මහානාම විද්‍යාලය - කොළඹ 03
Mahanama College – Colombo 03

ජීව විද්‍යාව I

12 ශ්‍රේණිය | දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2024 | කාලය : පැය 01 මිනි. 40

නම : | විභාග අංකය :

සියළුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

01) ජීවීන් පිළිබඳව දී ඇති පහත වගන්ති අතුරෙන් අසත්‍ය වගන්තිය තෝරන්න.
1) ජෛව හා අජෛව ලෝකය අතර ගතික සම්බන්ධතාවක් පවතී.
2) පෘථිවිය මත ජීවය වර්ෂ බිලියන 3.5කට පෙර ඇති වී ඇති අතර එම මුල්ම ජීවීන් විෂමපෝෂීන්ය.
3) සියළුම ජීවීන්ගේ ජීවිත ආරම්භ වන්නේ තනි සෛලයකිනි.
4) ජීවියකුගේ විකසනය ඔවුන් පරිනතවීමේදී පමණක් සිදුවේ.
5) ජීවීන්ගේ චලනය උද්දීප්‍යතාවයේ හා සමායෝජනයේ ප්‍රතිඵලයකි.

02) ජෛව සංවිධානයේ ධුරාවලි මට්ටම් නිවැරදිව දක්වා ඇත්තේ පහත කුමන පිළිතුරෙහි ද?
1) ඉන්ද්‍රියිකා → සෛල → පටක → ඉන්ද්‍රිය → ජීවීන් → ගහන → ප්‍රජා → පරිසර පද්ධති → ජෛව ගෝලය
2) කාබනික අණු → ඉන්ද්‍රියිකා → සෛල → පටක → ඉන්ද්‍රිය → ඉන්ද්‍රියිකා පද්ධති → ජීවීන් → ගහන
ජෛව ගෝලය ← පරිසර පද්ධති ← ප්‍රජාව
3) අණු → ඉන්ද්‍රියිකා → සෛල → පටක → ඉන්ද්‍රිය → ඉන්ද්‍රිය පද්ධති → ජීවීන් → ප්‍රජාව → ගහන
ජෛව ගෝලය ← පරිසර පද්ධති
4) ජෛවීය අණු → ඉන්ද්‍රියිකා → සෛල → පටක → ඉන්ද්‍රිය → ඉන්ද්‍රියිකා පද්ධති → ජීවීන් → ගහන → ප්‍රජාව
ජෛව ගෝලය ← පරිසර පද්ධති
5) අණු → ඉන්ද්‍රියිකා → සෛල → පටක → ඉන්ද්‍රිය → ඉන්ද්‍රිය පද්ධති → ජීවීන් → ගහන → ප්‍රජා
ජෛව ගෝලය ← පරිසර පද්ධති

03) ස්වාභාවික සම්පත් සහ පරිසර තිරසර භාවිතය හා කලමණාකරණය පිළිබඳව පහත දී ඇති ප්‍රකාශවලින් නිවැරදි නොවනුයේ,
1) ස්වාභාවික සම්පත් ක්ෂයවීමේ තර්ජනයට හේතුවනුයේ ඒවායේ අධිපරිභෝජනයයි.
2) ස්වාභාවික සම්පත් අධිපරිභෝජනය නිසා ඇතිවන පාරිසරික ගැටළුවකි ජෛව විවිධත්වහානිය.
3) එදිනෙදා ජීවිතයට හා ආර්ථික සංවර්ධනයට භාවිතා වන ස්වාභාවිකව හමුවන ද්‍රව්‍ය හා ශක්තිවල ප්‍රභව ස්වාභාවික සම්පත් ලෙස අර්ථ දැක්වේ.
4) පරිසර සුරක්ෂිත ක්‍රම භාවිතයෙන් ආහාර නිපදවීම තිරසර ආහාර නිෂ්පාදනයයි.
5) තිරසර ආහාර නිෂ්පාදනය සඳහා පසු අස්වනු තාක්ෂණ ක්‍රම දියුණු කිරීම වැදගත් වේ.

04) ජෛවීය මහා අණුවක් නොවන්නේ,
1) කයිටින් 2) පෙක්ටින් 3) පිෂ්ඨය
4) ස්ටෙරොයිඩ 5) DNA

05) මේදය පිළිබඳව පහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් සත්‍ය වනුයේ,

1) අසංතෘප්ත මේද අම්ල ද්විත්ව බන්ධනවලින් තොර වන අතර එමනිසා ඒවා කාමර උෂ්ණත්වයේදී ඝන ලෙස පවතී.
2) සිස් හා ට්‍රාන්ස් යනු සංතෘප්ත මේද ආකාරය.
3) සිස් අසංතෘප්ත මේදය අධික පරිභෝජනය නිසා ධමනි බිත්ති ඝනවේ.
4) අසංතෘප්ත මේද අධික පරිභෝජනයෙන් ධමනිවල ඇතුළු ආස්තරණය ඝනවීම හෝ රළුවීම සමහරවිට සිදුවේ.
5) මේද අණුවක සාමාන්‍යයෙන් කාබන් පරමාණු 16-18 පමණ අඩංගු හයිඩ්‍රොකාබන දාමයක් ඇත.

06) පහත දී ඇති ප්ලාස්ම පටලයේ ව්‍යුහ හා කෘත්‍ය සම්බන්ධතා අතුරෙන් නිවැරදි නොවනුයේ,

1) වරණීය පාරගම්‍යතාවය - ද්‍රව්‍ය හුවමාරුව යාමනය
2) ගිලුනු ප්‍රෝටීන - සෛල හඳුනාගැනීම
3) ලයිසොසයිම අණු - ප්‍රතිශක්තිකරණය
4) ඇතැම් ප්‍රෝටීන - සෛලයේ හැඩය පවත්වා ගැනීම
5) අංගුලිකා පටල ප්‍රෝටීන - ජීර්ණය

07) සුන්‍යෂ්ටික ජීවීන්ගේ න්‍යෂ්ටිය සම්බන්ධ පහත වගන්ති සලකා බලා නිවැරදි පිළිතුර තෝරන්න.

a) සසිද්‍ර න්‍යෂ්ටි ආවරණයේ පිහිටි සිදුරු සංකීර්ණ මගින් එයට ද්‍රව්‍ය ඇතුළුවීම සහ පිටවීම යාමනය කරයි.

b) න්‍යෂ්ටි පූරකය ක්‍රොමැටින් තන්තුවලින් සෑදී ඇත.

c) ක්‍රොමැටින් යනු DNA, ප්‍රෝටීන හා : -m -RNA සංකීර්ණයකි.

මින් සත්‍ය වනුයේ;

1) a පමණි 2) b පමණි 3) c පමණි
4) a හා b පමණි 5) b හා c පමණි

08) ශාක සෛල තුළ දක්නට නොලැබෙන ව්‍යුහයක් සහිත පිළිතුර තෝරන්න.

1) නාන ප්ලාස්ටය, ග්ලයොක්සිසෝම, ලයිසොසෝම, පෙරොක්සිසෝම
2) සෛල බිත්තිය, මධ්‍යරික්තය, ග්ලයොක්සිසෝම, කේන්ද්‍රිකා
3) සෛල බිත්තිය, සෛල ප්ලාස්මය, ග්ලයොක්සිසෝම, ලයිසොසෝම
4) සෛල බිත්තිය, පෙරොක්සිසෝම, ග්ලයොක්සිසෝම, මධ්‍ය රික්තකය
5) සෛල බිත්තිය, පෙරොක්සිසෝම, මධ්‍ය රික්තකය, සෛල ප්ලාස්මය

09) සත්ත්ව සෛලවල පිහිටි බහිෂ්සෛලීය පූරකය පිළිබඳව අසත්‍ය වනුයේ,

1) බොහෝ සත්ත්ව සෛලවල වඩාත් සුලභ ග්ලයිකොප්‍රෝටීනය කොලැජන් වේ.
2) ප්‍රෝටියෝග්ලයිකැන්වලින් වියන ලද ජාලයේ ගිලී පවතින ග්ලයිකොප්‍රෝටීන ඇත.
3) කොලැජන් තන්තු, ප්ලාස්ම පටල සම්පූරක ප්‍රෝටීනවලට ෆයිබ්‍රොනෙක්ටින් මගින් බැඳී ඇත.
4) එහි ප්‍රධාන සංඝටකයක් ලෙස සෛල මගින් ස්‍රාවය කරන කාබොහයිඩ්‍රේට අඩංගු අණු පවතී.
5) එමගින් සෛල චර්යාවලට බලපෑම් සිදු නොකරයි.

10) පහත ප්‍රකාශවලින් නිවැරදි නොවන ප්‍රකාශය තෝරන්න.

1) ගඩු කාරක මගින් ධාරක ශාකයේ සෛල ප්‍රතිසංවිධානය කර අසාමාන්‍ය වර්ධනය, විකසනයට හේතුවේ.
2) ශාක ගඩුවලට හේතුවිය හැකි වෛරස, දිලීර, මයිටාවන් ඇත.
3) සත්ත්වයන්ගේ සෝපද්‍රව අර්බුද ආක්‍රමණශීලී වනුයේ රුධිරය හෝ වසා මගිනි.
4) සාමාන්‍යයෙන් පිලිකා සෛල සත්ත්ව දේහයේ පාලන යාන්ත්‍රණවලට ප්‍රතිචාර දක්වයි.
5) ඔක්සින හා සයිටොකයිනීන් අතර නියමිත තුලනය පවත්වා ගැනීමෙන් ශාක සෛල විභාජනය පාලනය වේ.

11) ප්‍රභා ශ්වසනය පිළිබඳව පහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් නොගැලපෙන වගන්තිය තෝරන්න.

1) කාබොක්සිලේස් සහ ඔක්සිජනේස් ප්‍රතික්‍රියා දෙකම උත්තේජනය සඳහා ක්‍රියාත්මක වන එකම උපස්ථරය RuBPය.

2) RuBP වල එකම සක්‍රිය ස්ථානය කාබොක්සිලේස් හා ඔක්සිජනේස් උත්ප්‍රේරක ප්‍රතික්‍රියාවලට සහභාගී වේ.

3) Rubisco එන්සයිමය මගින් විශිෂ්ට ප්‍රතික්‍රියා 02ක් උත්ප්‍රේරණය කරයි.

4) කාබන්ඩයොක්සයිඩ් සහ ඔක්සිජන් තරඟකාරීව ක්‍රියා කරන උපස්තර වේ.

5) කාබන්ඩයොක්සයිඩ්වලට වඩා ඔක්සිජන් ඉහල සාන්ද්‍රණයක් ඇතිවිට Rubisco එන්සයිමය විසින් O_2 වෙනුවට CO_2 භාවිතා කරයි.

12) නයිට්‍රජන් අඩංගු පොලිසැකරයිඩයක් නොවන්නේ,

1) කොන්ඩ්‍රොයිටින් සල්ෆේට් 2) පෙප්ටිඩොග්ලයිකැන් 3) කයිටින්

4) ටියුබියුලින් 5) කෙරටින්

13) පහත දක්වා ඇති ශාක / පටකවල ව්‍යුහ - කෘත්‍ය සම්බන්ධතා සලකා බලා නිවැරදි නොවන සම්බන්ධතාව තෝරන්න.

1) මෘදු ස්තර සෛල - ශාක තුළ සිදුවන පරිවෘත්තීය ක්‍රියාවලීන් වැඩිම ප්‍රමාණයක් ඉටු කිරීම.

2) චර්මීය පටකය - විජලනයෙන් හා ශාක භක්ෂකයන්ගෙන් ශාකය ආරක්ෂාවට දායක වේ.

3) ස්ථූලකෝනාස්තර සෛල - ශාකයට සජීවී සන්ධාරණය සැපයීම

4) ළපටි දෘඩස්තර සෛල - අජීවී ශාකයට සන්ධාරණය සපයයි

5) ශාක පත්‍රවල සහචර සෛල - ජලෝයම බැර කිරීමට දායක වේ

14) සපුෂ්ප ශාක සංසේචනය පිළිබඳව පහත ප්‍රකාශවලින් නොගැලපෙන ප්‍රකාශය තෝරන්න.

1) සංසේචනය සිදුනොවී ඩිම්බකෝෂය ඵලයක් බවට පත්වීම පාතෙනෝෆලනය ලෙස හැඳින්වේ.

2) භ්‍රෑණපෝෂයේ විකසනය හා කලලයේ විකසනය යන දෙකම එකවර සිදුවීම ද්විත්වසංසේචනයේ ඇති වැදගත්කම වේ.

3) පරාගනය වූ පසු සම්පූර්ණ පුෂ්පයම ගැලවී වැටේ.

4) ප්‍රවේණික ද්‍රව්‍ය ද්විකරණය වීමෙන් බීජයක් විකසනය වීම පාතෙනෝදභවයේදී සිදුවිය හැක.

5) එක් ශුක්‍රාණු න්‍යෂ්ටියක් ධ්‍රැවීය න්‍යෂ්ටි 02ක සමඟ එක්වී ඇතිවන ත්‍රිගුණ න්‍යෂ්ටීය භ්‍රෑණපෝෂය බවට විකසනය වේ.

15) C_4 ශාක පිළිබඳව නිරවද්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.

1) C_4 ශාකවල නයිට්‍රජන් භාවිතා කිරීමේ කාර්යක්ෂමතාව C_3 ශාකවලට වඩා අඩුය.

2) එකම ශාක ගණනක, සමාන තත්ව යටතේ දී බඩ ඉරිඟුවල ඵලදාව සාමාන්‍යයෙන් වීවලට වඩා ඉහලය.

3) C_4 ශාකවල කලාප කොපු සෛල තුළ වැඩි CO_2 සාන්ද්‍රණයකදී Rubisco වල කාර්යක්ෂමතාව අඩුවේ.

4) C_4 ශාකවල කලාප කොපු සෛල තිබුණහොත් ප්‍රභාසංස්ලේෂණය සිදු නොවේ.

5) C_4 ශාකවල කලාප කොපු සෛල තුළ ඔක්සිජන් සාන්ද්‍රණය අඩුකර ප්‍රභාසංස්ලේෂණ කාර්යක්ෂමතාව වැඩිකර ගනී.

16) එතිල් මධ්‍යසාර පැසීමේදී අවසාන හයිඩ්‍රජන් ප්‍රතිග්‍රාහකය වනුයේ,

1) NAD^+ 2) ඇසිටැල්ඩිහයිඩ් 3) පයිරුවේට්

4) එතනෝල් 5) CO_2

17) ශාකාකාර බහුසෛලික තලසක් සහිත වනුයේ,

1) *Ulva* 2) *Gelidium* 3) *Pogonatum*

4) *Sargassum* 5) *Selaginella*

18) පහත දී ඇති ප්‍රකාශය හා එයට හේතුව සලකා බලා පහත දී ඇති ප්‍රතිචාර අතුරෙන් නිවැරදි ප්‍රතිචාරය තෝරන්න.

a) ප්‍රෝටිස්ටා රාජධානිය වර්ගීකරණයේ ස්වාභාවික කාණ්ඩයක් නොවේ.
හේතුව - විවිධ පරිනාමික සම්භවයන් සහිත ජීවීන්ගෙන් සමන්විතය.

b) වෛරස කෘත්‍රිම කාණ්ඩයකි.
හේතුව - සෛලීය සංවිධානයක් නැත

1) a හා b ප්‍රකාශ දෙකම සත්‍ය වන අතර හේතූන් ද සත්‍ය වේ.
2) a ප්‍රකාශය හා එහි හේතුව පමණක් සත්‍ය වේ.
3) b ප්‍රකාශය හා එහි හේතුව පමණක් සත්‍ය වේ.
4) a හා b ප්‍රකාශ 02ම අසත්‍ය වේ.
5) a ප්‍රකාශය පමණක් සත්‍ය වන අතර හේතුව අසත්‍යයි.

19) වර්ණ දෘෂ්ටිය සහිත සත්ත්වයෙකි,

1) කටුස්සා 2) මැඩියා 3) කපුටා

4) කිඹුලා 5) පත්තෑයා

20) අසත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.

1) ද්විබීජ පත්‍රී ශාක කඳක සනාල කැම්බියම විභේදනය නොවූ තනි සෛල ස්තරයක් ලෙස ප්‍රාථමික ප්ලෝයමට හා බාහිකයට ඇතුළතින් පිහිටයි.
2) ද්විබීජ පත්‍රී මූලක සනාල කැම්බියම ප්‍රාථමික ශෛලමයට පිටතින් හා ප්‍රාථමික ප්ලෝයමට හා පරිචක්‍රයට ඇතුලතින් පාර්ශ්විකව පිහිටයි.
3) සනාල කැම්බියමේ පිහිටි දිගැටි හැඩ දික් අක්ෂය කඳේ හෝ මුලේ දික් අක්ෂයට සමාන්තර මවුලික මගින් සනාල කිරණ සාදයි.
4) වල්ක කැම්බියම හා එයින් නිපදවෙන පටක එක්ව පරිචර්මය ලෙස හැඳින්වේ.
5) වායිදුරු ලිහිල්ව සැකසුණු වල්ක සෛලවලින් පමණක් ඇතිවේ.

21) ශාක තුළ සිදුවන පරිවහනය පිළිබඳ නොගැලපෙන පිළිතුර තෝරන්න.

1) ඇපොප්ලාස්මයට ප්‍රවේශ මාර්ගය මූලකේෂවල ජලකාමී සෛල බිත්ති මගින් පාංශු ද්‍රාවණය ඉහලට ගැනීමෙන් සපයයි.
2) කැස්පාර්පටිය මගින් අන්තස්චර්මය ඇපොප්ලාස්ට මාර්ගය අවහිර කිරීම නිසා ජලය හා ඛනිජ ප්ලාස්ම පටලය හරහා ගමන්කර සනාල පටකයට ඇතුළු වේ.
3) සිම්ප්ලාස්ට මාර්ගයේදී කිසිවිටෙකත් ජලය හා ඛනිජ පටල හරහා සම්ප්‍රේෂණය සිදුනොවේ.
4) සමහර ශාක විශේෂවල පත්‍ර මධ්‍ය සෛලවල සිට පෙනේර නල ඒකක තුළට සිම්ප්ලාස්ට ඔස්සේ සීනි ඇතුළු වේ.
5) ශෛලම වාහිනී තුළින් ඉහලට සිදුවන පරිවහනය සෘණ පීඩනයක් යටතේ සිදුවන තොග ප්‍රවාහකයක් ලෙස ද පෙනේර නල තුළින් සිදුවන ප්‍රවාහනය ධන පීඩනයක් හේතුවෙන් සිදුවන තොග ප්‍රවාහයක් ලෙස ද සිදුවේ.

22) සරු බීජයක සුප්තතාවය බිඳවැටීමෙන්පසු බීජ ප්‍රරෝහනය ආරම්භවීමත් සමඟ සිදුවන ක්‍රියාවලියක් නොවන්නේ,

1) ජලය අවශෝෂණය වීම.
2) එන්සයිම සක්‍රිය වීම.
3) ආහාර සංචිත ප්‍රමාණ තර කර ගැනීම.
4) කලලයේ සීඝ්‍රවර්ධනය.
5) බීජ මූලය බීජාවරණයෙන් පිටතට ඇදී ඒම.

23) උත්තේජවලට ශාක දක්වන ප්‍රතිචාර සම්බන්ධයෙන් ගැලපෙන වගන්තිය තෝරන්න.

1) බීජ පැලය පස මතුපිටට පැමිණි පසු බීජාධරය දික්වීම උත්තේජනය කිරීම ප්‍රභාරූපජනනයට උදාහරණයකි.
2) බීජාධරය දික්වීම නිශේධනය කරනු ලබන්නේ ෆයිටොක්‍රෝම් ප්‍රභා ප්‍රතිග්‍රාහකයි.
3) ශාක ආලෝකයට සෘජුවම නිරාවරණය වීමෙන් ධූර රක්ත කිරණ : රතු ආලෝක අනුපාතය වැඩිවේ.
4) ආධාරකයක් දෙසට පනුරක් දක්වන දිශානත වර්ධනය ස්පර්ශරූපජනනය නම් වේ.
5) ස්පර්ශය හේතුවෙන් *Mimosa pudica* පත්‍ර හැකිලීමේ ප්‍රතිචාර ස්පර්ශාවර්තනය නම් වේ.

24) ස්නායු හා පේශී පටකය පිළිබඳව පහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් අසත්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ,

1) ස්නායු පටකයේ නියුරෝන හා නියුරොග්ලියා අඩංගුවන අතර එහි ව්‍යුහමය ඒකකය නියුරෝනය වේ.
2) ග්ලියා සෛල සමහර අවස්ථාවලදී ස්නායු සෛලවල කෘත්‍ය නිසි ලෙස හැසිරවීමට දායක වේ.
3) නියුරෝන මඟින් ස්නායු ආවේග ලබා ගැනීම හා සම්ප්‍රේෂණය පමණක් සිදු කරයි.
4) හෘත් පේශී පටකයේ පිහිටි අන්තර් ස්ථාපිත මඩල හෘද සමකාලීකෘත සංකෝචනයට උදව් වේ.
5) මානව දිවෙහි කංකාල පේශී ඇති අතර එමඟින් දිවෙහි ඉච්ඡානුග චලන පමණක් සිදුවේ.

25) සම්බන්ධක පටක සම්බන්ධයෙන් පහත නිවැරදි සම්බන්ධතාව තෝරන්න.

1) කාටිලේජ - පූරකය තුළ කොන්ඩ්‍රොසයිට හා තන්තු ගිලී ඇත.
2) අස්ථි - පූරකය කොලැජන් තන්තු හා Ca^{2+}, Mg^{2+} හා PO_4^{3-} හා ඔස්ටියෝබ්ලාස්ට පමණක් ඇත.
3) රුධිර පටකය - බහිස්සෛලීය පූරක ද්‍රවමය ප්ලාස්මාව වන අතර එහි ලවන, ජලය, ද්‍රාව්‍ය ප්‍රෝටීන, තන්තු හා රුධිර සෛල ඇත.
4) තන්තුමය සම්බන්ධක පටකය - මෙහි පූරකය කොලැජන් තන්තු මඟින් ක්ෂීණ වී ඇති අතර තන්තු සෛල සුළු ප්‍රමාණයක් ඇත.
5) අරියල පටකය - පූරකය තුළ තන්තු සෛල, මහා භක්ෂාණු සෛල, සුදු රුධිරාණු, කුබ සෛල හා මේද සෛල ද තන්තු වර්ගයක් වන ජාලාකාර තන්තු පමණක් ඇත.

26) "තුලාශ්ම" පිළිබඳව නොගැලපෙන පිළිතුර තෝරන්න.

1) එය විශේෂණය වූ ලව වර්ගයකි
2) එය ශාකවල ගුරුත්වය හඳුනාගැනීමට උපකාරී වේ.
3) එහි පිෂ්ඨ කනිකා බහුලව ඇත.
4) සියළුම ශාකවල දක්නට ඇත.
5) මූලෙහි මූලාග්‍ර කොපුවේ ඇති සමහර සෛලවල මේවා ස්ථානගතව ඇත.

27) පහත දැක්වෙන ද්‍රව්‍ය/ ව්‍යුහ හා කෘත්‍ය සම්බන්ධතාව අසත්‍ය පිළිතුර තෝරන්න.

1) බෙට ශ්ලේෂ්මල - මුඛය පිරිසිදු කිරීම
2) අන්නස්‍රෝත කංකාල පේශි - ගිලීමට දායක වීම
3) ආමාශයික ග්‍රන්ථිවල පාර්ශ්වික සෛල - එන්සයිම සක්‍රිය කිරීම
4) හෘදයාසන්න වක්‍රපිධානය - ආමලසය කුඩා ප්‍රමාණවලින් විදිමින් අන්නස්‍රෝතයෙන් ඉවතට, ආමාශයට තල්ලු කරයි.
5) ශේෂාන්ත්‍රකය - පෝෂක අවශෝෂණය ප්‍රධාන වශයෙන් සිදුවේ.

28) පහත වගන්ති අතුරෙන් නොගැලපෙන වගන්තිය තෝරන්න.

1) ආමාශ බිත්තියේ ඇති අධික සංවලිතයන් හා එහි ඇදෙන සුළුභාවය නිසා මත්ගැමේ ක්‍රියාව මගින් ආහාරය යාන්ත්‍රිකව ජීර්ණය කරයි.
2) ආමාශ ග්‍රන්ථි ශ්ලේෂ්මල ස්‍රාවය මගින් ආමාශ ආස්තරණයේ ස්වයංජීර්ණය වලක්වයි.
3) ප්‍රෝටීන ජීර්ණය ආරම්භවීම සිදුවන්නේ ආමාශයේදීය.
4) ආමාශයේදී ස්‍රාවය වන ගැස්ට්‍රින් හෝර්මෝනය මගින් ආමාශයේ ජීර්ණ ක්‍රියාවලිය යාමනය කරයි.
5) ග්‍රහනියෙන් ස්‍රාවය කරන කොලිසිස්ටොකයිනින් හා සික්‍රිටීන් මගින් අග්න්‍යාශයික යුෂ හා පිත නිදහස් කිරීම උත්තේජනය කරයි.

29) අසත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.

1) මහාන්ත්‍රකයේ වෙසෙන ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් මගින් සමහර විටමින් B සංකීර්ණ, විටමින් K හා ෆෝලික් අම්ලය සංස්ලේෂණය වේ.
2) ශාක ද්‍රව්‍ය විශාල වශයෙන් ආහාරයට ගන්නා සතුන්ට උණ්ඩුකය වැදගත් වේ.
3) ගුද මාර්ගයේ සිදුවන ප්‍රබල සංකෝචන මලපහ කිරීම ක්‍රියාරම්භ කරන අතර මල ගමන් කිරීම, යාමනයට ගුදය හා ගුද මාර්ගය අතර වක්‍ර පිධාන 02ක් ඇත.
4) කුඩා ආන්ත්‍රික අපිච්ඡද සෛල තුළට ෆෲක්ටෝස් අණු අක්‍රියව ද, කුඩා පෙප්ටයිඩ අණු සක්‍රියවද පරිවහනය කෙරේ.
5) කයිලොමයික්‍රෝන යනු ජලයේ ද්‍රාව්‍ය කුඩා ගෝලික තුළ අන්තර්ගත ට්‍රයිග්ලිසරයිඩ වන අතර ඒවා පයෝලස නාලිකාවට පරිවහනය වේ.

30) කුඩා අන්ත්‍රයේ රසායනික ජීර්ණය සම්බන්ධව නොගැලපෙන පිළිතුර තෝරන්න.

1) කුඩා අන්ත්‍රයේදී අග්න්‍යාශයික නියුක්ලියේස මගින් න්‍යෂ්ටික අම්ල නියුක්ලියෝටයිඩ බවට පත් කිරීම උත්ප්‍රේරණය වේ.
2) ආන්ත්‍රික බිත්තියේ ඇති ග්‍රන්ථිවලින් ස්‍රාවය කරන සියළුම එන්සයිම අපිච්ඡදයේ මතුපිට පෘෂ්ඨයට පමණක් බැඳී පවතී.
3) කුඩා පෙප්ටයිඩ, ඇමයිනෝ අම්ල බවට පත්කිරීම ඩයිපෙප්ටිඩේස, කාබොක්සිපෙප්ටිඩේස හා ඇමයිනෝ පෙප්ටිඩේස මගින් උත්ප්‍රේණය වේ.
4) ආන්ත්‍රික ඩයිසැකරයිඩේස මගින් ඩයිසැකරයිඩ, මොනොසැකරයිඩ බවට පත්කිරීම උත්ප්‍රේරණය කරයි.
5) පිත්ත ලවන මගින් සිදුකරන මේද තෛලෝදකරණය නිසා මේද ජීර්ණය හා අවශෝෂණය පහසු වේ.

31 – 40 දක්වා ප්‍රශ්නවලට එක් පිළිතුරක් හෝ පිළිතුරු කාණ්ඩයක් නිවැරදිය. ඒ සඳහා පිළිතුරු සැපයීමට පහත වගුව භාවිතා කරන්න.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
A,B,D නිවැරදිය.	A,C,D නිවැරදිය.	A,B නිවැරදිය.	C,D නිවැරදිය.	වෙනත් පිළිතුරක් හෝ පිළිතුරු කාණ්ඩයක් නිවැරදිය.

31) පටලවලින් වටනොවූ උප සෛලීය සංඝටකයක් / ක වන්නේ,
A. න්‍යෂ්ටිකාව
B. කේන්ද්‍රිකා
C. ලයිසොසෝම
D. රයිබොසෝම
E. ග්ලයොක්සිසෝම

32) නවීන වර්ගීකරණ පද්ධතිවල වැදගත් නිර්ණායකයක් / ක වන්නේ,
A. සෛලීය සංවිධාන ස්වභාවය
B. රූප විද්‍යාත්මක හා ව්‍යුහ විද්‍යාත්මක ලක්ෂණ
C. වැදගත් ජානවල, මයිටොකොන්ඩ්‍රියා හා හරිතලවවල DNA හි භෂ්ම අනුපිළිවෙල මතය
D. රයිබසෝම RNA භෂ්ම අනුපිළිවෙල මත
E. ඒක සෛලික බහු සෛලික බව මතය

33) නවීන ජීවී වර්ගීකරණය අනුව කෘත්‍රිම කාණ්ඩයකි / කාණ්ඩ වන්නේ,
A. ප්‍රෝටිස්ටා රාජධානිය
B. වෛරස
C. නිඩාරියා වංශය
D. ඩයටම
E. දිලීර

34) ජීවයේ පරිනාම ක්‍රියාවලිය පිළිබඳව පහත ප්‍රකාශ සලකා බලා ඉන් සත්‍ය කුමක් ද/ කුමන ඒවාදැයි තෝරන්න.
A. මීට වසර මිලියන 365කට පෙර මුල්ම සිවුපාවා පරිනාමය වී ඇත්තේ කණ්ඩික වරල් සහිත මත්ස්‍යයා ගෙනි.
B. වර්තමාන සත්ත්ව වංශ බහුතරය බිහිවී ඇත්තේ මීසෝ සොයික යුගයේය.
C. මුල්ම කාබනික අණුවල ප්‍රභව ලෙස අජෛව සංශ්ලේෂණය හා උල්කාපාත සඳහන් කළ හැක.
D. ප්‍රාක් සෛලකයට පරිනාමන හැකියාව තිබී ඇත.
E. හරිතලවයේ සම්භවයට සෘජුවම බලපෑ සාධකය යකඩ අයන ඔක්සිකරණය වීමයි.

35) විභාජක පටක පිළිබඳව අසත්‍ය ප්‍රකාශය/ ප්‍රකාශ තෝරන්න.

A. විභාජක පටකවලින් ඇතිවන සෛල සියල්ලම විභාජක ලෙසටම පමණක් පවතී.

B. මූලාග්‍ර කොපුව හා පත්‍ර මූලාකෘති අග්‍රස්ථ විභාජක යටතට ගැනේ.

C. විභාජක පටකවලට සුප්ත කාලයක් ද ගතකල හැක.

D. පාර්ශ්වික විභාජක පටක සියළුම විවෘත බීජක ශාක විශේෂ හා බොහෝ ද්විබීජපත්‍රීශාක විශේෂවල දක්නට ලැබේ.

E. අන්තරස්ථ විභාජක පටක මගින් කැඩීබිඳී යන පත්‍ර කොටස් නැවත සීඝ්‍ර වර්ධනය සිදුවේ.

36) පෙනේර නල ඒකක පිළිබඳව සත්‍ය ප්‍රකාශය / ප්‍රකාශ වනුයේ,

A. සජීවී සෛලවන අතර රයිබොසෝම, සෛල සැකිලි කොටස් දක්නට නොමැත.

B. මේවා සජීවී සෛල නොවේ.

C. විවෘත බීජක ශාකවල මේවා දක්නට නොමැත.

D. බීජ රහිත සනාල ශාකවල ඒ වෙනුවට පෙනේර සෛල ඇත.

E. එක් පෙනේර නල ඒකකයක සිට අනෙක් පෙනේර නල ඒකකයට ද්‍රව්‍ය ගලා යනුයේ කූ හරහාය.

37) විවිධ අධිරාජධානිවල ජීවීන් පිළිබඳව පහත ප්‍රකාශවලින් සත්‍ය ප්‍රකාශය / ප්‍රකාශ තෝරන්න.

A. බැක්ටීරියා අධිරාජධානියේ සමහර ජීවීන් ලිංගික ක්‍රමයක් ලෙස සංයුග්මනයෙන් ප්‍රජනනය කරයි.

B. යුකැරියා අධිරාජධානියේ සමහර ජීවීන් අලිංගික ප්‍රජනනය පමණක් සිදු කරයි.

C. යුකැරියා අධිරාජධානියේ ජීවීන් ප්‍රෝටීන සංශ්ලේෂණය සඳහා ආරම්භක ඇමයිනෝ අම්ලය ෆෝමයිල් මෙතියොනින් වේ.

D. DNA සමඟ බැඳුණු හිස්ටෝන ආකියා අධිරාජධානියේ ජීවීන්ගේ කිසිවිටෙකත් දක්නට නොමැත.

E. යුකැරියා අධිරාජධානියේ ජීවීන්ගේ පටල ලිපිඩවල අතුනොබෙදුන හයිඩ්‍රොකාබන දාම ඇත.

38) ග්ලයිකොප්‍රෝටීන නොමැත්තේ,

A. ප්ලාස්ම පටලවල

B. සත්ත්ව සෛලවල බහිස්සෛලීය පූරකයේ

C. බැක්ටීරියා සෛල බිත්තිවල

D. බෙයයේ

E. සත්ත්ව කාටිලේජවල

39) සතුන් සහ ඔවුන්ගේ භෝජන යාන්ත්‍රණ සම්බන්ධව වැරදි සම්බන්ධතාව / තා වනුයේ,

A. බැලීන් තල්මසා - පෙරා බුදින්නෝ

B. ඉහඳ පනුවා - උපස්ථර බුදින්නෝ

C. ගවයා සහ කොකා - අන්‍යෝන්‍යාධාරය

D. තල්මසා හා බණ්ඩාවාරකයා - සහභෝජිත්වය

E. වේයා සහ ඔවුන් තුළ වෙසෙන සෙලියුලෝස් ජීරක බැක්ටීරියා - පරිපෝෂිතාව

40) එතිලීන් මගින් ශාකවල සිදුකරන කෘත්‍යය / කෘත්‍ය වනුයේ,

A. අග්‍රස්ථ ප්‍රමුඛතාව දිරි ගන්වයි.

B. බීජ සුප්තතාව දිරි ගන්වයි.

C. මුල් හා මූලකේශ වර්ධනය දිරි ගන්වයි.

D. බොහෝ ඵල ඉදීම දිරි ගන්වයි

E. ප්‍රභාවර්තනය හා ගුරුත්වාවර්තනය සිදුකරයි.