මතුගම කලාප අධ්‍යාපන කාර්යාලය

අ.පො.ස. උ.පෙළ විභාගය - 2019 මාර්තු

ජීව විද්‍යාව - 1 පත්‍රය **කාලය පැය 02**

13 ශ්‍රේණිය

❖ **සියළුම ප්‍රශ්ණ වලට පිළිතුරු සපයන්න.**

01) ජීවි ද්‍රව්‍ය වල මූලද්‍රව්‍ය සංයුතිය අනුව පහත කුමන ප්‍රකාශය අසත්‍ය වේද?

1) මිනිස් දේහය තුළ මූලද්‍රව්‍ය 25 ක් අත්‍යවශ්‍යවේ.

2) මිනිසාගේ දේහයේ පවතින මූලද්‍රව්‍ය අතරින් Cl අධිමාත්‍ර මූලද්‍රව්‍යක් වුවද ශාකවල එය අංශුමාත්‍රවේ.

3) ශාක මූලද්‍රව්‍ය සංයුතියේ Na සාමාන්‍යයෙන් අංශුමාත්‍ර මූලද්‍රව්‍යක් ලෙස සැලකේ.

4) ජීවීන්ට නිරෝගිමත් ජීවිතයක් හා ප්‍රජනනය පවත්වා ගැනිමට පෘථිවි කබොලෙහි පවතින මූලද්‍රව්‍යවලින් 20% - 25% අවශ්‍ය වේ.

5) Mn ශාක හා මිනිසාගේ අංශුමාත්‍ර මූලද්‍රව්‍යකි.

02) ජීවි දේහවල කාබනික හා අකාබනික සංයෝග පිළිබඳව පහත කුමන ප්‍රකාශ්‍ය නිරවද්‍ය වේද?

1) ජලයට ඉහළ පෘෂ්ඨීක ආතතියක් ලැබී ඇත්තේ ජලඅණු අතර පවතින සංසක්ති බල නිසාය.

2) ද්‍රවකයක් ලෙස ක්‍රියා කිරිමට ජලයට ඇති හැකියාව ජල අණුවල සංසක්ති බල හේතුවෙන් ලැබී ඇත.

3) ඇමයිලෝස් යනු පොලිසැකරයිඩ වල ශාඛනය වූ බහුඅවයවික ආකාරයයි.

4) බටර් යනු අසංතෘප්ත මේද වර්ගයකි.

5) ඇල්බියුමින් යනු ද්විතියික ව්‍යුහය දරන ප්‍රෝටීනයකි.

03) ප්‍රෝටීන්වල දුස්ස්වාභාවිකරණය සඳහා බලපාන සාධකයක් ලෙස පිලිගත නොහැක්කේ පහත කුමන එකද?

1) ක්ෂාලක 2) බැරලෝහ 3) උෂ්ණත්වය

4) කාබනික ද්‍රාවක 5) ප්‍රබල භෂ්ම

❖ **04 - 05 ප්‍රශ්ණ නියුක්ලියොටයිඩ පිළිබඳව පහත දී ඇති ලක්ෂණ මත පදනම් වේ.**

a - සහ එන්සයිමයකි b - ඉලෙක්ට්‍රෝන වාහකයකි

c - ශක්ති වාහක අණුවකි d - ප්‍රභාසංස්ලේෂණයේදී ඔක්සිහාරකයක් ලෙස ක්‍රියා කරයි

04) NAD^+ , $NADP^+$ හා FAD වල පොදු ලක්ෂණය / ලක්ෂණ වන්නේ පහත කුමන ඒවාද?

1) a පමණි 2) b පමණි 3) b හා d පමණි

4) a හා b පමණි 5) c හා d පමණි

05) $NADP^+$ වල අදාළව නිවැරදි වන්නේ පහත කුමක්ද?

1) a හා b පමණි 2) a ,b හා c පමණි 3) a ,b හා d පමණි

4) b හා d පමණි 5) d පමණි

06) සෛලය සම්භන්ධව පහත කුමන ප්‍රකාශය සාවද්‍ය වේද?

1) සෛල ඉතිහාසය සම්බන්ධව සත්ත්ව පටක සෛල වලින් සැදී ඇති බව නිගමනය කරන ලද්දේ තියඩෝර් ශ්වාන් විසිනි.

2) සියළුම සෛල වල ප්‍රවේනික ද්‍රව්‍ය ලෙස DNA ඇත.

3) සත්ත්ව ප්ලාස්ම පටලයේ ඇති කෙලෙස්ටිරෝල් මගින් අඩු උෂ්ණත්ව වලදී පටලය ඝන වීම වළකයි.

4) සෑම සුන්‍යෂ්ටික විශේෂයකම න්‍යෂ්ටියේ නියත වර්ණදේහ සංඛ්‍යාවක් ඇත.

5) සිනිඳු ER මගින් තමාගේම පටලය සංස්ලේෂණයට අවශ්‍ය පොස්පොලිපිඩ නිපදවයි.

07) සෛල සැකිල්ලේ අඩංගු ක්ෂුද්‍ර නාලිකා , ක්ෂුද්‍ර සූත්‍රිකා , අතරමැදි සූත්‍රිකා යන තුන් ආකාරයම පහත කුමන කෘත්‍යයට දායක වේද?

1) සෛලවල සංචරණයයි
2) සෛලවල හැඩය පවත්වා ගැනීම
3) විභාජනයේදී වර්ණදේහ චලනය
4) න්‍යෂ්ටි පටලය සෑදීම
5) සෛල ප්ලාස්මීය සංසරණය

08) එන්සයිම ක්‍රියාකාරීත්වය පිළිබඳව පහත කවර ප්‍රකාශයක් අසත්‍ය වේද?

1) සමහර නිශේධක එන්සයිම සමග සහසංයුජ බන්ධන මගින් අප්‍රතිවර්ත්‍ය ලෙස සම්බන්ධ වේ.
2) තරඟකාරී නොවන නිශේධක සක්‍රිය ලක්ෂ්‍ය නොවන ස්ථානයකට බැඳී එන්සයිම අණුවේ විශිෂ්ට ත්‍රිමාන ගෝලීය හැඩය වෙනස් කරයි.
3) ඇලොස්ටරික යාමනයේ ප්‍රතිඵලයක් ලෙස එන්සයිමය සක්‍රීය වීමට හෝ නිශේධනයට හැකියාවක් ඇත.
4) පරිවෘත්තිය ක්‍රියා මගින් සෑදෙන අවසාන ප්‍රතිඵල යාමනය කිරීම සඳහා ප්‍රතිපෝෂී ලෙස නිශේධනය වැදගත් වේ.
5) අපචෘත්තීය ප්‍රතික්‍රියා වලදී ATP ඇලොස්ටරික සක්‍රියකයක් ලෙස ක්‍රියා කරයි.

09) සෛලීය ශ්වසනය පිළිබඳව පහත කුමක් සත්‍ය වේද?

1) මධ්‍යසාර පැසීමේදී අවසාන හයිඩ්‍රජන් ප්‍රතිග්‍රාහකයා ඇසටැල්ඩිහයිඩ් වන අතර එම ප්‍රතිලග්‍රහක ප්‍රතික්‍රියාවේදී එතනෝල් හා CO_2 නිපද වේ.
2) අක්මා සෛලවලදී ග්ලූකෝස් අණුවක් ඔක්සිකරණයෙන් ලැබෙන මුළු ATP ලාභය 30ATP ය.
3) පයිරුවේට් ඔක්සිකරණයෙන් සෑදෙන ඇසටයිල් Co-A සිට්‍රික් අම්ල චක්‍රයට ඇසටයිල් කාණ්ඩ ප්‍රදානය කරයි.
4) කාබෝහයිඩ්‍රේට හා මේද වල ශ්වසන ලබ්ධිය පිළිවෙලින් 1 සහ 0.8 වේ.
5) බොහෝ බැක්ටීරියා ලැක්ටික් අම්ල පැසීම සිදු කරන අතර සමහර බැක්ටීරියා මධ්‍යසාර පැසීම සිදු කරයි.

10) ශාකවල ප්‍රභාසංස්ලේෂණය සම්බන්ධව පහත කුමන ප්‍රකාශය සත්‍ය වේද?

1) C_4 ශාකවල Rubisco C_3 වලට වඩා කාර්යක්ෂම නිසා C_4 ශාකවලට මෙම එන්සයිමය සුළු ප්‍රමාණයක් සෑහේ.
2) C_3 ශාකවල කලාප කොපු සෛල නොමැති බැවින් ප්‍රභාශ්වසනය සිදුවීමට වැඩි ඉඩකඩක් ඇත.
3) PEP කාබොක්සිලේස් එන්සයිමය බයිකාබනේට සමග පමණක් ප්‍රතික්‍රියා කරයි.
4) C_4 ශාකවල කලාප කොපු සෛලවල PSII ඉතා කාර්යක්ෂම වේ.
5) ප්‍රභාසංස්ලේෂණයේදී කාබෝහයිඩ්‍රේට සංස්ලේෂණයේ පුරෝගාමියා 3-PGA ය.

11) ජීවීන් වර්ගීකරණය පිළිබඳව පහත කුමන ප්‍රකාශය අසත්‍ය වේද?

1) ස්වාභාවික වර්ගීකරණය ලක්ෂණ ගණනාවක් මත පදනම් වේ.
2) වර්ථමාන වර්ගීකරණ පද්ධතිවල පදනම සඳහා rRNA භෂ්ම අනුපිළිවෙළ වැදගත් වේ.
3) රතු රුධිර සෛල ඇතිනැති බව අනුව සතුන් වර්ගීකරණය Theophrastus විසින් සිදුකරන ලදී.
4) කෘත්‍රිම වර්ගීකරණය භාවිතා කිරීම පහසුය.
5) ශාක හා සතුන් ලෙස රාජධානි දෙකක් Linnaeus විසින් හඳුන්වා දෙන ලදී.

12) නිවැරදි ප්‍රකාශය කුමක්ද?

1) හරිතලව දරණ සියළුම Protista සෙලියුලෝස් සෛල බිත්තියත් සහිතයි.
2) රන්වන් දුඹුරු ඇල්ගී මිරිදියේ පමණක් වාසය කරයි.
3) *Mucor* වල අලිංගික බීජානු බහිර්ජන්‍යවේ.
4) දිලීර වලට අවශෝෂණ පෝෂණ ක්‍රමයක් ඇත.
5) Chytridiomycota වල සෛල නිපදවන්නේ ලිංගික ප්‍රජනනයේදී පමණි.

13) සියුටරොස්ටෝමියාවකු විම , පෘෂ්ටිය ස්නායු රජ්ජුව , ආහාර මාර්ගය අසම්පූර්ණ විම , පැහැදිලි ශීර්ෂයක් ඇත යන ලක්ෂණ අනුපිළිවලින් පෙන්වන සතුන් ඇතුලත් පිළිතුර කුමක්ද?

1) මුහුදු ඉකිරියා , ගිරවා , පැතැල්ලා , පත්තෑපණුවා
2) කැරපොත්තා , මඩුවා , හංගුර තාරකාව , වේයා
3) පැසගිල්ලා , ගැඩවිලා , ලොඩියා , සමනළයා
4) කූඩැල්ලා , බලයා , *Hydra* , මෝරා
5) මුහුදුලිලි , වවුලා , *Planaria ,* වටපණුවා

14) අසත්‍ය පිළිතුර කුමක්ද?

1) *Pinus* පුං හා ජායා කේතු නිපදවයි.
2) *Sellaginella* බීජානුශාකය ඒකගෘහිය.
3) *Lycophyta* සමබීජානුක හෝ විෂමබීජානුකය
4) පක්ෂවත් සංයුක්ත පත්‍ර දරණ බීජ ශාක නොවන සනාල ශාකයක් ලෙස *Nephrolepis* හැදින්විය හැක.
5) බීජ ශාක සමහරක ප්‍රභාසංස්ලේෂී ජන්මානු ශාක වේ.

15) විභාජක පටක සතු ලක්ෂණයක් නොවන්නේ

1) සජීවි සෛල වේ .
2) ව්‍යුහමය ලෙස විශේෂණය වී ඇත.
3) ඝන සෛල ප්ලාස්මයක් ඇත.
4) සෛල සම විශ්කම්භ වේ.
5) මධ්‍යගත න්‍යෂ්ටියක් ඇත.

16) ශෛලම පටකය පිළිබඳ පහත ප්‍රකාශ වලින් නිවැරදි වන්නේ කුමක්ද?

1) වාහිනි ඒකක බීජශාක වංශ හෝ බෝහොමයක ශෛලමයේ පිහිටයි.
2) වාහිනි ඒකක වාහකාභ වලට සාපේක්ෂව සිහින් හා දිගුය.
3) වාහිනි ඒකක හා යාබද වාහකාභ අතර සජිද්‍ර තල හරහා ජලය ගමන් කරයි.
4) වාහකාභ කූ සිදුරු හරහා සෛලවල කෙළවරින් කෙළවර සම්භන්ධ නොවේ.
5) සෑම ශාකයකම ශෛලමයේ වාහකාභ ඇත.

17) ශාකවල ද්විතියික වර්ධනය පිළිබඳව නිවැරදි ප්‍රකාශයක් වන්නේ පහත කුමක්ද?

1) ශාකවල පිහිටන ප්‍රාථමික විභාජක වල ක්‍රියාකාරිත්වයේ ප්‍රතිඵලයක් ලෙස මුල හා කදෙහි විශ්කම්භය වැඩි විම මෙහිදි සිදුවේ.
2) සනාල කැම්බියමෙන් පිටත පිහිටන ප්‍රාථමික ශෛලම දෙසට ද්විතියික ශෛලම ඇතිකිරීමෙන් පරිවහනය වැඩිකරනු ලබයි.
3) ද්විබීජ පත්‍රී මූලක සනාල කැම්බියම ප්‍රාථමික ශෛලමයට පිටතින්ද ප්‍රාථමික ප්ලොමයට හා පරිචක්‍රයට ඇතුළතින්ද පිහිටයි.
4) වල්ක කැම්බියම් ස්ථරයක සෛල අඛණ්ඩව විභාජනය විමේ හැකියාව සහිතයි.
5) අරටුවේ ද්විතික ශෛලම යම් කාලයක් යනතුරු ජලය හා ඛනිජ පර්වහනය කරයි.

18) ජල විභවය පිළිබඳව පහත කුමන ප්‍රකාශය අසත්‍ය වේද?

1) සෛලයක ද්‍රාව්‍ය සංඝටක අඩංගු වන බැවින් සෛලයක සෘණ (-) ද්‍රාව්‍ය විභවයක් ඇත.
2) සෛලයක පීඩන විභවය උපරිම අගයකට පැමිණ ඇත්නම් එම සෛල වල පීඩන විභවය ද්‍රාව්‍ය විභවයට සමාන වේ.
3) සංශුද්ධ ජලයේ ද්‍රව්‍ය විභවය ශුන්‍ය වේ.
4) ස්කන්ධ ප්‍රවාහයේදී ජල විභවයට අනුව පටල හරහා පරිවහනයක් නැත.
5) ස්කන්ධ ප්‍රවාහය සාන්ද්‍රණ අනුක්‍රමණයක් ඔස්සේ සිදුවන පරිවහන ක්‍රමයකි.

19) පහත කුමන ප්‍රකාශය අසත්‍යවේද?

1) ශාකපත්‍ර වල අන්තර් සෛලීය වායු අවකාශ වල අඩංගු වාතය දිවා කාලයේදී ජල වාෂ්ප වලින් සංතෘප්ත වී ඇත.
2) ජල විභව අනුක්‍රමණයට අනුව පත්‍ර මධ්‍ය සෛල තුලින් ඇපොප්ලාස්ට , සිම්ප්ලාස්ට , රික්තක පථ වලින් ජලය ගමන් කරයි.

3) නිසල වාතයේදී ශාකපත්‍ර වල පූටිකා වල විසරණ කවච ඝනකම පත්‍ර පෘෂ්ටයේ ස්වාභාවය මත රඳා නොපවතී.

4) සාමාන්‍යයෙන් පූටිකා ආලෝකයේදි විවෘත වන අතර අඳුරේදී වැසි යයි.

5) ශාක උත්ස්වේදන සීග්‍රතාවය කෙරෙහි පාංශු ද්‍රාවණයේ අඩංගු ප්‍රයෝජ්‍ය ජල ප්‍රමාණය බලපාන සාධකයකි.

20) සයිටොකයිනින් වල කෘත්‍යයක් නොවන්නේ

1) පත්‍ර වෘද්ධතාවය ප්‍රේරණය
2) බීජ ප්‍රරෝහණය උත්තේජනය
3) ප්‍රරෝහ හා මුල්වල සෛල විභාජනය යාමනය
4) පෝෂ්‍ය පදාර්ථ අපායන පටක වෙත ගමන් කිරීම ප්‍රේරණය
5) පාර්ශ්වික අංකුර වර්ධනය ප්‍රේරණය

21) නිවැරදි ප්‍රකාශය කුමක්ද?

1) සම්බන්ධක පටක වල පිහිටන කොලැජන් තන්තු පටකයට ශක්තිමත් බව හා සුනම්‍යතාවයට හේතු වේ.

2) අස්ථි පටක පූරකයේ ගර්තිකා නම් අවකාශ තුළ ඔස්ටියොසයිට කිහිපයක් වුවද තිබිය හැකිය.

3) කංකාල පේෂි සහ සිනිඳු පේෂි ඉච්ඡානුග වේ.

4) සියලුම පේෂි වල සකොමියර ඇත.

5) මේද පටකය යනු විශේෂ වර්ගයේ ලිහිල් සම්බන්ධක පටකයක් නොවේ.

22) මිනිස් ආහාර ජීරණ පද්ධතියේ ක්‍රියාකාරීත්වය සමග අදාළ නොවන වගන්තිය පහත කුමක්ද?

1) බොහෝ සතුන් කොග බුදින්නන්ය.

2) සමහර ජල ද්‍රාව්‍ය විටමින් අක්මාවේ සංචිත කරයි.

3) ජලයෙන් බහුතරයක් ආන්ත්‍රිකය මගින් ප්‍රතිශෝෂණය කරයි.

4) අක්මා කෝටරාභ තුළින් යාකෘතික ධමනියේ සහ යාකෘතික ප්‍රතිහාර ශිරාවේ රුධිරයේ මිශ්‍රණයක් ගමන් කරයි.

5) කොලිසිස්ටොකයිනින් මගින් අග්න්‍යාශයෙන් බයිකාබනේට නිදහස් කිරීම උත්තේජනය කරයි.

23) මිනිසාගේ වසා පද්ධතියේ මූලික සැලැස්ම පිළිබඳව දී ඇති කුමන ප්‍රකාශය වැරදිද?

1) වසා ගැටිති සමන්විත වන්නේ සම්භන්ධක පටක හා සුදු රුධිරාණු වලිනි.

2) මේද ද්‍රාව්‍ය විටමින් වසා පද්ධතියට අවශෝශනය නොවේ.

3) වසා තරලයේ සංයුතිය අන්තරාල තරලයේ සංයුතියට සමානයි.

4) රුධිර සංසරණ පද්ධතියේ පරිමාව පවත්වා ගැනීමට වසා පද්ධතිය වැදගත් වේ.

5) සිහින් වසා වාහිනි රුධිර නාලිකා වලට සමීපව පිහිටයි.

24) ශ්වසන වර්ණක හා අදාල ජීවී කාණ්ඩය / කාණ්ඩ සම්බන්ධව නිවැරදි නොවනනේ කුමන පිළිතුරද?

1)	හිමොග්ලොබින්	-	පෘෂ්ඨවන්ශීන් , ඇනෙලිඩා රුධිරය
2)	හිමෝසයනින්	-	කෘමින් , මොලුස්කා හිමොවසාතරලය
3)	ක්ලෝරොක්රුවොරින්	-	බොහෝ ඇනලිඩා රුධිරය
4)	හීමෝඑරිත්‍රින්	-	සමහර ඇනලීඩා රුධිරය
5)	මයොග්ලොබින්	-	පෘෂ්ඨවංශී පේෂි

25) මානව ශ්වසන පද්ධතිය පිළිබඳව අසත්‍ය ප්‍රකාශය කුමක්ද?

1) ආශ්වාසයේදී මහා ප්‍රාචීරයේ වක්‍රතාවය අඩුවේ.

2) සිගරට් දුමෙහි අඩංගු රසායනික මගින් ශ්ලේෂ්මල ස්‍රාවය උත්තේජනය කරයි.

3) ස්ත්‍රියකගේ ජීව ධාරිතාවය 3100ml පමණ වේ.

4) ශ්වසන යාමනය සඳහා මොල වෘන්තයේ කොටසක්ද වැදගත් වේ.

5) රුධිරයේ Co_2 සාන්ද්‍රණය වැඩිවීමේ ප්‍රතිඵලයක් ලෙෂ රුධිර PH අගය වැඩිවේ.

26) සහජ ප්‍රතිශක්තිය පිළිබඳව අසත්‍ය ප්‍රකාශය කුමක්ද?

1) දේහයේ උරුම වු ලක්ෂණ හරහා ප්‍රතිරෝධය දැක්වීමේ හැකියාවයි.

2) පෘෂ්ඨවංශීන්ගේ පමණක් මෙය පවතී.

3) විශිෂ්ඨ ප්‍රතිචාර නැත.

4) ක්ෂණික නමුත් සාමාන්‍ය ආරක්ෂාවක් සපයයි.

5) අක්‍රමණිකයන්ගේ වර්ගය අඳාළ නොවන පරිදි සියල්ලටම පොදු ආරක්ෂක යාන්ත්‍රයකි.

27) මානව හිස්කබල පිළිබඳව පහත කුමන වගන්තිය අසත්‍ය වේද?

1) කපාල අස්ථි තුළ ඇති මෘදු පටලමය ප්‍රදේශ රන්ධ්‍ර නම් වේ.

2) සමහර වක්ත්‍ර අස්ථි නාස් කුහරයේ අපර කොටස සාදයි.

3) යුග චක්‍රය යටිහනුව චලනය කිරිමට දායකවන පේෂි සන්ධානයට පෘෂ්ඨ සපයයි.

4) හිස්කබල ඇට්ලසය අතර සන්ධානය හිසෙහි දෝලන චලන වලට ඉඩසලසයි.

5) ලලාටාස්ථියට අමතරව මුහුනේ වක්ත්‍ර අස්ථි 13 ක් ඇත.

28) මානව කශේරුව හා ගාත්‍රා සැකිලි පිළිබඳව සත්‍ය වන්නේ පහත කුමක්ද?

1) ග්‍රෛවි කශේරුකා බහුතරයක කණ්ඨක ප්‍රසරය ද්විභින්න වේ.

2) ඇට්ලසයේ අපර චක්‍රයේ දන්තකාර ප්‍රසරය සඳහා සන්ධාන මුහුනතක් ඇත.

3) උරස් කශේරුකා වල කශේරුකා දේහය , කණ්ටක ප්‍රසරය , තීර්යක් ප්‍රසර හොඳින් වැඩී නැත.

4) ඉහළ ගාත්‍රයේ යට බාහුවේ මධ්‍ය දාරයේ අණාස්ථියද පාර්ශ්විකව අන්වරාස්ථියද පිහිටයි.

5) මැණික් කටු සන්ධිය සෑදීමට අරාස්ථිය හා අන්වරාස්ථිය යන අස්ථි දෙකම සහභාගිවේ.

29) පේෂි සංකොචනයේ සර්පණ සූත්‍රිකා සිද්ධාන්තය අනුව පහත කුමන ප්‍රකාශය නිවැරදිද?

1) කංකාල පේෂි පමණක් මෙම සිද්ධාන්තය අනුව සංකොචනය වේ.

2) සිහින් සූත්‍රිකා මතින් ඝනකම සූත්‍රිකා ලිස්සා යයි.

3) මයෝසින් සූත්‍රිකා වල වලිග ප්‍රදේශ එකට බැඳී පිහිටයි.

4) මයොසින් වල බන්ධන ප්‍රදේශ නිරාවරණය වූ විට ඇක්ටින් ශීර්ෂ ඒවාට බැඳී හරස් සේතු සාදයි.

5) ඇක්ටින් සූත්‍රිකා සර්පණය වන බැවින් ඒවායේ කෙටි වීමක් සිදුවේ.

30) මිනිස් ප්‍රජනක පද්ධතිය පිළිබඳව අසත්‍ය ප්‍රකාශය කුමක්ද?

1) ලේඩිග් සෙල ස'ටොලි සෙල පිහිටන්නේ පුරුෂ ප්‍රජනක පද්ධතියේ වෘෂණ තුළයි.

2) ශුක්‍රයේ පරිමාවෙන් 30% පමණ සෑදීමට පුරස්ථ ග්‍රන්ථියේ ශ්‍රාවයක් වැදගත් වේ.

3) ඩිම්බ මෝචනයේදී ද්විතියික අණ්ඩ සෙල අවදියේ පසුවන ඩිම්බය සහ පළමු ධ්‍රැවීය දේහය ඩිම්බ කෝෂයෙන් නිදහස් වේ.

4) මෝචනයට ලක්වන ද්විතියික අණ්ඩ සෛලය පවතින්නේ ඌනනයයේ 1 යෝගකලාව අවධියේය.

5) ඩිම්බකෝෂ ස්ටෙරොයිඩ හෝමෝන කලලයට නේධාරණය සැපයිමට ගර්භාෂය සූදානම් කරයි.

31) ස්ත්‍රී ප්‍රජනක පද්ධතියේ ඩිම්බ කෝෂ චක්‍රයේදී

1) ස්‍යුනිකාමය අවධියේදී FSH මඟින් ස්‍යුනිකා පරිණතිය උත්තේජනය කරයි.

2) ස්‍යුනිකාමය අවධිය අතරතුර ඊස්ට්‍රඩිඔල් හෝමෝන මට්ටම සිඝ්‍රයෙන් වැඩිවේ.

3) ස්‍යුනිකාමය අවධිය අවසානයේදී රුධිරයේ වැඩිම ප්‍රමාණයක් පවතින්නේ පූර්ව පිටියුටරි ගොනැඩොට්‍රොපින් හොමොන වලට වඩා ඊස්ට්‍රසිඔල් හෝමෝනයකි.

4) ගර්භනිභාවයට පත් නොවන්නේ නම් ලූටීය අවධිය අවසානයේදී ඇති පහළ ගොනැඩොට්‍රොෆින් මට්ටම පීතදේහ බිඳ වැටීම දිරිගන්වයි.

5) මෙම චක්‍රය තුළ සිදුවන යාමනය සඳහා ධන ප්‍රතිපෝෂණය පමණක් වැදගත් වේ.

32) මිනිස් කලල බන්ධය පිළිබඳව නිවැරදි ප්‍රකාශය කුමක්ද?

1) මවගේ පෝෂබිලාස්ටය හා එන්ඩොමෙට්‍රියම එකතු වී කලල බන්ධය සාදයි.

2) පළමු ත්‍රෛමාසිකයේදී භ්‍රෑ ණය මානව ලක්ෂණ ලබාගනී.

3) කලල බන්ධයෙන් ස්‍රාවය කරන hCG ගර්භනිභාවයේ පලමු දෙවන ත්‍රෛමාසිකය තුල පිතදේහ පවත්වා ගැනිමට දායකවේ.

4) තෙවන තෛමාසිකය අවසන් වන විට භ්‍රෑණයේ දිග 50cm වන අතර 3 - 4 kg පමණ බරැතිය.

5) කාන්තාවන් සඳහා භාවිතා කරන තාවකාලික උපත්පාලන ක්‍රමයක් වන IUD සංසේචිත ඩිම්බය අධිරෝපණ වැලැක්වීමත් පමණක් සිදුකරයි.

33) RrTtGg ප්‍රවේනි දර්ශයෙන් RTG ජන්මානුවක් ඇතිවීමේ සම්භාවිතාව කුමක්ද?

1) 25% 2) 50% 3) 12.5% 4) 75% 5) 6.25%

34) ද්වයංග ඕහුම්වල සියළුම ලක්ෂණ සඳහා නුමුහුම් ප්‍රමුඛ සහ සියළුම ලක්ෂණ සඳහා නුමුහුම් නිලින ජනකයන් දෙදනකු අතර මෙන්ඩල් නියමවලට අනුකූල මුහුමක දෙවන පරම්පරාවේ ඇතිවන රූපානු දර්ශ සංඛ්‍යාව කුමක්ද?

1) 2 2) 3 3) 4 4) 5 5) 6

35) සතුන්ගේ පරිවෘත්තිය උපස්ථර ,වාසස්ථනය ,බහිස්‍රාවිය ඵල අතර සම්භන්ධතාවය සම්බන්ධව පහත කුමන ප්‍රකාශය අසත්‍යවේද?

1) ඇමෝනියා අධික විෂ සහිත බහිස්‍රාවිය ඵලයක් වන බැවින් සෘජුවම ජලයට නිරාවරණය වන සතුන් සාමාන්‍යයෙන් ඇමෝනියා බහිස්‍රාවය කරයි.

2) යුරික් අම්ලය බහිස්‍රාවිය ඵලය වීම සෑම අතින්ම වාසිදායක නිසා කෘමින්ගේ ප්‍රධාන බහිස්‍රාවිඵලය එයවේ.

3) කාබෝහයිඩ්‍රේට හා මේද පරිවෘත්තියේදී සවායු තත්ව යටතේ බහිස්‍රාවි අන්තඵල ලෙස Co_2 හා ජලය සෑදේ.

4) සමහර කරදිය මසුන් යුරියා ප්‍රධාන බහිස්‍රාවිය ඵලය ලෙස නිපදවයි.

5) පරිසරය සමඟ සෘජුවම සම්බන්ධ සමහර සතුන්ගේ සෛල සරල විසරණය මඟින් බහිස්‍රාවිය ඵල දේහයෙන් ඉවත්කරයි.

36) මුත්‍රා සෑදිමේ ක්‍රියාවලිය පිළිබඳව පිලිගතහැකි ප්‍රකාශයක් වන්නේ පහත කුමක්ද?

1) ගුච්ජිකා පෙරනය අවිදුර සංවලිත නාලිකා ඔස්සේ ගමන් කරන විට NA^+ ග්ලුකෝස් , ඇමයිනෝ අම්ල , K^+ සක්‍රීයවත් ජලය , HCO_3^-, Cl^- අක්‍රියවත් ප්‍රතිශෝෂණය කරයි.

2) H^+, NH_3 සමහර ඖෂධ අවිදුර සංවලක නාලිකාවේ කුහරය තුළට සක්‍රියව ස්‍රාවය කෙරේ.

3) හෙන්ලේ පුඩුවේ ආරෝහණ හා අවරෝහණ බාහුවලදී ජලයේ නිදහස් චලනයට ඉඩ සලසයි.

4) අවිදුර සංවලිත නාලිකාවේදී අයන හා ජලය වරණීය ලෙස ප්‍රතිශෝෂණයවේ.

5) ADH හෝමෝනයේ බලපෑම යටතේ වෘක්කාණු වල විදුර සංවලිත නාලිකා හා සංග්‍රාහක ප්‍රනාල වලදී ජලය ප්‍රතිශෝෂණය වේ.

37) අවිනිශ්චිත නිදන්ගත වකුගඩු රෝග හෙවත් CKDu පිළිබඳව දී ඇති ප්‍රකාශ වලින් නිවැරදි ප්‍රකාශය කුමක්ද?

1) රෝගය වැළඳුණු වාහාම රෝග ලක්ෂණ වලින් හඳුනාගත හැකිය.

2) මධුමේහය,අධ්‍යාතතිය ,ප්‍රවේණිය ආබාධ අවධානම් සාධකවේ.

3) නිදන්ගත වකුගඩු රෝගයට මෙය බොහෝ දුරට සමාන වේ.

4) ශ්‍රී ලංකාවේ නාගරික ප්‍රජාව තුල බහුල රෝගි තත්වයකි.

5) මේ වන විට මෙම තත්වය සඳහා හේතු විද්‍යාත්මකව හඳුනාගෙන ඇත.

38) ජීවීන් අයක් වංශ ඔවුන්ගේ ස්නායුක සංවිධාන පිළිබඳව වැරදි වන්නේ පහත කුමක්ද?

	වංශය	ස්නායුක සංවිධානය
1)	කෝඩේටා	මොළය ,පෘෂ්ටීය ස්නායු රජ්ජුව , ස්නායු ගැංග්ලියා
2)	එකයිනොඩමේටා	ස්නායු වලය ,අරීය ස්නායු
3)	ඇනෙලිඩා	මොළය ,උදරීය ස්නායු රජ්ජුව ,ඛාණ්ඩික ගැංග්ලියා
4)	ප්ලැටිහෙල්මින්තෙස්	මොළය ,අන්වායාම ස්නායු රජ්ජු ,ඛණ්ඩික ගැංග්ලියා
5)	නිඩාරියා	ස්නායු ජාලය

39) ස්වයං සාධක ස්නායු පද්ධතිය පිළිබඳව සත්‍ය ප්‍රකාශය කුමක්ද?

1) අනුවේගි ස්නායු මොලයේ පාදස්ථයෙන් සහ සුෂුම්නාවෙන් පමණක් පිටවේ.

2) ප්‍රත්‍යනුවේගි ස්නායු සුෂුම්නාවෙන් පිටවේ.

3) ප්‍රත්‍යනුවේගි ගැංග්ලියා කාරක අවයව සමීපයේ ඇත.

4) අනුවේගි ස්නායු සම්ප්‍රේෂකය ඇසිටයිල් කෝලීන්ය.

5) ප්‍රත්‍යනුවේගි ස්නායු පද්ධතිය මගින් අක්මාවෙන් ග්ලූකෝස් නිදහස් කිරීම උත්තේජනය කරයි.

40) මිනිස් ප්‍රතිග්‍රාහක සම්භන්ධයෙන් වැරදි වන්නේ කුමක්ද?

1) ආඝ්‍රාණයේදී ප්‍රතිග්‍රාහක සෛල වන්නේ නියුරෝනයි.

2) බෝහෝ ස්පර්ශ ප්‍රතිග්‍රාහක කම්පන ප්‍රතිග්‍රාහක ලෙස ක්‍රියා කරයි.

3) ද්විනේත්‍රික දෘෂ්ටිය මගින් ත්‍රිමාණ දෘෂ්ටිය ඇති කරයි.

4) ඇතුල් කනෙහි අර්ධ චක්‍රාකාර නාල මගින් හිසෙහි කෝණික චලන ප්‍රතිග්‍රහනය කරයි.

5) මැද කනෙහි ධරණකය ගෝලාකාර ගවාක්ෂයට සම්බන්ධ වේ.

❖ **41 සිට 50 දක්වා ප්‍රශ්න වල නිවැරදි ප්‍රතිචාර එකක් හෝ කිහිපයක් ඇත. පහත දී ඇති උපදෙස් පරිදි නිවැරදි පිළිතුර තෝරන්න.**

	පිළිතුර		පිළිතුර
A , B , D නිවැරදිය	1	A , C , D නිවැරදිය	2
A , B නිවැරදිය	3	C , D නිවැරදිය	4
වෙනත් ප්‍රචාරයක් හෝ ප්‍රතිචාර සංයෝජනයක් නිවැරදි වේ.			5

41) ඌනනයේ ප්‍රක්තලාව 1 හි සිදුනොවන සිදුවීම / සිදුවීම් මොනවාද?

A) න්‍යෂ්ටිකාව අතුරුදහන් විම ඇරඹේ.

B) සමජාත වර්ණ දේහ යුගල් වේ.

C) සමජාත වර්ණ දේහ යුගල් වල සහෝදර නොවන වර්ණ දේහාංශ අතර ආවතණය සිදුවේ.

D) සමජා වර්ණ දේහ යුගල සෛලයේ යෝගකලා තලා ගමන් කර ස්ථානගත වේ.

E) න්‍යෂ්ටි පටලය බිඳ වැටේ.

42) P ගේ රුධිරය Q හා R පාරවිලයනය කලවිට රුධිරය කැටි ගැසීම සිදුවිය. Q ගේ රුධිරය P ට පාරවිලයනය කලවිට රුධිරය කැටි ගැසීම සිදුනොවිනි. Q ගේ රුධිරය R ට පාරවිලයනය කලවිට රුධිරය කැටි ගැසීම සිදුවේ. R ගේ රුධිරය P ට හා Q ට පාරවිලයනය කලවිට රුධිරය කැටි ගැසීම සිදුනොවිනි. P, Q හා R රුධිරගණ පිළිවළින්

A) O , A සහ AB විය හැකිය.

B) O , B සහ AB විය හැකිය.

C) AB , B සහ O විය හැකිය.

D) AB , A සහ O විය හැකිය.

E) A , B සහ AB විය හැකිය.

43) සියළුම සනාල ශාක වල පොදු ලක්ෂණය වන්නේ

A) බීජානු ශාකය ප්‍රමුඛය. B) ජීවන චක්‍රයේ කළල අවධියන් තිබීමයි.

C) ප්‍රභාසංස්ලේෂී බීජානු ශාක තිබීමය D) බීජ නිපදවීමයි E) විෂම බීජානුකතාවය දැක්වීම.

44) පහත දැක්වෙන කවර හෝමෝනය / හෝමෝන හයිපොතැලමස මගින් සංස්ලේෂණය වන්නේද?

A) TRH B) GnRH C) ACTH D) ADH E) LH

45) මිනිස් පහල ගාත්‍රය පිළිබඳව පහත කුමක් නිවැරදිද?

A) දණිස් සන්ධිය සෑදිම සඳහා ඌර්වස්ථියේ පහල අන්තය ජංඝාස්ථිය හා දණිස් කටුව සමඟ සන්ධානය වේ.

B) වළලු කර සන්ධිය සෑදිමට ජංඝාස්ථි හා අනුජංඝාසථිය සහභාගි වේ.

C) දේහයේ දිගින් හා බරින් වැඩිම අස්ථිය ඌරෝස්ථියයි.

D) පාදයේ වක්‍රතා තුන සිරස් දේහ ඉරියව්වේදී ඒකාකාරී ලෙස දේහ බර ව්‍යාප්තිය සඳහා වැදගත් වේ.

E) ජංඝාස්ථිය සහ අනුජංඝාස්ථි යන අස්ථි වලින් පාර්ශවිකව ජංඝාස්ථිය පිහිටයි.

46) වැරදි ප්‍රකාශය / ප්‍රකාශ මොනවාද?

A) අස්ථි වෛවර්යයේදි අස්ථි පටකයේ භංගුරතාවය ඇති කරයි.

B) අස්ථි පවර්ධාභය නිසා අස්ථි එකිනෙකට ස්පර්ෂ විමෙන් අස්ථි පරිහානියට ලක්වේ.

C) දණහිස නමා අධික බර එසවිමෙදි දඬල ලිස්සිමේ තත්වය ඇතිවේ.

D) මිනිස් සිරුරේ සම්පූර්ණ ගෝලකුහර සන්ධි ලෙස උරහිස් සන්ධිය නම් කල හැකිය.

E) ඇඟිලි පුරුක් අතර පිහිටන්නේ විවර්තනී සන්ධිය.

47) ලිංගික ප්‍රජනනය පිළිබඳ පහත දැක්වෙන කුමන ප්‍රකාශය / ප්‍රකාශ වැරදිද?

A) බොහෝ අපෘෂ්ඨවංශින් ලිංගික ප්‍රජනනයේදී බාහිර සංසේචනය සිදු කරයි.

B) කෘමින් අභ්‍යන්තර සංසේචනය සිදු කරන පීවී කාණ්ඩයකි.

C) සතුන් ජන්මානු නිපදවන්නේ ඌනන විභජනයෙනි.

D) කෞමාරෝද්භාවය සමහර කෘමින් පමණක් සිදු කරයි.

E) අලිංගික ප්‍රජනනය සම්පූර්ණයෙන් අනුනන විභාජනය මගින් සිදු වේ.

48) ලිංගිකව සම්ප්‍රේෂණය වන බැක්ටීරියා ආසාදන වන්නේ පහත කුමන රෝගය / රෝගද?

A) ගොනෝරියාව B) සිපිලිස් C) AIDS

D) ලිංගාශ්‍රිත හර්පීස් E) ඉහත සියළුම ආසාදන

49) Mesozoic යුගය හා සම්බන්ධ නොවන්නේ පහත කුමක් / කුමන ඒවාද?

A) සපුෂ්ක ශාක සම්භවය B) පළමු බීජ ශාක විකසනය

C) ක්ෂිරපායින්ගේ සම්භවය D) කේතු සාදන විවෘත්‍ර බිජක ශාක ප්‍රමුඛ විම

E) බොහෝ ප්‍රයිමේටා සම්භවය

50) නුතන වර්ගීකරණ පද්ධතිය පදනම් වී ඇති නිර්ණායකයක් නොවන්නේ

A) මයිටොකොන්ඩ්‍රියා DNA භෂ්ම අනුපිළිවළ B) සෛලීය සංඝටක වල අනුක ව්‍යුහය

C) RNA භෂ්ම අනුපිළිවළ D) වැදගත් ජානවල RNA භෂ්ම අනුපිළිවළ

E) බහුල ප්‍රෝටීන් වල ඇමයිනෝ අම්ල අනුපිළිවළ

මතුගම කලාප අධ්‍යාපන කාර්යාලය

අ.පො.ස. උ.පෙළ විභාගය - 2019 මාර්තු

ජීව විද්‍යාව - 1 පත්‍රය **කාලය පැය 02**

13 ශ්‍රේණිය

පිළිතුරු

01)	3	11)	3	21)	1	31)	4	41)	4
02)	1	12)	4	22)	5	32)	4	42)	4
03)	3	13)	1	23)	2	33)	3	43)	5
04)	4	14)	5	24)	2	34)	3	44)	1
05)	3	15)	2	25)	5	35)	2	45)	1
06)	5	16)	5	26)	2	36)	4	46)	4
07)	2	17)	3	27)	1	37)	2	47)	4
08)	5	18)	5	28)	1	38)	4	48)	3
09)	3	19)	3	29)	3	39)	3	49)	5
10)	1	20)	5	30)	4	40)	5	50)	4