ජලාස්ථ පටලය සෛල බිත්තිය මතට තෙරපවයි.
 - (5) සෛලයක් පූර්ණ භූත වූ විට $\psi = \psi_s$ වේ.
26. සංසන්තික ආකෘති කල්පිතයට අනුව,
- (1) සෛලමය තුළින් ජලය ඉහළට ගමන් කිරීමට ධන පීඩන විභවය උදවු වේ.
 - (2) රසෝද්ගමනය සඳහා වූයේ මූල පීඩනය මගින් සපයයි.
 - (3) සංසන්තික හේතුවෙන් ජල අණු සෛලම බිත්ති තුළ සෙලියුලෝස් අණුවලට ආකර්ෂණය වේ.
 - (4) සමහර භාකවල සෛලම පුෂ් ඉහළ නැගීමට භාකයේ ගස්තිය වැය කෙරේ.
 - (5) ආකෘති බලය, සෛලමය වූ ජල තුළින් සම්ප්‍රේෂණය කරවන්නේ ජල අණුවල සංසන්තිකයයි.
27. ජලෝයම පරිසංක්‍රමණයේ යන්ත්‍රණය සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි වගන්තිය තෝරන්න.
- (1) බොහෝ භාක විශේෂවල පත්‍ර මධ්‍ය සෛලවල සිට පෙතේර නළ තුළට සීමිත ජලාස්ථය එක්සේ සිනි ඇතුල් වේ.
 - (2) පත්‍ර මධ්‍ය සෛලවල සිනි වඩා වැඩි සාන්ද්‍රණයකින් පවතින නිසා බොහෝ භාකවල ජලෝයම බැර කිරීම සක්‍රීයව සිදුවේ.
 - (3) භාකවල ජලෝයම පරිසංක්‍රමණය ආකෘතිවල සිට අංකුර දක්වා සිදුවිය හැක.
 - (4) ජලෝයම බැරවීම හා හරවීම තොග ප්‍රවාහයක් ලෙස ධන පීඩනයක් යටතේ සිදුවේ.
 - (5) ජලෝයම හරවීම නිසා ආපායනය අසල පෙතේර නළය තුළ ජලවිභවය අඩුවේ.

28. ලක්ෂ්වේදන ශිෂ්ටාචාරයට වැඩිම බලපෑමක් ඇති කරන වෘක්ක සාධකය වන්නේ,
 (1) උෂ්ණත්වය (2) ආර්ද්‍රතාවය (3) පාංශු ජල සැපයුම
 (4) ආලෝක තීව්‍රතාව (5) පුළුල් වේගය

29. පහත සඳහන් කුමන ලක්ෂණය සියලුම තොම්බා ශාකවලට පොදු ද?
 (1) සංජේවනයට ජලය අවශ්‍ය වීම. (2) විෂමරූපී සර්වපරා ප්‍රත්‍යාවර්තනය
 (3) ක්ෂීණ වූ ජන්මාණු ශාකය (4) අක්වණ්ඩානී හා ඉක්වානුඩානී පැවතීම.
 (5) කශීකාධර ඉතාණු

30. ශාකවල ලක්ෂණ කිහිපයක් පහත දී ඇත.

- A - ඩිප්නොඩානි වර්ග දෙකක් නිෂීම
 B - ස්වාධීන ජන්මාණු ශාකය
 C - විෂම පත්‍රී වීම
 D - ප්‍රභාසංස්ලේෂක ජන්මාණු ශාකය
 E - ප්‍රවීණ පැවතීම

පහත දී ඇති ශාක අතුරින් ඉහත සඳහන් ලක්ෂණ වැඩි ප්‍රමාණයක් පෙන්වන්නේ කුමන ශාකයද ?

- (1) *Cycas* (2) *Pogonatum* (3) *Nephrolepis*
 (4) *Cocos nucifera* (5) *Selaginella*

31. අභ්‍යන්තර හා වාහිර උත්තේජවලට ශාක දක්වන ප්‍රතිචාර කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

- A - ප්‍රයෝග දික්වීම
 B - වියනට යවන ඇති ශාක උසින් වර්ධනය වීම
 C - පුෂ්ප හට ගැනීම
 D - බීජ පැළය පස මතු පිටට පැමිණීම පසුව බීජාධරය දික්වීම නිෂේධනය
 E - බීජ ප්‍රයෝගය නිෂේධනය

ඉරරක්ක කිරණ මගින් පාලනය කරනු ලබන ප්‍රතිචාර මොනවාද ?

- (1) A සහ B (2) A, B සහ D (3) A, D සහ E
 (4) B, C සහ E (5) C, D සහ E

32. ශාක හෝමෝනය සහ එහි කාර්යය සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශ තෝරන්න.

- (1) සයිටොකයිනීන් - පත්‍ර වෘද්ධතාව දිරි ගන්වයි.
 (2) ගිබරලීන් - එල ව්‍යුහයට යාමනය කරයි.
 (3) එතිලීන් - කඳ දික්වීම නිෂේධනය කරයි.
 (4) ඔක්සීන් - සනාල පටක විභේදනය යාමනය කරයි.
 (5) ඇබ්සිසික් අම්ලය - පත්‍ර ඡේදනය දිරි ගන්වයි.

- ප්‍රශ්න අංක 33 - 40 දක්වා ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සැපයීමට අවශ්‍ය උපදෙස් පහත වගුවේ සැකවින් දක්වා ඇත.

1	2	3	4	5
A, B, D ප්‍රතිචාර නිවැරදිය	A, C, D නිවැරදිය	A, B නිවැරදිය	C, D නිවැරදිය	වෙනත් ප්‍රතිචාර එකක් හෝ කිහිපයක් නිවැරදිය

33. RNA සම්බන්ධව සත්‍ය ප්‍රකාශය / ප්‍රකාශ වන්නේ,

- ✓(A) සාපේක්ෂව සෛල තුළ අඩුවෙන් පවතින RNA වර්ගය mRNA වේ.
 ✓(B) සාපේක්ෂව සෛල තුළ බහුලතම RNA වර්ගය rRNA වේ.
 ✗(C) mRNA අණුව ප්‍රතිකොට්ඨාස දරයි.
 ✓(D) අනුපූරක භෂම සුගලනය වීම නිසා RNA වල කාර්යයට අවශ්‍ය ක්‍රියාණ ව්‍යුහය පවත්වා ගනී.
 ✓(E) RNA සාමාන්‍යයෙන් තනි පට නිපුන්ලෙයික් අම්ලයකි.

34. ග්ලයිකොලිසිස පිළිබඳ නිවැරදි ප්‍රකාශය / ප්‍රකාශ වන්නේ,
☒ (A) ATP භාවිතා වන ක්‍රියාවකි.
☒ (B) සෛටොප්ලාස්මය තුළ පමණක් සිදුවේ.
☒ (C) අතරමැදි ඵලයක් ලෙස CO_2 මුක්ත වේ.
☒ (D) නිදහස් වන ශක්තියෙන් ATP නිපද වේ.
☒ (E) NADPH නිපදවේ.
35. ප්‍රිජසින් පිළිබඳ සත්‍ය ප්‍රකාශය / ප්‍රකාශ වන්නේ,
☒ (A) ද්විතියික ප්‍රෝටීනයකි.
☒ (B) උෂ්ණත්වය සඳහා සංවේදී නොවේ.
☒ (C) ප්‍රෝටීන ජීර්ණය සඳහා දායක වේ.
☒ (D) ප්‍රභවය pH පරාසය pH 6 - 10 පමණ වේ.
☒ (E) ජීව සෛල තුළ පමණක් ක්‍රියාකරයි.
36. සතුන්ගේ දේහ ආවරණය පිළිබඳ පහත සඳහන් කුමක් සත්‍යවේද ?
☒ (A) මැටිපා - තුනී, කෙත, ග්‍රන්ථිමය
☒ (B) කැස්බෑවා - ග්‍රන්ථි රහිත, කෙරවිනිමය කොරළු
☒ (C) මඩුවා - රළු හා චක්‍රාකාර කොරළු වලින් දේහය ආවරණය වීම
☒ (D) ගවයා - රෝම, කෙරවිනිමය වූ කොරළු, ග්‍රන්ථි රහිත සම.
☒ (E) මුහුදු කැකිරි - කැල්සිනිමය වන වූ ඵලක සහිත තුනී අපිච්ඡමය
37. අන්ත:සෘජිල්ලක් හා බාහිර සෘජිල්ලක් දරණ සත්ත්ව කාණ්ඩය / කාණ්ඩය
☒ (A) රෙප්ටිලියාවන්
☒ (B) එකසිනොඩර්මෙටාවන්
☒ (C) ඇනුසෝඩාවන්
☒ (D) මොලස්කාවන්
☒ (E) පක්ෂීන්
38. පුවිකා හා එහි ක්‍රියාකාරීත්වය පිළිබඳ සත්‍ය වනුයේ,
☒ (A) පාලක සෛල වටා සෙලියුලෝස් ක්ෂුද්‍ර නාලිකා අර්ධ ආකාරයට සැකසී අප්‍රත්‍යස්ථ වළලු සාදයි.
☒ (B) පුවිකා මගින් සිදුවනුයේ වායු හුවමාරුව පමණි.
☒ (C) ඇබසිසික් අම්ලය මගින් පාලක සෛලවල K^+ ඉවත් කරයි.
☒ (D) අධ:පුවිකා කුටීරය තුළ CO_2 සාන්ද්‍රණය අඩුවීම නිසා පුවිකා විවෘත වෙයි.
☒ (E) පුවිකා වල අභ්‍යන්තර ස්විකාව එහි දෛනික ඊද්මය පාලනය කරයි.
39. ශෛලම වාහිනී තුළ අඛණ්ඩව ජල කඳක් පවත්වා ගැනීමට වැදගත් වන්නේ,
☒ (A) ජල අණුවල සංකක්තිය
☒ (B) උත්ස්වේදනය
☒ (C) ජලයේ හයිඩ්‍රජන් බන්ධන
☒ (D) ජල අණුවල ආසක්තිය
☒ (E) මූල පීඩනය
40. ඇනායන ලෙස ශාක විසින් ලබාගනු ලබන මූලද්‍රව්‍යය / මූලද්‍රව්‍ය වන්නේ,
☒ (A) N
☒ (B) Ni
☒ (C) Mo
☒ (D) P
☒ (E) O