

01. පිළිතුර - ③

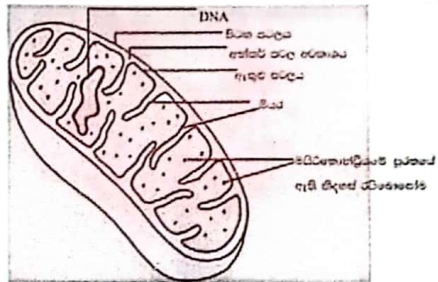
- පිටින්ගේ මූලික ව්‍යුහමය හා කාර්යමය ඒකකය වන්නේ සෛලය යි.

02. පිළිතුර - ④

- නිර්ඔක්සිහාරක සිනි ආකාරයක් වන සුක්‍රෝස් ග්ලූකෝස් හා ෆැක්ටෝස් අණු අතර සංසන්දන ප්‍රතික්‍රියාවක් මගින් ඇති වේ. ග්ලූකෝස් අණු දෙකක් අතර සංසන්දන ප්‍රතික්‍රියාවක් මගින් ඔක්සිහාරක සිනි ආකාරයක් වන මෝල්ටෝස් සෑදෙයි. 1 අසත්‍ය වේ.
- ග්ලූකෝස් හා ෆැක්ටෝස් ඇල්ඩෝස් සිනි ආකාර වන අතර ෆැක්ටෝස් ක්ටෝස් ආකාර වේ. 2 අසත්‍ය වේ.
- දිලීර වල සංචිත පොලිසැකරයිඩ ආකාරය වන්නේ ග්ලයිකොජන් ය. එහි තැනුම් ඒකකය ග්ලූකෝස් වේ. ග්ලූකොසැම්න් බහුඅවයවීකරණයෙන් සෑදෙන කයිටීන් දිලීරවල ව්‍යුහමය පොලිසැකරයිඩ ආකාරයකි. 3 අසත්‍ය වේ.
- ග්ලැක්ටොසුරොනික් අම්ලය බහුඅවයවීකරණයෙන් සෑදෙන පෙක්ටීන් ශාක සෛලවල සෛල බිත්තියේ සහ මධ්‍ය සුස්තරයේ පවතින ව්‍යුහමය පොලිසැකරයිඩ ආකාරයකි. 4 සත්‍ය වේ.
- හෙමිසෙලියුලෝස් පෙන්ටෝස් හා හෙක්සෝස් වලින් තැනුණු ශාකය වූ පොලිසැකරයිඩ ආකාරයකි. 5 අසත්‍ය වේ.

03. පිළිතුර - ⑤

- මයිටොකොන්ඩ්‍රියා පූර්ණ තුළ වඩිය DNA අණුවක් පවතී. 1 අසත්‍ය වේ.
- ඇතුළු පටලය තුළ ඔක්සිහාරක පොස්ටොරයිලීකරණයට අවශ්‍ය චන්සයිම පවතී. ශ්‍රේණික වක්‍රයට අවශ්‍ය චන්සයිම මයිටොකොන්ඩ්‍රියම් පූර්ණ තුළ පවතී. 2 අසත්‍ය වේ.
- පූර්ණ තුළ 70s රයිබොසෝම හා පොස්ටෝට් කණිකා පවතී. 3 අසත්‍ය වේ.
- පූර්ණ තුළ පයිරුවේට් අණුවක්, ඇසිටයිල් සහචන්සයිම් A අණුවක් බවට පත්වන විට CO₂ අණුවක් පිටකරයි. 4 අසත්‍ය වේ.
- ඔක්සිහාරක පොස්ටොරයිලීකරණයට අත්‍යවශ්‍ය චන්සයිම ඇතුළු පටලයේ මියර වල පවතී. 5 සත්‍ය වේ.

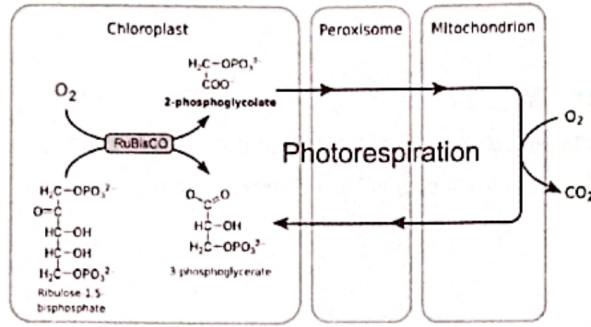


04. පිළිතුර - ③

- අන්ත කලාවේ දී කේන්ද්‍ර දේහ මගින් තර්ක උපකරණය නිපදවීම නොව තර්කව විබහුඅවයවීකරණය වීම සිදු වේ. 1 අසත්‍ය වේ.
- එක් එක් සමජාන වර්ණදේහ යුගලයේ එක් වර්ණදේහයක් බැගින් ප්‍රතිවිරුද්ධ ධ්‍රැව දෙසට වලනය වීම විශේෂ කලාව I දී සිදු වේ. 2 අසත්‍ය වේ.
- අන්ත කලාව I දී මෙන්ම අන්ත කලාව II දී වර්ණදේහ ක්‍රෝමොටීන් බවට ලිහිල්වීම සිදු වේ. 3 සත්‍ය වේ.
- උෞනන විභාජනයේ දී ප්‍රවේණිකව සර්වසම නොවන ඒකගුණ න්‍යෂ්ටි හතරක් ඇතිවීම සිදු වේ. 4 අසත්‍ය වේ.
- තර්කවේ ක්ෂුද්‍ර නාලිකා කෙටි වීම නොව විබහුඅවයවීකරණය වීම සිදු වේ. 5 අසත්‍ය වේ.

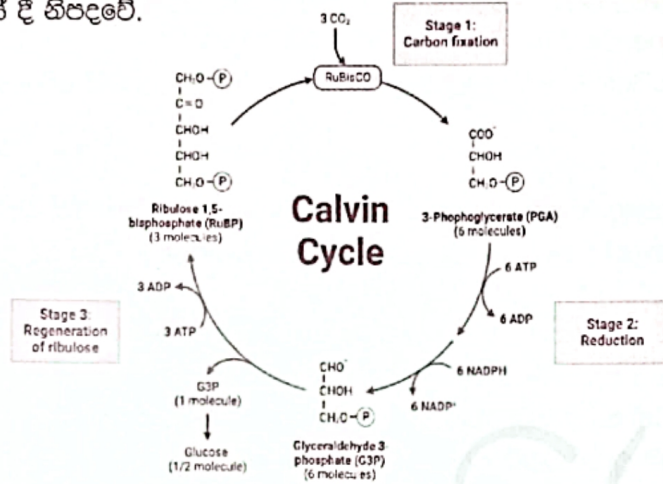
05. පිළිතුර - ②

- ප්‍රභාශ්වසනය සඳහා,
හර්තලව → පෙරොක්සිසෝම → මයිටොකොන්ඩ්‍රියා දායක වේ.
- එබැවින් හර්තලව වලට අමතරව ප්‍රභාශ්වසනය උත්ප්‍රේරණය කරනු ලබන චන්සයිම පවතින්නේ පෙරොක්සිසෝම හා මයිටොකොන්ඩ්‍රියා තුළ ය.



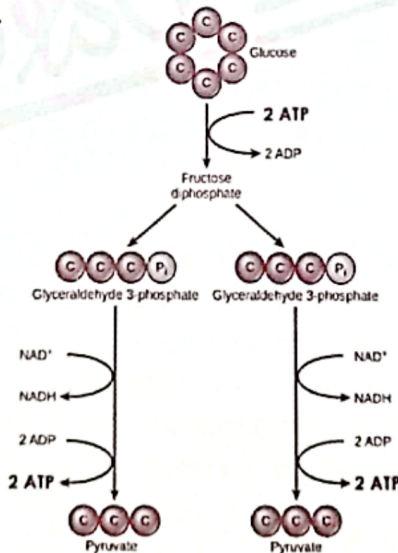
06. පිළිතුර - ③

- ග්ලූකෝස් සංශ්ලේෂණයේ පූර්වික අණුවක් ලෙස ක්‍රියාකරන ග්ලිසරැල්ඩිහයිඩ්-3-පොස්ථේට් (G3P අණු) කැල්වින් චක්‍රයේ දී නිපදවේ.



07. පිළිතුර - ⑤

- සෛලීය ශ්වසනයේ ග්ලයිකොලිසිස පියවරේ දී සම්පූර්ණ ලෙස ATP අණු 4ක් නිපදවෙන අතර(ATP අණු 2ක් වැයවන නිසා ශුද්ධ ලෙස ATP අණු 2ක් නිපදවේ.)
- එසේම NADH අණු 2ක් නිපදවයි.



08. පිළිතුර - ④

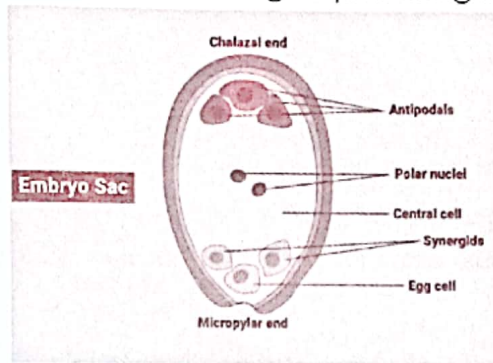
- ක්ෂුද්‍ර පත්‍ර ශාඛිතය නොවූ නාරටියක් දැරයි.1 අසත්‍ය වේ.
- නූතන සනාල ශාකවල පූර්වජයන්ට මුල් වැනි සනාල ශාක සතු ලක්ෂණ නොතිබුණි..2 අසත්‍ය වේ.
- පූර්වක තිබීම සනාල මෙන්ම විනාල භෞමික ශාක සතු අනුවර්තනයකි.3 අසත්‍ය වේ.
- ලයිකොෆයිටා වැනි සමහර සනාල ශාකවල ජන්මාණු ශාක පස යටි පිටත් වන අතර සහජීවී දිලීර මගින් පෝෂණය වේ.4 සත්‍ය වේ.
- ලයිකොෆයිටාවන් ද්විකයීකාරී ශුක්‍රාණු නිපදවන අතර ටෙරෝෆයිටාවන් බහුකයීකාරී ශුක්‍රාණු නිපදවයි.5 අසත්‍ය වේ.

15. පිළිතුර - ②

- ශාක පත්‍රවල හරිතකෘමි සඳහා - N, Mg, S, Fe, Mo, Ni, Mn
- උෞෂධ වර්ධනය - C, O, H
- පත්‍ර අග්‍රය මියයාම - Ni
- නිවැරදි පිළිතුර වන්නේ - S, O, Ni 2 සත්‍ය වේ.

16. පිළිතුර - ②

- කලල කෝෂයේ න්‍යෂ්ටි අට අඩංගු වන සෛල හත වන්නේ,
 - ප්‍රතිධ්‍රැව සෛල තුන
 - ධ්‍රැවීය න්‍යෂ්ටි දෙක අඩංගු මධ්‍ය සෛලය
 - ආධාරක සෛල දෙක
 - ඩිමිඩ සෛලය / අණ්ඩ සෛලය



17. පිළිතුර - ③

- ඩීප් ප්‍රරෝහණය උත්තේජනය කරන හෝර්මෝන වන්නේ,
 - ගිබෙරලින්
 - සයිටොකයිනින්
- වඩා වේගයෙන් A හා D පමණක් සත්‍ය වේ.

18. පිළිතුර - ③

- කොන්ඩ්‍රොසයිට්, කොන්ඩ්‍රොසයිට් සල්ෆේට් හා කොලැජන් තන්තු ස්‍රාවය කිරීම සිදු කරයි. A සත්‍ය වේ.
- ඔස්ටියෝසයිට් අස්ථි පටකය නඩත්තු කරන පර්ණාත අස්ථි සෛල වන අතර ඔස්ටියෝබ්ලාස්ට් අස්ථිකාරක සෛල වේ. B අසත්‍ය වේ.
- ක්ෂීරපායී ශන අස්ථි වල පවතින පුනරාවර්තන ඒකක වන්නේ ඔස්ටියෝනයි. C සත්‍ය වේ.
- A හා C පමණක් නිවැරදි වේ. 3 සත්‍ය වේ.

19. පිළිතුර - ⑤

- මුඛයේදී පෙප්සීන් ක්‍රියා නොකරයි. පෙප්සීන් ආමාශයේ දී ක්‍රියා කිරීම සිදුවේ. 1 අසත්‍ය වේ.
- ආමාශයේ දී ඇමයිලේස් ක්‍රියා නොකරයි. මුඛ කුහරයේ දී හා කුඩා අන්ත්‍රයේ දී ඇමයිලේස් පොලිසැකරයිඩ මත ක්‍රියා කරයි. 2 අසත්‍ය වේ.
- ආමාශයේ දී ලයිපේස් ක්‍රියා නොකරයි. කුඩා අන්ත්‍රයේ දී ලිපිඩ පිර්ණය ආරම්භ වේ. ඒ සඳහා ආන්ත්‍රික ලයිපේස් මෙන්ම අග්නනාශයික ලයිපේස් දායක වේ. 3 අසත්‍ය වේ.
- කුඩා අන්ත්‍රයේ දී පෙප්සීන් ක්‍රියා නොකරයි. ආමාශයේ දී පෙප්සීන් ක්‍රියා කිරීම සිදු වේ. 4 අසත්‍ය වේ.
- කුඩා අන්ත්‍රයේ දී අග්නනාශයික ඇමයිලේස්, පොලිසැකරයිඩ මත ක්‍රියා කිරීම සිදු වේ. 5 සත්‍ය වේ.

20. පිළිතුර - ②

- ප්‍රතිඔක්සිකාරක විචල්‍ය වන්නේ විචල්‍ය C හා E ය. විචල්‍ය C ජල ද්‍රාව්‍ය වන අතර විචල්‍ය E මේද ද්‍රාව්‍ය වේ. 1 අසත්‍ය වේ.
- විචල්‍ය A උෞෂධව නිසා ප්‍රතිඔක්සිකාරක ක්ෂීණ වීම සිදු වේ. 2 සත්‍ය වේ.

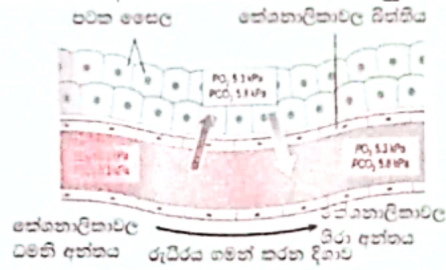
- විටමින් D පොස්ෆරස් අවශේෂණය කිරීම සඳහා උපකාරී වේ.3 අසත්‍ය වේ.
- විටමින් A අපිච්ඡද පටක පවත්වා ගැනීම සඳහා වැදගත් වේ.4 අසත්‍ය වේ.
- විටමින් B උනකතාව නිසා රතු රුධිර සෛල නිපදවීම අඩු වේ.5 අසත්‍ය වේ.

21. පිළිතුර - ①

- හෘත් වක්‍රයේ දී කර්ණිකා නිස්චීම සඳහා කර්ණිකා ආකූංචය වීම සිදු විය යුතුයි.
- කර්ණිකා ආකූංචය SA ගැටිය උත්තේජනය වීම නිසා සිදු වේ.1 සත්‍ය වේ.

22. පිළිතුර - ③

- රුධිරයේ pH අගය පහළ යාම් නිසා(ආම්ලිකතාව වැඩිවීම නිසා)පෙනහැලි වාතාශ්‍රය වැඩිවීමට වාතාශ්‍රය වීමේ ගැඹුර හා ශීඝ්‍රතාවය වැඩි කරයි.1 අසත්‍ය වේ.
- බාහිර වාතයේ පීඩනයට සාපේක්ෂව පෙනහැලි තුළ පීඩනය වැඩිවීම නිසා ප්‍රාග්වාසය පහසු වේ.2 අසත්‍ය වේ.
- පෙනහැලි පටකයේ ඇති සංවේදක ආශ්වාසයේ දී පෙනහැලි ප්‍රමාණයට වඩා ප්‍රසාරණය වීම වළක්වයි.3 සත්‍ය වේ.
- ගර්භ ආස්තරණය මත තැවර ඇති තරලය වන සර්ගැස්ට්ට් තරලය පෘෂ්ඨික ආතතිය අඩු කිරීම නිසා ඉහළ පෘෂ්ඨික ආතතියක දී ගර්භ බිඳවැටීම වළක්වයි.4 අසත්‍ය වේ.
- සංස්ථානික රුධිර කේශාලිකා ඔස්සේ ගලා වන රුධිරයේ CO₂ වල ආංශික පීඩනය, පටක වල CO₂ ආංශික පීඩනයට වඩා අඩුවන නිසා අභ්‍යන්තර ශ්වසනය පහසු වේ.5 අසත්‍ය වේ.

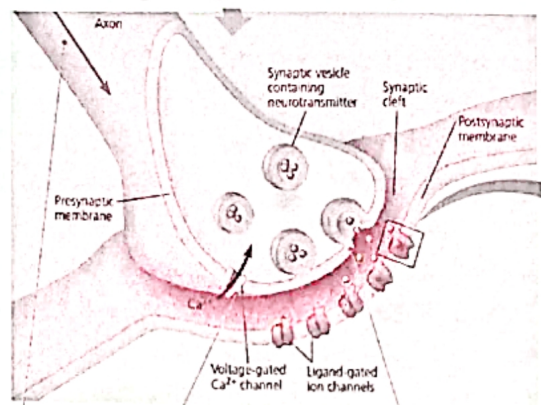


23. පිළිතුර - ⑤

- දකුණු වෘක්කය වම් වෘක්කයට වඩා මදක් පහළින් වන සේ අපර උදර බිත්තිය මත කශේරුවට දෙපසින් ප්‍රතිඋදරවීඡදියව මහා ප්‍රාචීරයට පහළින් පිහිටා ඇත.1 අසත්‍ය වේ.
- වක්කයක වැඩිපුර පිහිටා ඇත්තේ බාහික වෘක්කාණු ය.2 අසත්‍ය වේ.
- වෘක්ක වල පිහිටා ඇති සංවේදක(ජක්ස්ට් ගුවීජික සංකීර්ණය) මගින් රුධිර පීඩනය හා පරිමාවේ පහළ යෑම හඳුනා ගනී.3 අසත්‍ය වේ.
- වෘක්කාණු හරහා H⁺ ස්‍රාවය කිරීම මගින් රුධිර pH අගය යාමනය කිරීමට වෘක්කවලට හැකිය.4 අසත්‍ය වේ.
- රක්තාණු නිපදවීම උත්තේජනය සඳහා වර්තෘපොයිටින් හෝර්මෝනය ස්‍රාවය කිරීම මගින් රක්තාණු නිපදවීමේ දී වෘක්ක වැදගත් කාර්යභාරයක් ඉටු කරයි.5 සත්‍ය වේ.

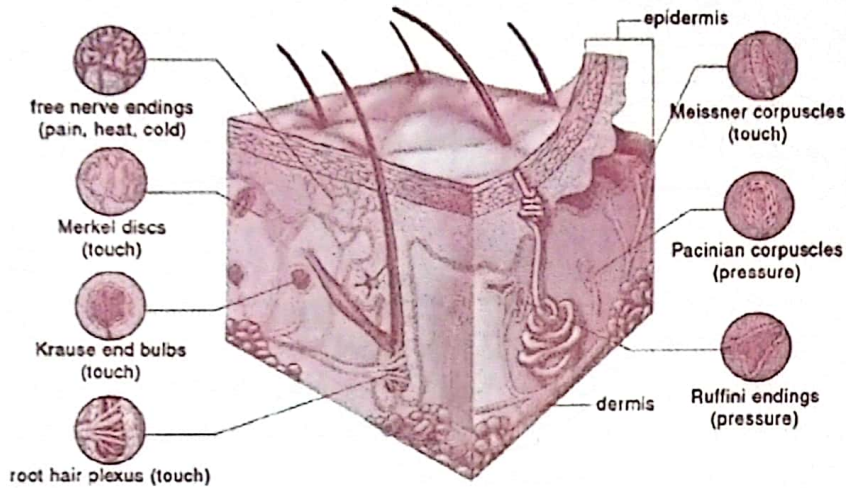
24. පිළිතුර - ④

- රසායනික උපාගම වල උපාගම පැල්ම තුළට ස්නායු සම්ප්‍රේෂක නිදහස් වීම සඳහා පූර්ව උපාගම අග්‍රස්ථයේ/ පර්යන්තයේ Ca²⁺ සාන්ද්‍රණය ඉහළ යෑම හේතු වේ.



25. පිළිතුර - ④

- මිනිස් සමේ මතුපිටට ආසන්නව පිහිටන යාන්ත්‍ර ප්‍රතිග්‍රාහක වන්නේ,
 - A - නිදහස් ස්නායු අග්‍ර
 - C - මිස්නර් දේහාණු
 - D - මර්කල් මධුල
 } ස්පර්ශ සංවේදක ලෙස සමේ මතුපිටට ආසන්නව පිහිටයි.
- B - පැසිනියන් දේහාණු ගැඹුරු සමේ ස්ථානගතව පිහිටන ප්‍රතිග්‍රාහක ලෙස ක්‍රියා කරයි.



26. පිළිතුර - ④

- ගැඹුරු දේහ උෂ්ණත්වය සාමාන්‍ය දේහ උෂ්ණත්වයට වඩා අඩු වූ විට තාප සංරක්ෂණය හා තාපලාභී යාන්ත්‍රණ දිරිගන්වයි.
- ච්චිට සමේ ධමනිකා/රුධිරවාහිනී සංකුචනය කරමින් සමේ සිට ගැඹුරු පටක කරා රුධිරය යොමු කරමින් සමේ පෘෂ්ඨය හරහා සිදුවන තාප හානිය අඩු කරයි.
- සමේ රෝම උද්ගාමක පේශිය සංකෝචනය මගින් තාප ජනනය සිදු කරයි.
- රුධිරයේ ඇඩ්‍රිනලින් මට්ටම වැඩිපුර ශ්‍රාවය කිරීම මගින් වැඩි කරයි. එමගින් වැඩිපුර තාපය නිපදවීමට පරිවෘත්තීය ශීඝ්‍රතාව හා සෛලීය පරිවෘත්තීය වැඩි කරයි.

27. පිළිතුර - ②

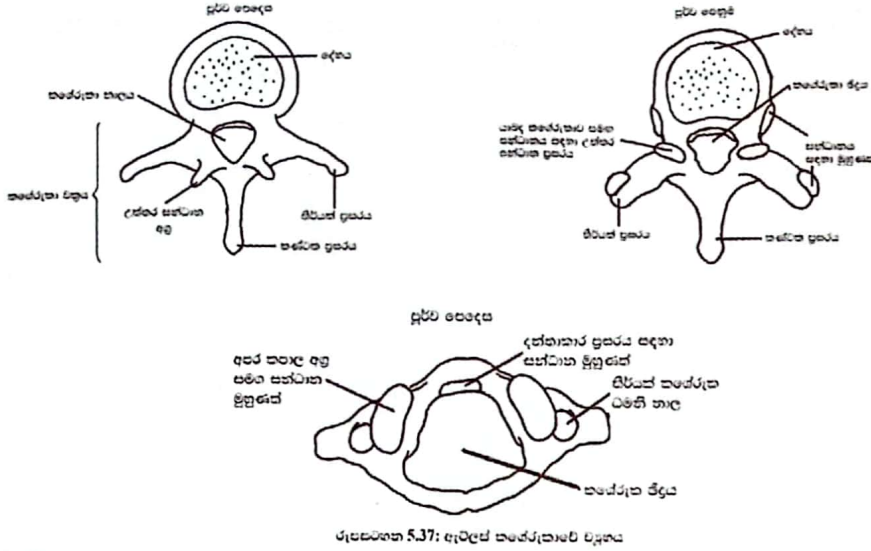
- නිසරු වැඩකාර මැස්සියන් ද්විගුණ පරිණතයන් වන අතර සංසේචන ඩිමධ වලින් විකසනය වේ. 1 අසත්‍ය වේ.
- සමහර ජලජීවීන්ගේ වංශිකයන් (ජලජීවීන්ගේ) පුනර්වර්ධනය මගින් අලිංගික ප්‍රජනනය සිදු කරයි. 2 සත්‍ය වේ.
- Hydra අංකුරණය වීම අනුනත විභාජනය මත පමණක් රඳා පවතී. (අලිංගික ප්‍රජනනය අනුනත විභාජනය මත පමණක් රඳා පවතී.) 3 අසත්‍ය වේ.
- කඩ කඩ වීම අලිංගික ප්‍රජනනය මගින් සිදුවන අතර විවිධ ප්‍රවේණි දර්ශ ඇතිවීම සිදු නොවේ. එකම ප්‍රවේණිදර්ශ ඇති වීම සිදු වේ. 4 අසත්‍ය වේ.
- වෙනස් වන පරිසරය තුළ ජීවත් වීම සඳහා අනුවර්තනයට නව ප්‍රභේදන ඇතිවීම ලිංගික ප්‍රජනනය මගින් ඇති කරයි. අලිංගික ප්‍රජනනයෙන් ජනකයන්ට ප්‍රවේණිකව සර්වසම ජනිතයින් පමණක් බිහිවීම නිසා වෙනස් වන පරිසර තත්ව වලට අනුවර්තනය නොවීම අවාසි දායක වේ. 5 අසත්‍ය වේ.

28. පිළිතුර - ⑤

- A) පුරස්ථි ග්‍රන්ථිය R) සිට්‍රේට් හා ප්‍රතිකැටිකාරක වන්සයිම සහිත තුනී කිරි පැහැති ශ්‍රාවය
- B) ඔල්බොසුරේතුල ග්‍රන්ථි P) පැහැදිලි ක්ෂාරීය ශ්ලේෂ්මලය
- C) ශුභ්‍ර ආශයිකා Q) ෆෝස්ෆෝස් හා ශ්ලේෂ්මලය සහිත සහ, හාෂ්මික ශ්‍රාවය යි.
- එම නිසා A-R, B-P, C-Q 5 හිවැරැදි ය.

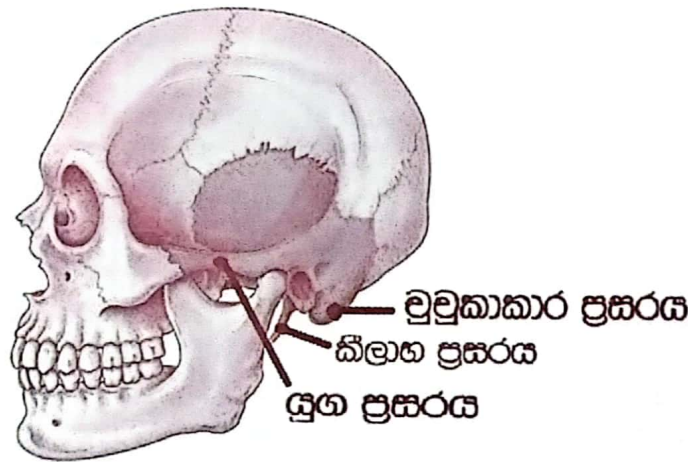
29. පිළිතුර - ④

- විශාල දේහයක් හා කැපී පෙනෙන ඛණ්ඩක ප්‍රසරයක් පවතින්නේ කටි කශේරුකා වලට ය.
- පැහැදිලි දේහයක් හෝ ඛණ්ඩක ප්‍රසරයක් නොමැත්තේ ප්‍රථම ශ්‍රේණි කශේරුකාව වන ඇටිලස් කශේරුකාවට යි.
- දේහයේ හා තීරයක් ප්‍රසර වල සන්ධාන මුහුණත් තිබෙන්නේ උරස් කශේරුකා වල ය.4 සත්‍ය වේ.



30. පිළිතුර - ②

- ශංඛක අස්ථියේ දක්නට ලැබෙන ප්‍රසර වන්නේ,



31. පිළිතුර - ②

- F₂ පරම්පරාව රූපානුදර්ශ අනුපාතය 9:7 වන්නේ නිලීන අභිතචනයේ දී ය.
- ප්‍රමුඛ අභිතචනය සඳහා 13:3 අනුපාතය ලැබේ.
- ඔහු ඇලිලතාව ඇලිල සංඛතාව මත තීරණය වේ.
- ඔහු ජාන ආවේණිය ද ජාන සංඛතාව අනුව වෙනස් වේ.
- ඔහු කාර්යතාව එකම ජානයක ප්‍රකාශනය විකිහෙකට සම්බන්ධයක් නැති ලක්ෂණ ඇති කරයි.

32. පිළිතුර - ①

TT x Tt	
ප්‍රවේණිදර්ශය	අනුපාතය
TT	½
Tt	½

Rr x rr	
ප්‍රවේණිදර්ශය	අනුපාතය
Rr	½
rr	½

Yy x Yy	
ප්‍රවේණිදර්ශය	අනුපාතය
YY	¼
Yy	½
yy	¼

• TtRrYy ප්‍රවේණිදර්ශය සහිත ප්‍රජනිතයන් ලැබීමේ සම්භාවිතාව = $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{4}$
 = $\frac{1}{16}$

33. පිළිතුර - ②

- DNA අව්‍යුහයක් මත DNA දාමයක් තැනීමට DNA පොලිමරේස් දායක වේ.
- m-RNA අව්‍යුහයක් මත c-DNA තැනීමට (ප්‍රතිවර්තන ප්‍රතිලේඛනයට) හාවිතා කරනු ලබන එන්සයිමය වන්නේ රිවර්ස් ට්‍රාන්ස්ක්‍රිප්ටේස් එන්සයිමය යි.
- DNA පොලිමරේස්, හෙලිකේස් සහ ප්‍රයිමේස් DNA ප්‍රතිවලිතයට දායක වන එන්සයිම වේ.

34. පිළිතුර - ⑤

- DNA පිලිසකර කිරීමේ දී නියුක්ලියෝස් එන්සයිම මගින් හානි වූ DNA දාම වල පවතින නොගැළපෙන නියුක්ලියෝටයිඩ අනුක්‍රම කැපීම සිදු කරයි.

35. පිළිතුර - ④

- විශාල වැලි ස්කන්ධ මත කුරු හෝ වැනිර් වැඩෙන වෘක්ෂලතා වැලි කඳු වලට ලාක්ෂණික වේ.
- නිවර්තන කඳුකර වනාන්තරවල මීටර 13ක් පමණ වන මිටි වියනකින් හා ඝන පඳුරු ස්තරයකින් ලාක්ෂණික වේ.
- සැවනා වල ඝන තෘණ ආවරණයක් දක්නට ලැබේ.
- නිවර්තන කඳු කැළැවල විශාල ඝන වීරල වන අතර ප්‍රධාන වශයෙන් කටු පඳුරු වලින් වික්ෂලතා සමන්විත වේ.
- එම නිසා නිවැරදි ගැළපීම වන්නේ , A - R, B - P , C - S හා D - Q වේ.

36. පිළිතුර - ①

- පැපොල එන්නත අධිපණ කරන ලද පීචි එන්නත වේ. ඒවායේ ඉතා පරික්ෂාකාරීව ව්‍යාධිජනකතාව පාලනය කරන ලද පීචි ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් අඩංගු එන්නත් වේ. A සත්‍ය වේ.
- නැවත නැවත ප්‍රතිශක්තිකරණයක්/බුස්ටර්(ද්විතීයික) ප්‍රතිශක්තිකරණයක් අවශ්‍ය නොවේ. B අසත්‍ය වේ.
- මෙම එන්නත් සෑදීමේ ආසාදනයක් අනුකරණය කරයි. C සත්‍ය වේ.
- එය උප ඒකක එන්නතක් නොවේ. අධිපණ කරන ලද පීචි එන්නතකි. D අසත්‍ය වේ.
- A හා C පමණක් සත්‍ය වේ. 1 නිවැරදි ය.

37. පිළිතුර - ③

- සුක්‍රෝස්, එතනෝල් බවට පරිවර්තනය කරන *Saccharomyces cerevisiae*/යිස්ට්‍රි දායක වේ. A අසත්‍ය වේ.
- ලැක්ටේස්, ලැක්ටික් අම්ලය බවට පැසීම *L.bulgaricus* මගින් සිදු කරයි. B අසත්‍ය වේ.
- සුක්‍රෝස්, සිට්‍රික් අම්ලය බවට පැසීම *Aspergillus niger* මගින් සිදු කරයි. C සත්‍ය වේ.
- එතනෝල්, ඇසිටික් අම්ලය බවට පරිවර්තනය කිරීම *Acetobacter* විශේෂ හා *Gluconobacter* විශේෂ මගින් සිදු කරයි. D අසත්‍ය වේ.
- C පමණක් සත්‍ය වේ.

38. පිළිතුර - ②

- වර්ග කිරීම හා ප්‍රතිවක්‍රීකරණය ← ඩොංගු වානකයන් බෝවන ස්ථාන අඩුවීම සඳහා හේතු වේ. එම නිසා A-P සත්‍ය වේ.
- විශේෂය මගින් නිපදවන මිනේන් වායුව විදුලිය ජනනය සඳහා යොදාගනී. එම නිසා B - R සත්‍ය වේ.
- සනීපාරක්ෂක හා පිරවීමේ දී අපද්‍රව්‍ය ස්තර ලෙස පැතිරවීම හා සුසංහිතව ඇසිරීම නිසා අපද්‍රව්‍ය වල පරිමාව විශාල වශයෙන් අඩු කිරීමයි. එම නිසා C-Q සත්‍ය වේ.
- නිවැරදි ගැලපීම වන්නේ A - P, B - R හා C - Q ය.

39. පිළිතුර - ⑤

- වියළීම → ක්ෂුද්‍ර ජීවී වර්ධනය අඩු කිරීම හෝ වැළැක්වීම.
- රසායනික ද්‍රව්‍ය යෙදීම → ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගේ වර්ධනය හා ක්‍රියාකාරීත්වය නිශේධනය කිරීම හා ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් විනාශ කිරීම.
- ශීත කිරීම → ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් වර්ධනය හා ක්‍රියාකාරීත්වය අඩු කිරීම.
- දුම් ගැසීම → ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් නාශනය
- ලුණු දැමීම → ක්ෂුද්‍ර ජීවී වර්ධනය නිශේධනය කිරීම.
- අධිශීත කිරීම → ආහාර තරක් කරන ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගේ වර්ධනය හා පැතිරීම වැළැක්වීම.
- සීනි දැමීම → ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ට ආසුරුණු ආහාරය ඇති කිරීම.
- විකිරණ භාවිතය → ආහාරය තුළ සිටින ව්‍යාධිජනකයන් හා පරපෝෂිතයන් විනාශ කිරීම.
- තාප/රත් පිළියම → ජලයේ තාපාංකයට ආසන්න උෂ්ණත්වයක දී හානිකර ව්‍යාධිජනකයන් මරණයට පත් කිරීම.
- ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් විනාශ කිරීම මගින් ආහාර පරිරක්ෂණය කරන්නේ විකිරණ භාවිතය හා තාප පිළියමේ දී ය. එම නිසා 5 සත්‍ය වේ.

40. පිළිතුර - ④

- ප්‍රජාවන් තුළ ධරවා රෝගය සම්ප්‍රේෂණය සඳහා,
 - ආසාදනයට ලක් වූ පුද්ගලයන් සංඛ්‍යාව C සත්‍ය වේ.
 - ආසාදිත පුද්ගලයන්ගේ රුධිරයේ සිටින මයික්‍රොෆයිල්ලේරියා කීටයන්ගේ ඝනත්වය B අසත්‍ය වේ.
 - වාහක මධුරුවන්ගේ ගහණ ඝනත්වය
 - වාහකයාගේ ලක්ෂණ D සත්‍ය වේ.
 - වාහකයා හා මිනිසා හමුවන වාර ගණන A සත්‍ය වේ.
- A, C හා D පමණි.

41. පිළිතුර - ③

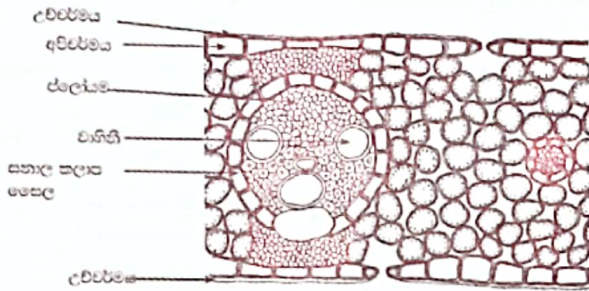
- හිදැස්/සන්තිවේදන සන්ධි වල අයන, සීනි, ඇමයිනෝ අම්ල වලට ගමන් කළ හැකි සිදුරු පවතී. මෙම සන්ධි සන්තති කලල වල හා හෘත් පේශි වල දැකිය හැකිය. A සත්‍ය වේ.
- බහිෂ්සෙලිය තරල අන්තර් සෙලිය අවකාශ තුළින් කාන්දු වීම වළකන සන්ධි තද සන්ධි වේ. ඒවා සෙලෙ වටා සන්තතික ලෙස මුද්‍රා සාදන විශිෂ්ට ප්‍රෝටීන වලින් ප්ලාස්ම පටල වකිනෙක සම්බන්ධ කරයි. B සත්‍ය වේ.
- ප්ලාස්ම බන්ධි ශාක සෙලෙවල සෙලෙ බන්ධි, තුළින් දිවෙන යාබද සෙලෙවල සෙලෙ ප්ලාස්ම අතර සජීවී සම්බන්ධතා වේ. C අසත්‍ය වේ.
- හිදැස් සන්ධි සංඥා හා ද්‍රව්‍ය හුවමාරු වීමට ඉඩ සලසයි. D අසත්‍ය වේ.
- ඩෙස්මොසෝම සන්ධි අතරමැදි සූත්‍රිකා මගින් යාබද සෙලෙවල සෙලෙ සැකිලි සම්බන්ධ කරයි. ඒවාට යාබද සෙලෙ අතර ද්‍රව්‍ය සහ සංඥා හුවමාරු කළ නොහැක. E අසත්‍ය වේ.
- හිදැස් සන්ධිවලට යාබද සෙලෙවල සෙලෙ සැකිලි සම්බන්ධ කළ නොහැක.

42. පිළිතුර - ①

- මුල්කාලීන ක්ෂුද්‍ර ජීවියෙකු ලෙස වසර බිලියන 3.5කට පෙර ප්‍රාක් සෛලය බිහිවිය. A සත්‍ය වේ.
- ප්‍රථම ප්‍රභාසංශ්ලේෂකයන් වන සයනොබැක්ටීරියාවන් මීට වසර බිලියන 2.7කට පෙර සම්භවය විය. B සත්‍ය වේ.
- ප්‍රථම ඉයුකැරියෝටාවන් මීට වසර බිලියන 1.8කට පෙර බිහි විය. C අසත්‍ය වේ.
- රතු ඇල්ගාවන්ට සමාන දැනට දන්නා පැරණිම ප්‍රොටිස්ටාවන් මීට වසර බිලියන 1.2කට පෙර සම්භවය විය. D සත්‍ය වේ.
- ආන්‍යෝපෝධා පූර්වජයන් මීට වසර මිලියන 670කට පෙර සම්භවය විය. E අසත්‍ය වේ.

43. පිළිතුර - ④

- ඒකබීජපත්‍රී ශාක පත්‍රවල පත්‍ර මධ්‍ය සෛල, ඉති මෘදුස්තර සෛල ලෙස විනේදනය වී නැත. A අසත්‍ය වේ.
- වයස්ගත අපිචර්මය උච්චර්මයෙන් ප්‍රතිස්ථාපනය වීමක් සිදු නොවේ. නමුත් අපිචර්මයට පිටතින් ජල හානිය වළක්වා ගැනීම සඳහා ඉටිමය උච්චර්මයක් දරයි. B අසත්‍ය වේ.
- ඒකබීජපත්‍රී පත්‍රවල සියලුම පත්‍ර මධ්‍ය සෛල හරිතලව බහුල වේ. C සත්‍ය වේ.
- ඒකබීජපත්‍රී පත්‍රවල නාරටි සමාන්තරව සැකසී ඇත. D සත්‍ය වේ.
- එසේම පූටිකා උඩු හා යටි අපිචර්ම වල සමාකාරයෙන් විසිරී පවතී. E අසත්‍ය වේ.



44. පිළිතුර - ①

- Rh⁺ පුද්ගලයන්ට Rh⁺ හා Rh⁻ පුද්ගලයන්ගේ රුධිරය පාරච්චලනය කළ හැකිය.
- B රුධිර ගණය දරන පුද්ගලයන්ට O හා B රුධිර ගණ දරන පුද්ගලයන්ගේ රුධිරය ලබාගත හැකිය.
- එම නිසා B⁺ රුධිරය සහිත පුද්ගලයෙකුට, B⁺, B⁻, O⁺, O⁻ රුධිරය පාරච්චලනය කළ හැකිය. A, B හා D සත්‍ය වේ.
- B⁺ ප්‍රතිශ්‍රාහකයෙකුට AB⁺ හෝ AB⁻ ගණ වල රුධිරය පාරච්චලනය නොකරයි. එම නිසා C හා E අසත්‍ය වේ.

45. පිළිතුර - ⑤

- ආහාර රුචිය යාමනය කිරීම හයිපොතලමසය මගින් සිදු කරයි. A අසත්‍ය වේ.
- මධ්‍ය මොළය මගින් දෘශ්‍ය හා ශ්‍රවණ ප්‍රතික සමායෝජනය කරයි. B සත්‍ය වේ.
- අනුමස්තිෂ්කය ඉච්ඡානුග්‍රහණ පේශිවල වලන සමායෝජනය කිරීම සිදු කරයි. C සත්‍ය වේ.
- හයිපොතලමසය ස්වයංසාධක ස්නායු පද්ධතිය පාලනය කිරීම සිදු කරයි. D සත්‍ය වේ.
- නින්ද හා අවදි වීමේ වක්‍ර යාමනය කිරීම හයිපොතලමසය මගින් සිදු කරයි. E අසත්‍ය වේ.

46. පිළිතුර - ③

- බීජාන්ත මඩිය ඩිම්බකෝෂ හා වෘෂණ වෙත වලනය වන මූලික ජන්මාණු සෛල ඇති කරයි. A සත්‍ය වේ.
- අණ්ඩ මාතෘ සෛල ඇතිවන්නේ මූලික ජන්මාණු සෛලවල අනුකත විභාජනයෙන් ය. B සත්‍ය වේ.
- ප්‍රාථමික අණ්ඩ සෛලය උපතට ප්‍රථම උෟනනය | ප්‍රාක් කලාව | හි නතර වී ඇත. C අසත්‍ය වේ.
- ද්විතීයික අණ්ඩ සෛලය උෟනනය II යොවනෝදයේ දී ආරම්භ වී යෝග කලාව II හි නතර වේ. D අසත්‍ය වේ.
- ශුක්‍රාණුවක් විනිවිද යෑමත් සමඟ ද්විතීයික අණ්ඩ සෛලය උෟනනය II සම්පූර්ණ කර අණ්ඩය හා දෙවන ධ්‍රැවීය දේහය නිපදවයි. E අසත්‍ය වේ.

47. පිළිතුර - ②

- DNA අණුවේ හේමවල නිවැරදි අනුපිලිවෙළ නිර්ණය කිරීම සඳහා භාවිතා කරනු ලබන ක්‍රියාවලියයි. A සත්‍ය වේ.
- DNA අනුක්‍රම නිර්ණය පිතෘත්වය පරීක්ෂා කිරීමේ දී භාවිතා කළ හැකිය. B අසත්‍ය වේ.
- පිළිකා රෝග විනිශ්චය සඳහා DNA අනුක්‍රම නිර්ණය භාවිතා කරනු ලබයි. C සත්‍ය වේ.
- ප්‍රවේණික ආබාධ වල වාහකයන් කල්තබා විනිශ්චය කිරීමට උපකාරී වේ. D සත්‍ය වේ.
- DNA අනුක්‍රම නිර්ණයේ දී මානව ගෙනෝමය තුළ ජානවල බහු පිටපත් පවතින බව අනාවරණය වී ඇත. E අසත්‍ය වේ.

48. පිළිතුර - ⑤

- දිලීර සුක්‍රිකා ශක්ති ප්‍රභවය ලෙස කාබනික රසායනික ද්‍රව්‍ය භාවිතා කරන රසායනික ද්‍රව්‍ය භාවිතා කරන රසායනික විෂමපෝෂීන් ය. A සත්‍ය වේ.
- මයිකොප්ලාස්මාවන් හා සීස්ටී අංකුර සෑදීම සහ බණ්ඩනය වැනි ක්‍රම මගින් අලිංගික ප්‍රජනනය සිදු කරයි. B සත්‍ය වේ.
- *Acetobacter* ඇසිටික් අම්ල පැසීම සඳහා දායක වන අතිශයින්ම ස්වායු ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් වේ. C සත්‍ය වේ.
- අහිතකර තත්ව වල දී නොනැසී පැවතීම සඳහා සයනොබැක්ටීරියා සහ බිත්ති සහිත ඒකශීලී දූරයි. හෙටරොසිස්ට් මගින් N_2 තිර කරයි. D අසත්‍ය වේ.
- දම් සල්ෆර් බැක්ටීරියා කාබන් ප්‍රභවය ලෙස අකාබනික කාබන් (CO_2) භාවිතා කරන ප්‍රභා ස්වයංපෝෂීන් ය. E අසත්‍ය වේ.

49. පිළිතුර - ②

- ආක්‍රමණික ආගන්තුක ශාක විශේෂ පරිසරයේ ගුණාංග වලට බලපෑම් කිරීමෙන් පරිසර පද්ධති වටිනාකම් වෙනස් කරයි. A සත්‍ය වේ.
- නව පරිසරය තුළ සාර්ථකව ප්‍රජනනය කර සීමා රහිතව ව්‍යාප්ත වීම නිසා පාරිසරික වෙනස්වීම විශාල ප්‍රදේශයක් කරා සිදු කරයි. B අසත්‍ය වේ.
- ගිනි තෘණ ආක්‍රමණික විශේෂ නිසා ලැව්ගිනි ඇතිවීම සිදු වේ. C සත්‍ය වේ.
- *Lantana*/ගඳපාන මගින් නිපදවන විෂ පත්‍ර සුන්බුන් සමඟ පසට එක්වීම නිසා වෙනත් ගසක ප්‍රරෝහණය හා බීජ පැළ වර්ධනය වළක්වයි. D සත්‍ය වේ.
- ආක්‍රමණික ආගන්තුක විශේෂ පරිසර පද්ධති විවිධත්වය අඩු කරන අතර ප්‍රවේණි විවිධත්වයට බලපෑමක් සිදු කරයි. එනම් පෞච්ච විවිධත්වයේ පරිසර පද්ධති, විශේෂ හා ප්‍රවේණික ගත සියලුම මට්ටම් වලට හානි පමුණුවයි. E අසත්‍ය වේ.

50. පිළිතුර - ①

• V	-	කීන	} නිවර්තන කඳුකර වනාන්තර	- 2000mm පමණ
• X	-	වල් කුරුඳු		
• Q	-	කළුචර	} වියළි මෝසම් වනාන්තර	- 1000mm-1500mm
• R	-	පළු		
• W	-	වීර		
• S	-	ගිනි අන්දර	} නිවර්තන කටු කැලෑ	- 1000mm ↓
• T	-	හිරුස්ස		
• U	-	ටසොක් තෘණ	- තෙත් පතන	- 2000mm ↑
• P	-	<i>Salicornia</i>	- ලවණ වගුරු	- අඩු වර්ෂාපතන
• S < R < U		නිසා	A සත්‍ය වේ.	
• T < Q < X		නිසා	B සත්‍ය වේ.	
• S < W < U		නිසා	C අසත්‍ය වේ.	
• P < W < V		නිසා	D සත්‍ය වේ.	
• P < Q < V		නිසා	E අසත්‍ය වේ.	