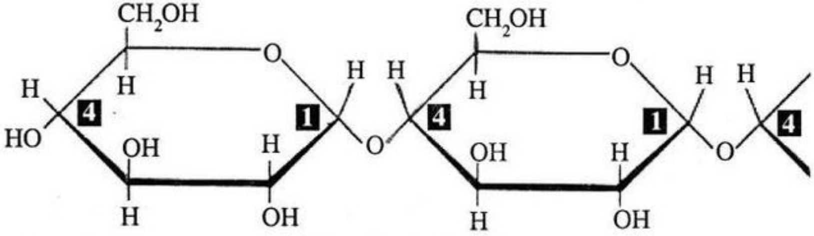
1. පොලිසැකරයිඩ අණුවක කොටසක ව්‍යුහය රූපසටහනේ දක්වා ඇත. මෙහි මොනොසැකරයිඩ අණු එකිනෙකට සම්බන්ධ වී ඇත්තේ කුමන බන්ධන වර්ගයකින් ද?



(1) පෙප්ටයිඩ බන්ධන
(2) හයිඩ්‍රජන් බන්ධන
(3) ඩයිසල්ෆයිඩ බන්ධන
(4) ග්ලයිකොසිඩික බන්ධන
(5) අයනික බන්ධන

2. පහත සඳහන් කවරක් ශාකවල පමණක් දක්නට ලැබේ ද?
(1) 80 S රයිබොසෝම
(2) අන්තඃප්ලාස්මීය ජාලිකාව
(3) ප්ලාස්මිඩ
(4) ග්ලයොක්සිසෝම
(5) ගොල්ගි සංකීර්ණය

3. ග්ලූකෝස්වල සෛලීය ස්වායු ශ්වසනයේදී නිපදවෙන ATP වලින් දළ වශයෙන් කවර ප්‍රතිශතයක් ඉලෙක්ට්‍රෝන පරිවහන පද්ධතිය මඟින් නිපදවේ ද?
(1) 63%
(2) 58%
(3) 89%
(4) 11%
(5) 79%

4. ග්ලයිකොලිසිය සම්බන්ධයෙන් පහත සඳහන් කවරක් **වැරදි ද?**
(1) ATP නිපද වේ.
(2) ATP භාවිත වේ.
(3) $NADH_2$ නිපද වේ.
(4) CO_2 මුක්ත වේ.
(5) සයිටොසොලයේදී සිදු වේ.

5. මොලස්කා වංශයේ මෙන් ම ප්ලැටිහෙල්මින්තේස් වංශයේ ද දැකිය හැක්කේ පහත සඳහන් කුමන ව්‍යුහ ද?
(1) ගැංග්ලියා, ජලක්ලෝම, චූෂකර
(2) ස්නායු රජ්ජු, බහිස්‍රාවී ප්‍රණාල, ගුදය
(3) ස්නායු වලය, අක්ෂි ලප, ශ්ලේෂ්මල ග්‍රන්ථි
(4) රසායන ප්‍රතිග්‍රාහක, ග්‍රාහිකා, වෘක්කිකා
(5) තුලාකෝෂ්ඨ, අංකුශ, ප්‍රජනනේන්ද්‍රිය ප්‍රණාල

6. අවලතාපී සතුන් සහිත පෘෂ්ඨවංශී වර්ගවල ආවේණික ලක්ෂණ පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වන්නේ කුමක් ද?
(1) අවලතාපී සතුන් සහිත සියළුම පෘෂ්ඨවංශී වර්ග ජලාබුජ සතුන් සහිත ය.
(2) අණ්ඩජලාබුජ සතුන් සහිත සියළුම පෘෂ්ඨවංශී වර්ග අවලතාපී සතුන් සහිත ය.
(3) නිමීලන පටල දරන සතුන් සහිත සියළුම පෘෂ්ඨවංශී වර්ග අවලතාපී සතුන් සහිත ය.
(4) අවලතාපී සතුන් සහිත සියළුම පෘෂ්ඨවංශී වර්ග කපාල ස්නායු යුගල් 12ක් දරන සතුන් සහිත ය.
(5) අභ්‍යන්තර සංසේචනය දක්වන සතුන් සහිත සියළුම පෘෂ්ඨවංශී වර්ග අවලතාපී සතුන් සහිත ය.

7. ආකියා අධිරාජධානියේ සාමාජිකයෝ
   (1) පෙප්ටිඩොගලයිකැන් රහිත සෛල බිත්ති දරති.
   (2) සර්වභුතස්ථ වෙති.
   (3) එක් වර්ගයකට අයත් RNA පොලිමරේස් පමණක් දරති.
   (4) බොහෝ ප්‍රතිජීවකවලට සංවේදී වෙති.
   (5) ශාකනය නොවූ ලිපිඩ අඩංගු සෛල පටල දරති.

8. රොඩොෆයිටා වංශයේ සාමාජිකයන් පිළිබඳ පහත සඳහන් කවරක් නිවැරදි ද?
   (1) ඒකසෛලීය හෝ බහුසෛලීය හෝ වේ.
   (2) ක්ලොරොෆිල, කැරොටින සහ සැන්තොෆිල දරයි.
   (3) ප්‍රජනක සෛලවල කශිකා නොමැත.
   (4) සෛල බිත්තිවල සෙලියුලෝස් හා පෙක්ටින් ඇත.
   (5) මැනිටෝල් සංචිත ආහාරයක් වේ.

09. මිනිසාගේ පහත සඳහන් කුමන එන්සයිමය මගින් ඉටුකරන කාර්යය වෙනත් එන්සයිමයක් මගින් ආදේශ කළ **නොහැකි ද**?
   (1) ඩයිපෙප්ටයිඩේස්   (2) ට්‍රිප්සින්   (3) කයිමොට්‍රිප්සින්
   (4) කාබොක්සිපෙප්ටයිඩේස්   (5) මෝල්ටේස්

10. මෙම ප්‍රශ්නය පහත සඳහන් සතුන්ගේ රුධිර සංසරණ පද්ධති මත පදනම් වේ.

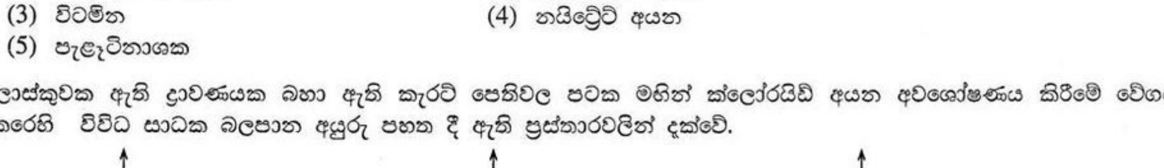
a. කැස්බෑවා   b. හම්බෙල්ලා   c. *Ichthyophis*   d. කැරපොත්තා   e. බූවල්ලා
f. මකුළුවා   g. *Nereis*

විවෘත සංසරණ පද්ධතියක් ඇත්තේ ඉහත සඳහන් කුමන සත්ත්වයන්ට ද?
   (1) a, c සහ g ට පමණි.   (2) a සහ c ට පමණි.
   (3) b සහ e ට පමණි.   (4) b, d, e සහ f ට පමණි.
   (5) d සහ f ට පමණි.

11. මිනිසාගේ SA ගැටය පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වන්නේ කුමක් ද?
   (1) එය දකුණු හෘත් කර්ණිකාවේ බිත්තියේ, අන්තර්හෘත්කර්ණික ආවාරයට ආසන්නව පිහිටයි.
   (2) පර්කින්ජේ තන්තු එයින් ආරම්භ වේ.
   (3) හෘදයේ ගතිකරයෙන් ලැබෙන ආවේග මගින් එය උත්තේජනය වේ.
   (4) හෘත් ස්පන්දනය සඳහා උත්තේජය එයින් ආරම්භ වේ.
   (5) එය ස්නායු පටකයෙන් සමන්විත ය.

12. ශාකවල ප්ලෝයම පටකයෙහි පරිවහනය **නොවන්නේ** පහත ඒවා අතුරෙන් කවරක් ද?
   (1) පොටෑසියම් අයන   (2) ෆොස්ෆේට් අයන
   (3) විටමින   (4) නයිට්‍රේට් අයන
   (5) පැළෑටිනාශක

13. ප්ලාස්කුවක ඇති ද්‍රාවණයක බහා ඇති කැරට් පෙතිවල පටක මගින් ක්ලෝරයිඩ් අයන අවශෝෂණය කිරීමේ වේගය කෙරෙහි විවිධ සාධක බලපාන අයුරු පහත දී ඇති ප්‍රස්තාරවලින් දක්වේ.



(a)   (b)   (c)

කැරට් පටක මගින් ක්ලොරයිඩ් අයන අවශෝෂණය කිරීම සඳහා සක්‍රිය පරිවහනය දායක වේ යන උපකල්පනය සනාථ කිරීමට ඉහත සඳහන් කවර ප්‍රස්තාර/ප්‍රස්තාරයක් උපකාරී වේ ද?
   (1) a හා b පමණි.   (2) b හා c පමණි.   (3) a හා c පමණි.
   (4) a, b හා c   (5) c පමණි.

14. නයිට්‍රජනීය බහිස්‍රාවයේ අන්ත ඵල පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වන්නේ කුමක් ද?
   (1) පෘෂ්ඨවංශීන්ගේ විෂ අඩු ම නයිට්‍රජනීය බහිස්‍රාවී ද්‍රව්‍යය යූරියා ය.
   (2) යූරියාවල අධික ද්‍රාව්‍යතාව නිසා එය බහිස්‍රාවය කිරීමට අධික ජල ප්‍රමාණයක් අවශ්‍ය ය.
   (3) යූරියා බහිස්‍රාවය කිරීම නිසා දේහයෙන් සිදු වන කාබන් හානිය අධික ය.
   (4) ජලජ පක්ෂීන්ගේ ප්‍රධාන නයිට්‍රජනීය බහිස්‍රාවී ඵලය යූරික් අම්ලය ය.
   (5) ක්‍රියටීන් යනු ක්ෂීරපායීන්ගේ නයිට්‍රජනීය බහිස්‍රාවී ඵලයකි.

15. කිසියම් පුද්ගලයකුගේ මූත්‍රවල ප්‍රෝටීන ඇත්නම් ඔහුගේ පහත සඳහන් කුමන ව්‍යුහයට හානි වී තිබිය හැකි ද?
(1) බෝමන් ප්‍රාවරය
(2) අවිදූර සංවලිත නාලිකාව
(3) හෙන්ලේ පුඩුවේ අවරෝහණ බාහුව
(4) හෙන්ලේ පුඩුවේ ආරෝහණ බාහුව
(5) ගුච්ඡිකාව

16. මිනිසාගේ කංකාල පේශි සංකෝචනය පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරෙන් **වැරදි** වනුයේ කුමක් ද?
(1) එය ආරම්භ වීම සඳහා චාලක ස්නායු උත්තේජනයක් අත්‍යවශ්‍ය ය.
(2) මයොසින් හිස් සහ ඇක්ටින් බන්ධන ස්ථාන අතර හරස් සේතු සෑදේ.
(3) ඇක්ටින් සූත්‍රිකා කෙටි වේ.
(4) I-පටි කෙටි වේ.
(5) හරස් සේතු සෑදීම සඳහා කැල්සියම් අයන අත්‍යවශ්‍ය වේ.

17. මිනිස් ශ්‍රෝණිය පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරෙන් **වැරදි** වන්නේ කුමක් ද?
(1) ශ්‍රෝණිය යනු ත්‍රිකාස්ථිය, අනුත්‍රිකාස්ථිය සහ අනිශ්චිත අස්ථි භාවීමෙන් තැනෙන බේසමක හැඩය ගත් ව්‍යුහයකි.
(2) ශ්‍රෝණියේ විශාල ම අස්ථිය ජඝන ඵලකාස්ථියයි.
(3) ශ්‍රෝණිකෝටරය යනු ශ්‍රෝණියේ ඇති ගැඹුරු පාර්ශ්වික අවපාතයකි.
(4) අප වාඩි වී සිටින විට දේහ බර වැඩි ප්‍රමාණයක් දරා ගන්නේ යූනිකාස්ථියයි.
(5) පිරිමි ශ්‍රෝණියට සාපේක්ෂව ස්ත්‍රී ශ්‍රෝණිය වඩාත් නොගැඹුරු සහ රවුම් වේ.

18. ස්නායු පද්ධති පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වන්නේ කුමක් ද?
(1) සියළුම බහුසෛලීය සතුන් ස්නායු පද්ධතියක් දරයි.
(2) මිනිසාගේ ස්නායු පද්ධතියේ කෘත්‍යමය ඒකකය නියුරෝනයයි.
(3) ප්‍රත්‍යානුවේගී ස්නායු පද්ධතිය පුද්ගලයෙකු හදිසි අවස්ථාවක් සඳහා සූදානම් කරයි.
(4) මිනිසාගේ චාලක නියුරෝනයක අක්‍රිය විභවය -40 mV පමණ වේ
(5) අක්සනයක විෂ්කම්භය වැඩිවන විට ආවේග සන්නයන වේගය වැඩිවේ.

19. නියුරෝනයක ක්‍රියා විභවය පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරෙන් **වැරදි** වන්නේ කුමක් ද?
(1) එය අක්සන පටලයේ ධ්‍රැවීයතාවේ අනිත්‍ය ප්‍රතිවර්තනයකි.
(2) එය ඇති කිරීම සඳහා දේහලීය උත්තේජයක් අවශ්‍ය ය.
(3) එහි විධ්‍රැවනය සිදුවනුයේ Na^+ ඇතුළට ගමන් කිරීම නිසා ය.
(4) එය සම්පූර්ණවීම සඳහා $Na^+ K^+$පොම්පය අත්‍යවශ්‍ය නොවේ.
(5) එය ස්වයංප්‍රචාරණය වේ.

20. මිනිසාගේ සමස්ථිතිය පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරෙන් **වැරදි** වන්නේ කුමක් ද?
(1) සමස්ථිතිය යනු නියත අභ්‍යන්තර පරිසරයක් පවත්වා ගැනීමයි.
(2) එය ඍණ ප්‍රතිපෝෂී යන්ත්‍රණ හරහා සිදුවේ.
(3) රුධිර යූරියා මට්ටම සමස්ථිතික ලෙස යාමනය වේ.
(4) සමස්ථිතියේදී අක්මාව වැදගත් කාර්යභාරයක් ඉටුකරයි.
(5) සමස්ථිතික යන්ත්‍රණ ප්‍රධාන වශයෙන් අනිච්ඡානුග ය.

21. මිනිස් මොළයේ කොටස් කිහිපයක් සහ ඒවායේ කෘත්‍යයන් පහත දී ඇත. එම 'මොළයේ කොටස - කෘත්‍යය' සංකලන අතුරෙන් **වැරදි** වන්නේ කුමක් ද?
(1) හයිපොතැලමස - කුසගින්න යාමනය කිරීම
(2) සුෂුම්නා ශීර්ෂකය - හෘත් ස්පන්දන වේගය යාමනය කිරීම
(3) අනුමස්තිෂ්කය - ඉරියව්ව යාමනය කිරීම
(4) ශංඛක ඛණ්ඩිකාව - කථනය යාමනය කිරීම
(5) තැලමස - සංවේදී තොරතුරු සමාකලනය කිරීම

22. මානව ක්ෂීරණය පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරෙන් **වැරදි** වනුයේ කුමක් ද?
(1) ක්ෂීරණය යනු ක්ෂීර ග්‍රන්ථිවලින් කිරි නිපදවා නිදහස් කිරීමයි.
(2) කිරි පිටකිරීමේ ප්‍රතීකය සඳහා ඔක්සිටෝසින් දායක වේ.
(3) කිරි නිපදවීම ප්‍රොජෙස්ටරෝන් මගින් මැඩ පැවැත්වේ.
(4) කිරි නිපදවීම පවත්වා ගැනීම සඳහා ළදරුවා කිරි උරාබීම අත්‍යවශ්‍ය වේ.
(5) මානව කලලබන්ධ ලැක්ටෝජන් මගින් කිරි නිපදවීම වැඩි කෙරේ.

23. පුරුෂ ප්‍රජනක පද්ධතිය පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වන්නේ කුමක් ද?
(1) ඉන්හිබින් LH ස්‍රාවය වීම නිශේධනය කරයි.
(2) ශුක්‍රාණු ගබඩා කරනු ලබන ප්‍රධාන ස්ථානය ශුක්‍ර නාලයයි.
(3) ශුක්‍රාණු අධිසක්‍රියකරණය වනුයේ අපිවෘෂණයේදී ය.
(4) ශුක්‍ර තරලයේ වැඩි ප්‍රමාණයක් නිපදවනුයේ පුරස්ථ ග්‍රන්ථිය මගිනි.
(5) ශුක්‍ර ආශයිකා ස්‍රාවය ප්‍රොස්ටග්ලැන්ඩින්වල පොහොසත් ප්‍රභවයකි.

24. මානව ප්‍රජනනය පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වන්නේ කුමක් ද?
(1) ශුක්‍රාණුවල අග්‍රදේහ ප්‍රතික්‍රියාව අරීය මුකුටය පසාරු කිරීම සඳහා අවශ්‍ය වේ.
(2) ඩිම්බයේ බාහික ප්‍රතික්‍රියාව බහුශුක්‍රාණුප්‍රාප්තිය වළකයි.
(3) ඩිම්බ මෝචනයේදී ග්‍රාෆිය සූත්‍රිකාවෙන් ප්‍රාථමික අණ්ඩ සෛලයක් නිදහස් කෙරේ.
(4) ඩිම්බ මෝචනයෙන් පසු පැය 48ක් ඇතුළත සංසේචනය සිදුවිය යුතු ය.
(5) අණ්ඩෝද්භවය යෞවනෝදයෙන් පසුව ආරම්භ වේ.

25. ආවෘතබීජකශාකවල ඌනන විභාජනය සිදුවන්නේ
(1) පරාග මාතෘ සෛල සෑදීමේදී ය.
(2) කලල කෝෂය සෑදීමේදී ය.
(3) මහාබීජාණුධානිය සෑදීමේදී ය.
(4) මහාබීජාණුමාතෘ සෛලය සෑදීමේදී ය.
(5) පරාග නාලයේ න්‍යෂ්ටි සෑදීමේදී ය.

26. *Selaginella* වල ඌනන විභාජනය සිදුවන්නේ,
(1) බීජාණු සෑදීමේදී ය.
(2) ජන්මාණුශාකය සෑදීමේදී ය.
(3) ජන්මාණු සෑදීමේදී ය.
(4) බීජාණුශාකය සෑදීමේදී ය.
(5) කලලය සෑදීමේදී ය.

27. *Nephrolepis* වල පහත සඳහන් කවර ලක්ෂණයක් මගින් එය *Pogonatum* වලින් වෙන් කර ගත හැකි ද?
(1) හොඳින් විකසනය වූ සනාල පද්ධතියක් තිබීම
(2) විෂමබීජාණුකතාව නොතිබීම
(3) ජීවන චක්‍රයේ පරම්පරා ප්‍රත්‍යාවර්තනයක් තිබීම
(4) සංසේචනය සඳහා බාහිර ජලය අවශ්‍ය වීම
(5) පෝෂණීය ව ස්වාධීන බීජාණු ශාකයක් තිබීම

28. මීයන්ගේ ලෝමවල අළු වර්ණය (G) කළු වර්ණයට (g) ප්‍රමුඛ ය. වර්ණය ප්‍රකාශවීම ඇලීල යුගලක් සහිත වෙනත් ජානයක් මගින් නිර්ණය වේ. එම ජානයේ ප්‍රමුඛ ඇලීලය (C) වර්ණය ප්‍රකාශ කරන අතර නිලීන ඇලීලය (c) ඇළි බව දක්වයි. අළු ලෝම සහිත මීයෙක් සහ කළු ලෝම සහිත මීයෙක් අභිජනනය කළ විට ලැබෙන ප්‍රජනිතයේ රූපානුදර්ශ අනුපාතය අළු 3 : කළු 3: ඇළි 2 වූයේ නම් දෙමව්පියන්ගේ ජන්මාණුදර්ශ වනුයේ පහත සඳහන් ඒවායින් කුමක් ද?
(1) GGCc × ggCC
(2) GGCC × ggCc
(3) GGCc × ggCc
(4) GgCC × ggCc
(5) GgCc × ggCc

29. A රුධිර ගණය ඇති පුරුෂයෙක් B රුධිර ගණය ඇති ස්ත්‍රියක සමඟ විවාහ විය. ඔවුන්ගේ ප්‍රථම දරුවාගේ රුධිර ගණය O වේ. එම ස්ත්‍රියගේ සර්වසම නිවුන් සොයුරිය AB රුධිර ගණය සහිත පුරුෂයෙකු සමඟ විවාහ වූ අතර ඔවුන්ගේ දරුවන්ට තිබිය හැකි රුධිර ගණ වනුයේ
(1) B සහ AB පමණි.
(2) A සහ B පමණි.
(3) A සහ AB පමණි.
(4) A, B සහ AB පමණි.
(5) A, B, AB සහ O ය.

30. නියුක්ලියොටයිඩ 8000 ක් අඩංගු DNA අණුවක ඇඩිනීන් 20% ඇත්නම් එම DNA අණුවේ දක්නට ඇති ගුවනීන් නියුක්ලියොටයිඩ සංඛ්‍යාව
(1) 1600 කි. (2) 2000 කි. (3) 2400 කි. (4) 3200 කි. (5) 1000 කි.

31. පහත සඳහන් ඒවා අතුරෙන් ශාකවල ජාන ඉංජිනේරු ශිල්පයේ දැනට ඇති භාවිතයක් **නොවන්නේ**,
(1) පැළෑටිනාශකවලට ප්‍රතිරෝධී ශාක නිපදවීම.
(2) නයිට්‍රජන් තිර කිරීමට හැකි ශාක නිපදවීම.
(3) කෘමිනාශක ප්‍රෝටීන් අඩංගු ශාක නිපදවීම.
(4) වයිරස් රෝගවලට ප්‍රතිරෝධී ශාක නිපදවීම.
(5) පෝෂණ ද්‍රව්‍ය බහුල ශාක නිපදවීම.

32. නුදුරු අනාගතයේදී නෂ්ට වීමට වඩාත් ම ඉඩ ඇත්තේ පහත සඳහන් සතුන් අතුරෙන් කුමන සතා ද?
(1) දර කැස්බෑවා (2) ආසියානු අලියා (3) යෝධ ඉබ්බා (4) ලාම්පු බෙල්ලා (5) කැහිබෙල්ලා

33. පහත සඳහන් ජීවී කාණ්ඩ අතුරෙන් ප්‍රථමයෙන් ම ගොඩබිම දක්නට ලැබුනේ කුමන ජීවී කාණ්ඩය ද?
(1) කේතුධර ශාක
(2) කෘමීන්
(3) උභයජීවීන්
(4) ආවෘතබීජක ශාක
(5) මකුළුවන්

34. ශ්‍රී ලංකාවේ පරිසරය සුරැකීමට වඩාත් ම දයක වී ඇත්තේ පහත සඳහන් පනත් හා සම්මුති අතුරෙන් කවරක් ද?
(1) ජාතික පාරිසරික පනත
(2) සතුන් සහ තුරුලතා ආරක්ෂණ පනත
(3) CITES
(4) රැම්සා සම්මුතිය
(5) ජෛවවිවිධත්ව සම්මුතිය

35. වායු දූෂක සමහරක් පහත දී ඇත.

(a) කාබන් මොනොක්සයිඩ් (b) සල්ෆර් ඩයොක්සයිඩ් (c) නයිට්‍රජන්වල ඔක්සයිඩ
(d) හයිඩ්‍රොකාබන (e) ක්ලෝරෝෆ්ලුවෝරෝකාබන (f) ඕසෝන්
(g) අංශුමය ද්‍රව්‍ය

ඇදුම උග්‍ර කරනුයේ ඉහත සඳහන් කුමන දූෂක ද?

(1) a, b, c සහ g (2) b, c, d සහ f (3) c, d, e සහ f
(4) b, c, f සහ g (5) a, c, d සහ g

36. අන්වීක්ෂයක් තුළින් සජීවී යීස්ට් ප්‍රදර්ශනය කිරීම සඳහා සාමාන්‍යයෙන් භාවිත කරනුයේ පහත සඳහන් කවරක් ද?

(1) පස් අවලම්බනයක් (2) රා නියැදියක් (3) යෝගට්
(4) පොකුණු ජලය (5) ජලයේ පොඟවන ලද පාන් කැබැල්ලක්

37. පහත සඳහන් කවර ගණයක වෛකල්පිත නිර්වායු ක්ෂුද්‍රජීවීන් අඩංගු වේ ද?

(1) *Acetobacter* (2) *Azotobacter* (3) *Clostridium*
(4) *Saccharomyces* (5) *Lactobacillus*

38. ක්ෂුද්‍රජීවීන්ගේ ස්වාභාවික වාසස්ථානයක් **නොවන්නේ** නිරෝගී මිනිස් සිරුරක පහත දැක්වෙන කවර ස්ථානයක් ද?

(1) හම (2) පෙනහැලි (3) ක්ෂුද්‍රාන්ත්‍රය
(4) මුඛ කුහරය (5) ලිංගික අවයව

39. සරම්ප රෝගය වැළඳුන පුද්ගලයෙකුට එම රෝගය නැවත වරක් ආසාදනය වීම ඉතාම කලාතුරකින් සිදුවන්නකි. මෙය උදහරණයක් වනුයේ

(1) විශිෂ්ට නොවන ප්‍රතිශක්තියට ය.
(2) කෘත්‍රිම පරිචිත අක්‍රිය ප්‍රතිශක්තියට ය.
(3) කෘත්‍රිම පරිචිත සක්‍රිය ප්‍රතිශක්තියට ය.
(4) ස්වාභාවික පරිචිත සක්‍රිය ප්‍රතිශක්තියට ය.
(5) ස්වාභාවික පරිචිත අක්‍රිය ප්‍රතිශක්තියට ය.

40. වයිරස බැක්ටීරියාවලින් වෙනස් වන්නේ

(1) වයිරස ශාකවලට සහ සතුන්ට රෝග ඇති කරන නිසා ය.
(2) වයිරසවල RNA සහ DNA ඇති නිසා ය.
(3) වයිරස සෛලීය සංවිධානයක් නොපෙන්වන නිසා ය.
(4) වයිරස විද්‍යාගාරයේ රෝපණය කළ නොහැකි නිසා ය.
(5) වයිරස ස්වාභාවික ව පුලුල් ලෙස ව්‍යාප්තවී ඇති නිසා ය.

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

A, B, D යන ප්‍රතිචාර පමණක් නිවැරදි නම් 1
A, C, D යන ප්‍රතිචාර පමණක් නිවැරදි නම් 2
A සහ **B** යන ප්‍රතිචාර පමණක් නිවැරදි නම් 3
C සහ **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 නිවැරදි ය.	**A, C, D** නිවැරදි ය.	**A, B** නිවැරදි ය.	**C, D** නිවැරදි ය.	වෙනත් කිසියම් ප්‍රතිචාරයක් හෝ ප්‍රතිචාර සංයෝජනයක් හෝ නිවැරදි ය.

41. ෆොස්ෆරස් ව්‍යුහීය මූලද්‍රව්‍යයක් ලෙස ඇත්තේ පහත සඳහන් කුමක ද?/කුමන ඒවායේ ද?

(A) ප්‍රෝටීන (B) කාබෝහයිඩ්‍රේට
(C) ලිපිඩ (D) නියුක්ලෙයික් අම්ල
(E) ක්ලොරොෆිල

42. DNA හා RNA දෙවර්ගයට ම පොදු වනුයේ පහත සඳහන් ලක්ෂණ අතුරින් කුමක් ද?/කුමන ඒවා ද?

(A) දෙවර්ගය ම නියුක්ලියොටයිඩවල බහුඅවයව වේ.
(B) දෙවර්ගයේ ම සර්වසම සීනි අණු ඇත.
(C) දෙවර්ගය ම ප්‍රවේණි ද්‍රව්‍ය වේ.
(D) දෙවර්ගයේ ම පිරිමිඩින් හා පියුරින් භෂ්ම ඇත.
(E) දෙවර්ගයම ද්විත්ව පට වේ.

43. මිනිසාගේ කංකාල පද්ධතිය පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරෙන් **වැරදි** වන්නේ කුමක් ද?/කුමන ඒවා ද?
(A) කපාලයේ පාර්ශ්වකපාල සහ ලලාට අස්ථි යන දෙක ම යුගලමය වේ.
(B) කශේරුවේ ග්‍රෛවී වක්‍රය උපතින් මාස 7-8 පමණ කාලයේදී ඇතිවේ.
(C) එය සමස්ථිතියේදී කාර්යභාරයක් ඉටුකරයි.
(D) එය රතු රුධිරාණු සහ සුදු රුධිරාණු යන දෙවර්ගය ම නිපදවයි.
(E) පාදයේ අන්වායම වක්‍ර දෙකක් ඇත.

44. ප්‍රතිචාරයේ දිශාව, උත්තේජයේ දිශාව මගින් නිර්ණය කරනු ලබනුයේ පහත සඳහන් කුමන චලනයේ ද?/චලනවල ද?
(A) ප්‍රභාවර්තනය (B) ගුරුත්වාවර්තනය (C) නිද්‍රාසන්නමනය
(D) ස්පර්ශාවර්තනය (E) ප්‍රභාසන්නමනය

45. අස්ථි මත ක්‍රියා කරනුයේ මිනිසාගේ පහත සඳහන් කුමන හෝර්මෝනය ද?/හෝර්මෝන ද?
(A) වර්ධක හෝර්මෝනය (B) එරිත්‍රොපොයිටින් (C) පැරාතෝර්මෝන්
(D) තයිරොක්සින් (E) ඇඩ්රිනලින්

46. පෙනහැලිවල ප්‍රසාර ප්‍රතිග්‍රාහක උත්තේජනය වූ විට
(A) වැරෝලි සේතුවේ ඒනියුස්ටික ප්‍රදේශය උත්තේජනය වීම නිශේධනය වේ.
(B) සුෂුම්නා ශීර්ෂකයේ ආශ්වාස ප්‍රදේශය උත්තේජනය වීම නවතී.
(C) වැරෝලි සේතුවේ නියුමොටැක්සික් ප්‍රදේශය උත්තේජනය වීම නිශේධනය වේ.
(D) සුෂුම්නා ශීර්ෂකයේ ප්‍රශ්වාස ප්‍රදේශය උත්තේජනය වේ.
(E) මහා ධමනියේ රසායන ප්‍රතිග්‍රාහක උත්තේජනය වීම නවතී.

47. ජීවී විශේෂ කාණ්ඩ කිහිපයක්, එම කාණ්ඩ සඳහා නිදසුන් සහ එම නිදසුන්වල වාසස්ථාන පහත වගුවේ දක්වේ.

ජීවී විශේෂ කාණ්ඩය	නිදසුන	වාසස්ථානය
I. ආක්‍රමණික විශේෂ	i. *Chitala ornata*	a. මිරිදිය ජලාශ
II. පර්යටන විශේෂ	ii. *Eichhornia crassipes*	b. කරදිය
III. දේශීය විශේෂ	iii. *Caretta caretta*	c. වර්ෂා වනාන්තර
IV. ඒකදේශීය විශේෂ	iv. *Caryota urens*	

පහත සඳහන් සංකලන අතුරෙන් නිවැරදි වන්නේ කුමක් ද?/කුමන ඒවා ද?
A - III, iv, c B - IV, iii, b C - I, ii, a D - I, i, a E - II, iii, a

48. දූෂිත ජලය හා ආහාර පරිභෝජනය කළ විට රෝග ඇති කරනුයේ පහත සඳහන් කුමන ක්ෂුද්‍රජීවියෙක් ද/ක්ෂුද්‍රජීවීන් ද?

(A) *Mycobacterium tuberculosis* (B) *Leptospira interrogans*
(C) පෝලියෝ වයිරසය (D) *Salmonella typhi*
(E) *Clostridium tetani*

49. වර්ධනය සඳහා කාබන් හා ශක්තිය යන දෙකෙහි ම ප්‍රභවයක් ලෙස කාබනික රසායනික සංයෝග භාවිත කරනුයේ පහත සඳහන් කුමන ක්ෂුද්‍රජීවියෙක් ද/ ක්ෂුද්‍රජීවීන් ද?

(A) *Nitrobacter* (B) *Nostoc* (C) *Saccharomyces*
(D) *Pseudomonas* (E) *Nitrosomonas*

50. පටලයකින් ආවරණය වී **නොමැත්තේ** පහත සඳහන් ඒවා අතුරෙන් කුමක් ද?/කුමන ඒවා ද?
(A) න්‍යෂ්ටිය
(B) ලයිසොසෝම
(C) රයිබොසෝම
(D) ප්ලාස්මිඩ
(E) පෙරොක්සිසෝම

* * *