ශ්‍රී ලංකා ජීව විද්‍යා ඔලිම්පියාඩ් තරඟය 2016

උපදෙස්:
මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය A සහ B කොටස්වලින් යුක්තය.
A කොටස : බහුවරණ ප්‍රශ්න 40, මුළු ලකුණු 40.
B කොටස : කෙටි පිළිතුරු ප්‍රශ්න 20, මුළු ලකුණු 60

සියළුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න. කාලය පැය 2 යි.

A කොටස - බහුවරණ ප්‍රශ්න

1. ට්‍රයිග්ලිසරයිඩ සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ

ජලයේ දියවේ	ශක්තිය ලබාදේ	ස්වසනයෙන් ජලය නිපදවයි
(1) වැරදියි	නිවැරදියි	නිවැරදියි
(2) නිවැරදියි	වැරදියි	නිවැරදියි
(3) නිවැරදියි	නිවැරදියි	වැරදියි
(4) වැරදියි	නිවැරදියි	වැරදියි
(5) නිවැරදියි	නිවැරදියි	නිවැරදියි

2. ද්විගුණ මාතෘ සෛලයක් හා සැසඳීමේදී දුහිතෘ සෛල දෙකක් ඌනනය I විභාජනය අවසානයේදී
   (1) DNA සමාන ප්‍රමාණයෙන් හා වර්ණදේහ සමාන සංඛ්‍යාවක් දරයි
   (2) DNA සමාන ප්‍රමාණයෙන් හා වර්ණදේහ සංඛ්‍යාවෙන් අඩක් දරයි
   (3) DNA ප්‍රමාණයෙන් අඩක් හා වර්ණදේහ සංඛ්‍යාවෙන් අඩක් දරයි
   (4) DNA ප්‍රමාණයෙන් අඩක් හා වර්ණදේහ සමාන සංඛ්‍යාවක් දරයි
   (5) DNA ප්‍රමාණයෙන් දෙගුණයක් හා වර්ණදේහ සංඛ්‍යාවෙන් අඩක් දරයි

3. ප්‍රති කෝඩෝනයක් යනු

(1) ඇමයිනෝ අම්ලයක් සඳහා කේත සපයන අනුපූරක DNA අණුවක භෂ්ම අනුපිළිවෙලයි
(2) ඇමයිනෝ අම්ලයක් සඳහා කේත සපයන අනුපූරක mRNA අණුවක භෂ්ම අනුපිළිවෙලයි
(3) ඇමයිනෝ අම්ල සම්බන්ධ වූ tRNA අණුවකි
(4) mRNA අණුවේ භෂ්ම අනුපිළිවෙල හඳුනා ගන්නා tRNA අණුවකි
(5) ප්‍රෝටීන සංස්ලේෂණය ආරම්භ කිරීම සඳහා රයිබසෝමයට උපදෙස් දෙන mRNA අණුවකි

4. සෛල බිත්තිය සම්බන්ධයෙන් **වැරදි** ප්‍රකාශය වන්නේ පහත සඳහන් ඒවායින් කුමක්ද?

(1) සෛල බිත්තියේ ප්ලාස්මඩෙස්මාටා මඟින් යාබද සෛලප්ලාස්ම සම්බන්ධ කරයි
(2) සෛල බිත්තියේ සංඝටක නිපදවන්නේ රයිබසෝම මඟිනි
(3) සෛල බිත්තිය ප්‍රධාන වශයෙන් සෙලියුලෝස් වලින් සෑදී පවතී
(4) ද්විතීයික සෛල බිත්තිය තැන්පත් වීමෙන් පසු සෛල වර්ධනය නවතී
(5) ද්විතීයික සෛල බිත්තියේ සෙලියුලෝස් වලට අමතරව තවත් සංඝටක පවතී

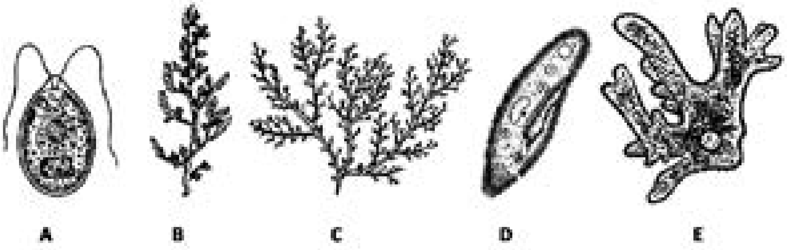
5. න්‍යෂ්ටිය සම්බන්ධයෙන් **වැරදි** ප්‍රකාශය වන්නේ පහත සඳහන් ඒවායින් කුමක්ද?

(1) එය සෛල වර්ධනය හා සෛල විභාජනයට උපකාරී වේ
(2) සෛලයේ ස්‍රාවයන් ඇති කිරීමට යොමු කරයි
(3) සෛලයේ ප්‍රවේණික ද්‍රව්‍ය ගබඩා කරයි
(4) ප්‍රෝටීන සංස්ලේෂණයට අදාල RNA නිපදවයි
(5) න්‍යෂ්ටිකාවේ DNA, RNA හා ප්‍රෝටීන අඩංගු වේ

6. සෛලයකින් ස්‍රාවය වන ග්ලයිකොප්‍රෝටීන නිපදවනු ලබන මාර්ගය වීමට බොහෝ දුරට ඉඩ ඇත්තේ පහත සඳහන් ඒවායින් කුමක්ද?

(1) ගොල්ගී දේහ→රළු අන්තඃප්ලාස්මීය ජාලිකා→සිනිඳු අන්තඃප්ලාස්මීය ජාලිකා
(2) රළු අන්තඃප්ලාස්මීය ජාලිකා→ගොල්ගී දේහ→සිනිඳු අන්තඃප්ලාස්මීය ජාලිකා
(3) රළු අන්තඃප්ලාස්මීය ජාලිකා→සිනිඳු අන්තඃප්ලාස්මීය ජාලිකා→ගොල්ගී දේහ
(4) සිනිඳු අන්තඃප්ලාස්මීය ජාලිකා →ගොල්ගී දේහ→රළු අන්තඃප්ලාස්මීය ජාලිකා
(5) සිනිඳු අන්තඃප්ලාස්මීය ජාලිකා →රළු අන්තඃප්ලාස්මීය ජාලිකා →ගොල්ගී දේහ

7. මෙම ප්‍රශ්නය පහත ජීවීන් පහ මත පදනම් වී ඇත.



නිවැරදි සංකලනය තෝරන්න.

	ජීවියා	වර්ණක	සංචිත ආහාර	සෛල බිත්තිය	කෂිකා/පක්ෂම
(1)	A	ක්ලෝරොපිල් a හා d	පිෂ්ඨය	සෙලියුලෝස්	කෂිකා ඇත.
(2)	B	ක්ලෝරොපිල් a හා c	ලැමිනරින්	සෙලියුලෝස් ඇල්ජිනික් අම්ලය	කෂිකා ඇත.
(3)	C	ක්ලෝරොපිල් a හා c	ෆ්ලොරිඩීන් පිෂ්ඨය	සෙලියුලෝස් ඒගාර්	නැත.
(4)	D	නැත	පිෂ්ඨය	නැත	පක්ෂ්ම ඇත.
(5)	E	නැත	පිෂ්ඨය	නැත	නැත

8. එකයිනොඩර්මේටා වංශය පිළිබඳ **වැරදි** ප්‍රකාශය තෝරන්න.

(1) පසැගිල්ලන් නාල පාද මගින් බඩගා යයි.
(2) මුහුදු කැකිරියන් නාල පාද හා පෙඩිසලේරියා දැරුවද, බාහු හෝ කණ්ටක නොදරයි.
(3) මෙම වංශය කෝඩේටා වංශයට වැඩිම පරිණාමික සමානකමක් දරයි.
(4) මොවුන් කණ්ටක සහිත සමක් සහ ද්විපාර්ශ්වික සහ පංච අරීය සමමිති දරන ජීවන ආකාර දරයි.
(5) මොවුන්ට විශාල සීලෝමයක් ඇත.

9. ජීවීන්ගේ වර්ගීකරණය පිළිබඳ **අසත්‍ය** ප්‍රකාශය තෝරන්න.

(1) කැරොලස් ලිනේයස් සපුෂ්ප ශාක රේණු සංඛ්‍යාව මත වර්ග කළේය.
(2) රොබට් එච්. විටෙකර්ගේ වර්ගීකරණය සෛල සංවිධානය සහ පෝෂණ රටාව මත පදනම් විය.
(3) නූතන වර්ගීකරණ විද්‍යාව සඳහා මයිටකොන්ඩ්‍රියා DNA (mt DNA) වල භෂ්ම අනුපිළිවෙළ ද යොදා ගනී.
(4) අර්නස්ට් හේකල් වංශය, වර්ගය, ගෝත්‍රය, ගණය හා විශේෂය යන තක්සෝන මට්ටම් හඳුන්වා දුන්නේය.
(5) ආකියාවල RNA පොලිමරේස් වර්ග කිහිපයක් ඇති බැවින් ඔවුන් බැක්ටීරියාවන්ට වඩා ඉයුකැරියාවලට වැඩි සමානකමක් දක්වයි.

10. විෂම බීජාණුකතාව, නිදහසේ ජීවත්වන බීජාණු ශාකය, පරාධීන බහුසෛලීය ජන්මාණු ශාකය, ශෛලම පටකය පිහිටීම සහ කියුටනීභූත උච්චර්මය ඇත්තේ කවර ජීවීන්ටද?

A. *Selaginella* B. *Pinus* C. *Nephrolepis* D. *Mangifera* E. *Pogonatum.*

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

11. වඩාත්ම ආම්ලික ආහාර ලැබෙනුයේ මිනිස් ආහාර මාර්ගයේ පහත සඳහන් කුමන කොටසට ද?

(1) අන්නස්‍රෝතය
(2) ආමාශය
(3) ග්‍රහණිය
(4) ශේෂාන්ත්‍රකය
(5) මහාන්ත්‍රය

12. මිනිස් ශ්වසන පද්ධතිය පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වන්නේ කුමක්ද?

(1) පෙනහැලි පිහිටනුයේ ප්ලූරා කුහරය තුළය.
(2) මහා ප්‍රාචීරයේ සංකෝචනය ප්‍රශ්වාසයට දායක වේ.
(3) ශ්වාසනාලයේ ඇති වාතයේ පරිමාවත් උදම් පරිමාවට අන්තර්ගත වේ.
(4) හයිපොතැලමසේ පිහිටි ශ්වසන පාලන මධ්‍යස්ථානයේ නියුරෝන රුධිර කාබන්ඩයොක්සයිඩ් මට්ටමට සංවේදී වේ.
(5) හුස්ම හෙළීම අධික වූ විට රුධිර pH අගය අසාමාන්‍ය ලෙස අඩුවේ.

13. මිනිස් සංසරණ පද්ධතිය පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වන්නේ කුමක් ද?

(1) ස්නායු පද්ධතිය මගින් හෘද් ස්පන්දන වේගය වැඩි කිරීමට හෝ නිශේධනය කිරීමට පුළුවන.
(2) හෘත් ප්‍රතිදානය යනු හෘදයෙන් තත්පරයක් තුළ දී පිටතට පොම්ප කරනු ලබන රුධිර පරිමාවයි.
(3) නිරෝගී සාමාන්‍ය පරිණත පුද්ගලයකුගේ රුධිර පීඩනය 80/120 mmHg වේ.
(4) රුධිර පරිමාව යාමනය කිරීමට හෝර්මෝන දායක නොවේ.
(5) රුධිර සංසරණ පද්ධතිය මෙන් ම වසා පද්ධතිය ද ධමනි ජාලයක් දරයි.

14. වම් හෘත් කෝෂිකාවේ නිපදවෙන CO_2 අණුවක් ගමන් **නොකරන්නේ** ?

(1) දකුණු කර්ණිකාව හරහාය.
(2) දකුණු කෝෂිකාව හරහාය.
(3) වම් කර්ණිකාව හරහාය.
(4) වම් කෝෂිකාව හරහාය.
(5) අක්මාව හරහාය.

15. පූටිකා විවෘත වන්නේ

(1) ABA පාලක සෛල තුළට ඇතුල්වන විටය.
(2) හයිඩ්‍රජන් අයන පාලක සෛල තුළට ඇතුල්වන විටය.
(3) පොටෑසියම් අයන පාලක සෛලවලින් පිටවන විටය.
(4) ජලය පාලක සෛලවලින් පිටවන විටය.
(5) අධඃපූටික කුටීරයේ CO_2 සාන්ද්‍රණය අඩුවන විටය.

16. කලල මධ්‍ය මස්තිෂ්කයෙන් විකසනය වී ඇත්තේ මිනිස් මොළයේ පහත සඳහන් කුමන කොටස ද?

(1) රතු න්‍යෂ්ටිය
(2) තැලමස
(3) හයිපොතැලමස
(4) වැරෝලි සේතුව
(5) අනුමස්තිෂ්කය

17. ශ්වේත ද්‍රව්‍යය සහ ධූසර ද්‍රව්‍යය පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරෙන් **වැරදි** වන්නේ කුමක් ද?

(1) ශ්වේත ද්‍රව්‍යයේ සෛල දේහ ඇත.
(2) ශ්වේත ද්‍රව්‍යය මයලීනීභූතය.
(3) ධූසර ද්‍රව්‍යයේ අනුශාඛිකා ඇත.
(4) ශ්වේත ද්‍රව්‍යය හා ධූසර ද්‍රව්‍යය යන දෙකම මධ්‍ය ස්නායු පද්ධතියේ දක්නට පුළුවන.
(5) ධූසර ද්‍රව්‍යය මයලනීභූත නොවේ.

18. මිනිස් කන ශබ්දය දැනගන්නේ පහත සඳහන් කුමක් කම්පනය වීම නිසා ද?

(1) ගෝලාකාර ගවාක්ෂය
(2) අණ්ඩාකාර ගවාක්ෂය
(3) පාදාශ්‍ර පටලය
(4) අන්තෝවසා
(5) පරිවසා

19. සෘණ ප්‍රතිපෝෂණය සඳහා නිදසුනක් **නොවන්නේ** පහත සඳහන් ඒවායින් කුමක් ද?

(1) ඩිම්බ මෝචනය
(2) වෘක්කාණුව තුළ දී ජලය ප්‍රතිශෝෂණය වීම
(3) සමේ රුධිර වාහිනී විස්තාරණය වීම
(4) පෝෂී හෝමෝන නිදහස් වීම
(5) තයිරොයිඩ් හෝමෝන නිදහස් වීම

20. මිනිස් වෘක්කාණුව තුළ සිදුවන ප්‍රතිශෝෂණය පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වන්නේ කුමක් ද?

(1) Na^+ ප්‍රතිශෝෂණය සිදුවන්නේ අවිදූර සංවලිත නාලිකාවේදී, හෙන්ලේ පුඩුවේදී සහ විදූර සංවලිත නාලිකාවේදීය.
(2) ඇමයිනෝ අම්ල ප්‍රතිශෝෂණය වන්නේ විදූර සංවලිත නාලිකාවේදී.
(3) Cl^- හෙන්ලේ පුඩුවේදී ප්‍රතිශෝෂණය කෙරේ.
(4) යූරියා ප්‍රතිශෝෂණය නොවේ.
(5) හෙන්ලේ පුඩුවේ අවරෝහණ බාහුවේ දී ජලය ප්‍රතිශෝෂණය නොවේ.

21. පිට සැකිල්ලක් සහිත සතුන් **නොමැත්තේ** පහත සඳහන් කුමන කාණ්ඩයේ ද?

(1) රයිසොපෝඩා
(2) එකිනොයිඩියා
(3) රෙප්ටිලියා
(4) ඔස්ටෙයික්තියේස්
(5) පොලිප්ලැකොෆෝරා

22. ඇසිටයිල් කෝලීන් නිදහස් කිරීම නිශේධනය වූ විට

(1) සෝඩියම් පොටෑසියම් පොම්පය නිශේධනය වේ.
(2) චාලක නියුරෝන තුළට Ca^{2+} විසරණය වීම නිශේධනය වේ.
(3) අක්සන ඔස්සේ ස්නායු ආවේග සන්නයනය වීම නිශේධනය වේ.
(4) කංකාල පේශි තන්තු සංකෝචනය වීම නිශේධනය වේ.
(5) පේශි සංකෝචනය සඳහා අවශ්‍ය Ca^{2+} සංචිත වීම නිශේධනය වේ.

23. මිනිසාගේ ආක්ෂක සැකිල්ල පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරෙන් වැරදි වන්නේ කුමක් ද?

(1) එය අස්ථි 80 කින් සමන්විත වේ.
(2) කපාලයේ චලනය කළ හැකි සන්ධි නොමැත.
(3) කශේරුක ධමනි සඳහා ඡිද්‍ර ත්‍රිකාස්ථික කශේරුකාවල නොමැත.
(4) උරතලයට පර්ශු යුගල් 10 ක් සම්බන්ධ වේ.
(5) හිස්කබලේ වක්ත්‍ර ප්‍රදේශය අස්ථි 14 කින් සමන්විත වේ.

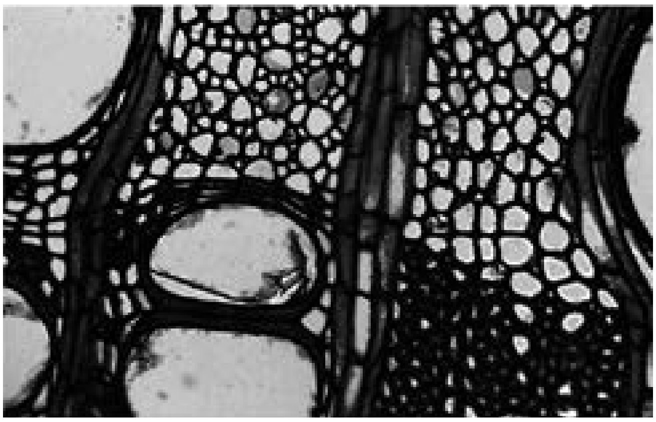
24. ප්‍රජනනය පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වන්නේ කුමක් ද?

(1) කඩ කඩ වීම මගින් ප්‍රජනනය කිරීම යූකැරියා අධිරාජධානියට අයත් රාජධානි කිහිපයක දැකිය හැකිය.
(2) ජෛව ලෝකය තුළ ද්විලිංගිකතාව ඇන්තොෆයිටාවලට සීමා වේ.
(3) අංකුරණය ප්‍රොටිස්ටා සහ ප්ලාන්ටේවලට සීමා වේ.
(4) සමහර විශේෂවලට ද්විඛණ්ඩනය මගින් හෝ බහුඛණ්ඩනය මගින් හෝ ප්‍රජනනය කළ හැකි වුවත් එම ක්‍රම දෙකෙන්ම ප්‍රජනනය කිරීමට නොහැකි ය.
(5) ලිංගික ප්‍රජනනයේදී අලිංගික ප්‍රජනනයට වඩා අඩු කාලයක දී ප්‍රජනිතයන් නිපද වේ.

25. මානව ඩිම්බකෝෂය

(1) ජනක අපිච්ඡදයෙන්, බාහිකයෙන් සහ මජ්ජාවෙන් සමන්විත වේ.
(2) යම් ඕනෑම අවස්ථාවකදී ද්විතියික ස්‍යුනිකා 200,000 කට වැඩි සංඛ්‍යාවක් දරයි.
(3) දිගු පෙයාර් හැඩැති අවයවයකි.
(4) ස්‍යුනිකා සෛල ස්ථර කීපයකින් වටවූ, ඌනන විභාජනයට භාජනය නොවූ අණ්ඩ සෛල දරයි.
(5) ග්‍රන්ථිමය සෛල සහිත ශ්වේත දේහ කීපයක් දරයි.

26. ශාක කඳක ශෛලම පටකය මෙම රූපයෙන් දැක්වේ.



අසත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.

(1) මෙම සෛලවල සෛල බිත්තියේ ප්‍රධාන සංඝටකය සෙලියුලෝස්ය.
(2) වාහිනී, වාහකාභ, තන්තු, මෘදුස්තර සහ කිරණ මෙම පටකයේ නිරීක්ෂණය කළ හැක.
(3) මෙම පටකයේ ඇත්තේ අජීවී සෛල පමණකි.
(4) දිලීරවලට මෙම සෛල විනාශ කළ හැක.
(5) සනාල කැම්බියමේ ක්‍රියාව නිසා මෙම පටකය ඇතිවේ.

27. සපුෂ්ප ශාකවලට අනන්‍ය ලක්ෂණයක් වන්නේ කුමක්ද?

(1) කශිකා රහිත ශුක්‍රාණු
(2) මහා බීජාණුධානිය ඩිම්බාවරණය නමැති ආරක්ෂක ආවරණයකින් වටවීම
(3) ඒකගුණ භ්‍රෑණපෝෂය
(4) ද්විතියික ශෛලම
(5) පරාගනය

28. **අසත්‍ය** සංකලනය තෝරන්න.

(1) බ්‍රයෝෆයිටා - අණ්ඩය ජන්මාණුධානි පටකවලින් ආරක්ෂා වීම
(2) ලයිකොෆයිටා - සමබීජාණුක හෝ විෂමබීජාණුක
(3) ටෙරොෆයිටා - විකසනය වන බීජාණු ශාකය ජන්මානු ශාකයෙන් පෝෂණය ලබා ගැනීම
(4) *Crinum* - කෝම මගින් වර්ධක ප්‍රජනනය
(5) සයිටොකයනින් - පටක රෝපනයේදී ප්‍රරෝහ වර්ධනය උත්තේජනය

29. පළතුරු මැස්සාගේ (*Drosophila melanogaster*) සුදු ඇස් සඳහා වන ඇලීලය X ප්‍රතිබද්ධ හා නිලීන වේ. සුදු ඇස් ඇති ගැහැණු සතෙක් හා රතු ඇස් ඇති පිරිමි සතෙක් අතර මුහුම් වීමෙන් බිහිවන ජනිතයන් පිළිබඳ නිවැරදි වන්නේ පහත සඳහන් ඒවායින් කුමක්ද?

(1) දෙමව්පියන්ගේ ප්‍රවේණි දර්ශය මත ප්‍රතිඵල තීරණය වේ
(2) සියළුම ගැහැණු සතුන් රතු ඇස් සහිත හා සියළුම පිරිමි සතුන් සුදු ඇස් සහිත වේ
(3) සියළු පිරිමි සතුන් සුදු ඇස් සහිත හා ගැහැණු සතුන් 1:1 අනුපාතයෙන් රතු හා සුදු ඇස් සහිත වේ
(4) ඕනෑම ආකාරයක ලිංග හා ඇස් වර්ණය සංකලනයක් තිබිය හැක
(5) ගැහැණු පිරිමි අනුපාතය හා රතු සුදු ඇස් අනුපාතය එකිනෙකින් ස්වායත්තව 1:1 වේ

30. ඔබේ අස්ථි සෛල, පේශී සෛල හා සමේ සෛල එකිනෙක වෙනස් වන්නේ

(1) එක් එක් සෛල වල වෙනස් වූ ජාන පවතින බැවින්ය.
(2) ඒවා විවිධ අවයව වල ඇති බැවින්ය.
(3) එක් එක් සෛල කෙරේ ක්‍රියාකාරී වන්නේ වෙනස් ජාන බැවින්ය.
(4) ඒවායේ අඩංගු ජාන සංඛ්‍යාව වෙනස් වීමෙන්ය.
(5) එක් එක් සෛලවල වෙනස් විකෘති ඇති වීමෙන්ය.

31. ABO රුධිර ගණ ක්‍රමයේදී ප්‍රවේණිදර්ශ 6ක් පවතින නමුත් රූපානුදර්ශ පවතින්නේ 4කි. මෙය සිදුවන්නේ පහත සඳහන් කුමක් නිසාද?

(1) එක් ජාන පථයක සහප්‍රමුඛ ඇලීල 3ක් පැවතීම
(2) එක් ජාන පථයක සහප්‍රමුඛ ඇලීල 2ක් හා නිලීන ඇලීල 2ක් පැවතීම
(3) එක් ජාන පථයක සහප්‍රමුඛ ඇලීල 2ක් හා එක් නිලීන ඇලීලයක් පැවතීම
(4) ඇලීල 2ක් සහිත ප්‍රතිබද්ධ නොවූ ජාන පථ 2ක් එක් ප්‍රමුඛ හා එක් නිලීන ඇලීලයක් පැවතීම
(5) ඇලීල 2ක් සහිත ප්‍රතිබද්ධ ජාන පථ 2ක් එක් ප්‍රමුඛ හා එක් නිලීන ඇලීලයක් පැවතීම

32. පහත ලක්ෂණ අතරින් මිනිසාගේ අසන්තතික ප්‍රභේදනයක් වන්නේ කුමක්ද?

(1) රුධිර ගණ (2) ස්කන්ධය (3) උස (4) බුද්ධිය (5) සමේ පැහැය

33. ශ්‍රී ලංකාවේ පරිසර පද්ධති පිළිබඳ **අසත්‍ය** ප්‍රකාශය තෝරන්න.

(1) පහතරට නිවර්තන වර්ෂා වනාන්තරවල විශේෂ සරාබව සහ ඒකදේශීයතාව ඉහළය.
(2) වියළි මිශ්‍ර සදාහරිත වනාන්තර සහ කඳුකර වනාන්තරවල ස්ථරීභවනය එතරම් පැහැදිලි නැත.
(3) තෘණභූමි පරිසර පද්ධතිවල නිතර ඇතිවන ගිනි ප්‍රමුඛ වේ.
(4) මෑතකදී කොළඹ අවට ඇතිවූ ගංවතුර සඳහා අවිචාරවත් ලෙස තෙත්බිම් ගොඩකිරීම ද හේතු විය.
(5) කඩොලාන වෘක්ෂ ජලාබුජතාව සහ ස්කන්ධපුෂ්පීයතාව පෙන්වයි.

34. **අසත්‍ය** ප්‍රකාශය තෝරන්න.

(1) ශ්‍රී ලංකාවේ කඳුකර වනාන්තර ජෛව විවිධත්ව උණුසුම් කලාපයන් ලෙස සැලකේ.
(2) ශීත ඍතුවේදී සෞම්‍ය කලාපීය වනාන්තරවල ඇතැම් ක්ෂීරපායින් ශිශිරතරණය කරයි.
(3) *Macrognathus aral* නෂ්ටවීමේ හැකියාව *Melursus ursinus* ට වඩා වැඩිය.
(4) පින්නවල අලි අනාථාගාරයේ අලි ඇතිකිරීම ස්ථානීය සංරක්ෂණ ක්‍රමයකි.
(5) රම්සා තෙත් බිම් තෙත් කලාපයේ සහ වියළි කලාපයේ ඇත.

35. පහත සඳහන් ජීවී කාණ්ඩ පරිණාමය වීමේ නිවැරදි අනුක්‍රමණය තෝරන්න.

A. උරගයින් B. ඇමොනීටාවන් C. නිඩාරියා D. ඉන්සෙක්ටිවෝරා E. ට්‍රයිලොබයිටා F. පක්ෂීන්

(1) E C B A F D
(2) C E B F A D
(3) C E B A F D
(4) C E B A D F
(5) B C E A F D

36. ස්වභාවික සම්පත් පිළිබඳව **අසත්‍ය** ප්‍රකාශය තෝරන්න.

(1) වාතය හා ජලය පුනර්ජනනය කළ හැකි ස්වභාවික සම්පත්ය.
(2) පරිසර පද්ධතියක ජෛව විවිධත්ව සංරක්ෂණය සඳහා විශාල ජාන කිට්ටුවක් තිබීම වැදගත් වේ.
(3) ස්වාභාවික වනාන්තරයක ජෛව විවිධත්වය පුනර්ජනනය කළ හැකි සම්පතකි.
(4) සමහර ස්වාභාවික සම්පත් ක්ෂය නොවන සම්පත් වේ.
(5) සමහර ඛණිජ පුනර්ජනනය කළ නොහැකි සහ ප්‍රතිචක්‍රීකරණය කළ හැකි වේ.

37. පහත ප්‍රකාශ අතරින් වැරදි ප්‍රකාශය කුමක්ද?

(1) *Salmonella typhi* ගේ සෛල බිත්තියේ ඇති ලිපොපොලිසැකරයිඩ අන්තර්ධූලක ලෙස ක්‍රියා කරයි

(2) මවුකිරි වල ලැක්ටොෆෙරින් අඩංගු වේ

(3) වසා සෛල හා ප්ලාස්ම සෛල තුල ප්‍රතිදේහ නිපදවේ

(4) ආමාශයේ ඇති HCl මිනිසුන්ගේ විශිෂ්ට නොවන ආරක්ෂිත ක්‍රමයක් ලෙස ක්‍රියා කරයි

(5) BCG සඳහා ඇති එන්නත් කෘතිම අක්‍රිය පරිචිත ප්‍රතිශක්තිකාරකයකි

38. පහත ඒවා අතරින් අසත්‍ය වන්නේ කුමන සංකලනයද?

(1) *Rhizobium* - ජීව පොහොරක්

(2) *Thiobacillus* - නයිට්‍රිහරණය

(3) *Glucanobacter* - මීතේන්

(4) *Rhizopus* - එන්සයිම නිපදවීම

(5) *Spirulina* - තනි සෛල ප්‍රෝටීන

39. පහත ප්‍රකාශ අතරින් නිවැරදි ප්‍රකාශය කුමක්ද?

(1) ජෛව ප්‍රතිකර්මණය ලෙස භාවිතා කළ හැක්කේ බැක්ටීරියා පමණි

(2) කොපර් නිස්සාරණය විද්‍යුත් භායනයෙන් තොරව ක්ෂුද්‍ර භායනයෙන් සිදු කළ හැක

(3) *Bacillus thuringiensis* කෘමි කීටයන්ට අන්තර් ධූලකයක් ලෙස ක්‍රියා කරයි

(4) පල් කිරීම විෂමජාතීය ක්ෂුද්‍රජීවීන් විසින් සිදු කරයි

(5) ආන්ත්‍ර බැක්ටීරියා මඟින් විටමින් B12 නිපදවයි

40. කෝලිෆෝම් බැක්ටීරියා සම්බන්ධ පහත ප්‍රකාශ අතරින් වැරදි ප්‍රකාශය කුමක්ද?

(1) ග්‍රෑම් වර්ණකයෙන් වර්ණ ගැන්වූ විට රෝස පැහැති වේ

(2) පැය 48ක බීජෞෂණයකින් පසු වායුවක් නිපදවයි

(3) පිත මඟින් ඒවා විනාශ වේ

(4) ස්වායු ජීවීන්ය

(5) වර්ණය හා සනාවාසයේ හැඩයෙන් වර්ග 2 වෙන්කර ගත හැක