



දෙළඹ වාර කේරුණුව - 2021 මාර්තු

13 ජෝනිය

ඡිව විද්‍යාව |

Biology |

09 S I

පැය දෙකයි
Two hours

- සියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිබඳ සපන්න.

(1) ජීව ලෝකයේ ස්වභාවය පිළිබඳව නිවැරදි වනුයේ,

- ජීව ත්‍රියාවලිවල උපරිම ක්‍රාර්යක්ෂමතාවය සඳහා කුම්වත් බව වැදගත්ය. ✗
- ජීව ලෝකයේ ඇති විවිධ පුරාවලි මට්ටම් අතර ව්‍යුහ හා කෘත්‍යාත්මකව සමානකම් පවතියි.
- ජීවින් පෙන්වන කිහිදු ලක්ෂණයක් අංශීන් පෙන්වුම් තොකරයි. ✗
- උදෑප්‍රායනාව හට ගැනීමට ජීවිත ස්ථානය ආස්ථී පද්ධති අතර සමායෝගනය වැදගත්ය.
- ජීවින් තුළ සිදුවන රසායනික ත්‍රියා සමස්ථයට සංවෘතිය ත්‍රියා පමණක් අයත්ය. ✗

(2) ඕන සංඛ්‍යාවේ දී ජලය ජීවිත ත්‍රියාවල වාසය කිරීමේ හැකියාව ලැබේ ඇත්තේ,

- ජලයේ අධික පායක්ති බල නිසාය.
- ජලයේ ඉහළ විශිෂ්ටිතාප බාරිතාව නිසාය.
- හිමාංකනයේ දී ජලය අස්ථාකාරව ප්‍රසාරණය වන නිසාය.
- ජලයේ අධික විලයනයේ ගුර්තු කාපය නිසාය.
- ජලය සතු ඉහළ පාශ්චික ආත්‍යතිය නිසාය.

(3) කාබනික පායෝග කිහිපයක කෘත්‍යාත්මක පහතින් දී ඇත.

A - ජ්‍යෙෂ්ඨ පටලයේ තරලමය බව පවත්වා ගැනීම. ✗

B - පේෂි තන්තු සංකේතවනයට දායක වීම. ✓

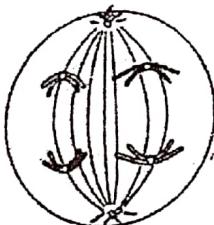
C - ප්‍රවේශීක තොරතුරු සංවිත කිරීම. ✗

D - ජීව රසායනික ප්‍රතික්‍රියා උත්ප්‍රේරණය කිරීම. ✓

ඉහත කෘත්‍යාත්මක අතුරින් ප්‍රෝටීන වල කෘත්‍යාත්මක වනුයේ,

- A හා B පමණි
- B හා C පමණි
- C හා D පමණි
- B හා C පමණි
- B හා D පමණි

(4)



ඉහත රුපය මගින් පෙන්වන විභාගන අවස්ථාව,

1) ගාක සෙසලයක අනුනනයේ වියෝග කළාවයි.

2) සත්ත්ව සෙසලයක අනුනනයේ වියෝග කළාවයි. ✗

3) ගාක සෙසලයක උෂනනයේ යෝග කළාව I යි.

4) සත්ත්ව සෙසලයක උෂනනයේ වියෝග කළාව I යි. ✗

5) සත්ත්ව සෙසලයක උෂනනයේ වියෝග කළාව II යි. ✗

(5) සෙසල වනුයේ හිස්ටෝන සංස්ලේෂණය සිදුවන්නේ,

- ප්‍රාක් කළාවේදී ය.
- යෝග කළාවේදී ය.
- වියෝග කළාවේදී ය.
- අත්තර කළාවේදී ය.
- අත්තර කළාවේදී ය.

- (6) ප්‍රභාසංස්කරණයේ ආලෝකය මත රඳා පවතින ප්‍රතිඵියාව සම්බන්ධව අදාළ නොවන්නේ.
- 1) NADH නිපදවීම.
 - 2) ATP නිපදවීම.
 - 3) රල අණු විද්‍යාලිමට එන්සයිල උත්පෙරණය කිරීම.
 - 4) ආලෝකයේ ප්‍රෝටෝන වල ගක්කිය ගවියැළුණය කිරීම.
 - 5) ත්ලෝරපිල් දෙන ලෙස ආරෝපින විම.
- (7) ඔක්සිගිජරණයට ලක්ශ්‍රීමු සහාත්ත්සයිල ඔක්සිගිජරණයට ලක්ශ්‍රීමිලට අදාළවන ඉංජිනේරුවෙන් ප්‍රාථමික සූයාලිසු
- 1) මධිව්‍යාකොන්ස්ප්‍රියා පුරකය
 - 2) මධිව්‍යාකොන්ස්ප්‍රියා ඇතුළු පටලයේ
 - 3) හරිතලව පංචරයේ
 - 4) සෙල ජ්ලාස්මයේ
 - 5) තහිලකොයිඩ පවල මත
- (8) ස්වභාවික වරණ ක්‍රියාවලියට අදාළ නොවන්නේ,
- 1) ප්‍රෘත්‍යාන හට ගැනීම.
 - 2) අධිජනනය
 - 3) පරිවිත ලක්ශණ සම්පූර්ණය
 - 4) තරගය හා උවිනෝන්නතිය
 - 5) හිතකර ලක්ශණ ස්වභාවික වරණයට ලක්ශීම.
- (9) වර්ගීකරණ ඉතිහාසයට අනුව වැරදි වන්නේ,
- 1) යාක වල දේහ විලායය හා ජේවන කාලය මත ඒවා වර්ග කිරීම තියොපුශීටස් විසින් සිදුකර ඇත.
 - 2) ජීවීන් යාක හා සත්ත්ව රාජධානී දෙකට වර්ග කිරීම උන්යස් විසින් සිදුකර ඇත.
 - 3) සියලුම ක්‍රියාලේන් ප්‍රෝටීස්ටා රාජධානීයට වර්ග කිරීම උන්යස් විසින් සිදුකර ඇත.
 - 4) ඉංජිනේරු අන්වීක්ෂය අධ්‍යායන වලට පසු සියලුම ජීවීන් රාජධානී පහකට වර්ග කර ඇත.
 - 5) අණුක ජේව විද්‍යාත්මක දැනුමද හාවිතා කරමින් කාලෝච්‍ය විසින් සියලුම ජීවීන් අධිරාජධානී තුනකට වර්ග කර ඇත.
- (10) ස්වභාවික වර්ගීකරණයේ දී,
- 1) ජීවීන්ගේ බාහිර ලක්ශණ පමණක් සලකනු ලැබේ.
 - 2) ජීවීන්ගේ අණුක ජේව විද්‍යාත්මක ලක්ශණ පමණක් සලකනු ලැබේ.
 - 3) ජීවීන්ගේ පරිණාමික මාර්ග හා ස්වභාවික සබඳතා සලකනු ලැබේ.
 - 4) නිර්නායක තොරා ගැනීමේදී හාවිතයේ පහසුව පිළිබඳව සැලකිලුමන් වෙයි.
 - 5) නව නිර්නායක එක් කරමින් පහසුවෙන් විස්තරණයට ලක් කරයි.
- (11) ප්‍රතිඵලක වලට සංවේදී නොවන ප්‍රාග්න්‍යාචීකයන් සතු තවත් ප්‍රධාන ලක්ශණයකි.
- 1) නයිට්‍රොන් තීර කිරීමේ හැකියාව.
 - 2) සෙල බින්තියේ පෙප්ටිඩ් ග්ලැමිකැන් තිබීම.
 - 3) ආන්තික පරිසර වල වාසය කිරීම.
 - 4) ස්වාය හෝ නිර්වාය ජීවීන් වීම.
 - 5) ව්‍යාධිජනකතාව
- (12) ප්‍රෞටීස්ටා රාජධානීයේ සාමාජිකයන් පිළිබඳ වැරදි වන්නේ,
- 1) ඒක සෙලිකයන් මෙන්ම බහු සෙලිකයන්ද අයන් ය.
 - 2) විවිධ සංසටක වලින් සැයුන සෙල බින්ති සියලුම සාමාජිකයන්ට දක්නට ලැබේ.
 - 3) විවිධාකාර සංවිත ද්‍රව්‍ය පැවතීම.
 - 4) විවිධාකාර පෝෂණ තුම අනුගමනය කිරීම.
 - 5) විවිධාකාර පරිණාමික ද්‍රව්‍ය පැවතීම.
- (13) බ්‍රොයේපිටා වංශයට අයන් යාක වල ප්‍රධාන ලක්ශණයක් නොවන්නේ,
- 1) ජන්මාණු යාක පරම්පරාව ප්‍රමුඛ වීම.
 - 2) මූලාභ මගින් පසට සවි වීම.
 - 3) ද්වීගුණ බිජාණුභාකයක් තිබීම.
 - 4) ජලය හා ආහාර පරිවහනයට සතාල පටක තිබීම.
 - 5) වියලිමෙන් ආරක්ෂා විය හැකි උපතුම තිබීම.

- (14) තනිවිජපත්‍රය, හි අංක පරිපූජ්‍ය දුරිම, සමාන්තර නාරටි වින්‍යාසය යන ලක්ෂණ දක්නට ලැබෙන ගාක අයන් වන වඩාන්ම නිවැරදි වර්ගීකාරක මට්ටම.
- අංශ්‍යෙනාපයිටා විභාගය
 - නිවෙළපයිටා වර්ගය
 - මොනොකාට්ලිඩ්‍යෙන් වර්ගය
 - චිඩි කොට්ලිඩ්‍යෙන් වර්ගය
 - ඒකවිෂ්ට පත්‍ර ගාක
- (15) වැරදි සංකලනය වන්නේ,
- මුළුකර – අන්මා පැල්ලා
 - මුවරණය – අවපියල්ලා
 - මෙවුල – ගැඩවිලා
 - මුල්පිගිය නාලිකා – කුරපොත්තා
 - ඡල්වාහිනී පද්ධතිය – මුළුද සිංහයා
- (16) පස් සාම්පලයක් නිරික්ෂණය කිරීමේදී හමුවුන සතෙක් පහත සඳහන් ලක්ෂණ පෙන්වන ලදී.
- දෑවාපාර්යෝලික සම්මිතය
 - සිර්පණයක් නොතිබීම
 - දෙකෙලවරින් සිහින් වී යන සිලින්ඩරාකාර දේහය
 - නැලියන වලන දැක්වීම.
- මෙම සත්ත්වයා අයන් විය හැකිකේ,
- අනෙකිවා විභාගයට
 - සිලෙන්ටරෝවා විභාගයට
 - මොලුස්කා විභාගයට
 - ජැලැටිහෙල්මින්තේස් විභාගයට
 - නොමටෝස් විභාගයට
- (17) විභාජක සෙසල වල පොදු ලක්ෂණයක් නොවන්නේ,
- සම වියුකම්හ සෙසල වීම
 - ව්‍යුහමය හා කෘත්‍යාමය ලෙස විශේදනය නොවුන සෙසල තිබීම.
 - අනුනන විභාජනයට ලක් වීම.
 - ප්‍රකට හාන්ත්‍රීය හා තුනී සෙසල ජ්ලාස්මය.
 - අන්තර් සෙසලීය අවකාශ විරල වීම.
- (18) ආවෙන ධීර ගාකයක වර්ගීය පටක පද්ධතියට අයන් නොවන ව්‍යුහය,
- දාචිස්තර සෙසල
 - ඇපිවර්මිය සෙසල
 - පාලක සෙසල
 - ව්‍යුහයට අයන් විභාගයට
 - මුලකේය
- (19) ගාකයක පුරක පටක පද්ධතිය,
- වර්මිය පටක හා සනාල පටක අතර පිහිටා ඇති. ✓
 - මැදුස්තර සෙසලවලින් සමන්විතය.
 - සන්ධාරණය, ප්‍රහාසංස්ලේෂණය, සංවිත කාර්ය සඳහා විශේෂණය වූ සෙසලවලින් සමන්විතය.
 - සමන්විත වන මැදුස්තරය ගාක දේහයේ සංවිත කාර්ය හා සන්ධාරණයට ආධාර වෙයි.
 - සමන්විත වන ස්ථ්‍රීල කේශ්‍යාස්තර හා දාචිස්තර සන්ධාරණයට මෙන්ම සංවිත කාර්යයට දායක වෙයි.
- (20) මුලේ අගුස්ථ විභාජකයේ පමණක් ඇති ලක්ෂණයකි.
- ප්‍රාථමික වර්ධනයට දායක වීම.
 - අනුනනය මගින් සෙසල විභාජනය සිදු කිරීම.
 - සෙසල හට ගැනීම ඇතුළත හා පිටත දිගා දෙකටම සිදු වීම.
 - නව සෙසල හටගැනීම ඇතුළත හා පිටත දිගා දෙකටම සිදු වීම.
 - මුලේ විෂ්කම්භය වැඩිකිරීමට දායක වීම.
- (21) ද්විවිත පත්‍ර ගාක මුලක,
- අපිවර්මයෙන් හටගන්නා බහුසෙසලිකු කේර වර්ගයක් ජලය හා බණිත අවශ්‍යාෂණයට දායක වෙයි. ✗
 - බාහිකය හා සනාල සිලින්ඩරය අතර සෙසල ස්ථ්‍රීලාස්ටය කිහිපයකින් පුක්ත සුබරිනිභාත අන්තර්වර්මය ඇති. ✗
 - අන්තර්වර්මය මගින් බාහික ඇඟෝප්ලාස්ටය හා සනාල සිලින්ඩරයේ ඇපොප්ලාස්ටය එකිනෙකින් වෙන් කරයි.
 - අන්තර්වර්මය පාර්ශ්වීක මුල් හටගැනීමට ආධාර කරයි.
 - පරිවුනුයට විභාජන හැකියාව නැතු.

- (22) දිවා කාලයේදී පාලක සෙසලවිල සිදුවන ක්‍රියාවකි.
- 1) ප්‍රාඛද අපිටිපිය සෙසලවිලින් සැකියව K^+ ලබා ගැනීම.
 - 2) පාලක සෙසල වල ජල විතවය ඉහළ යාම.
 - 3) පාලක සෙසල වලින් පාඛද සෙසල වලට ජලය බැහැර වීම.
 - 4) පාලක සෙසල වල ආස්ථ විතවය පහළ යාම.
 - 5) අපිටිපිය සෙසල වල අභ්‍යන්තර සටකාව මිනින් පුටිකා සිදුරු වේන වීම.
- (23) DNA පිටපත් ප්‍රකිලේඛනය, පරාගනාලයේ වර්ධනය, තයිලුපත් තිරකිරීම හා පටල වූප්‍රහය හා පාරගම්පනාවය පෙන්වා ගැනීම යන ක්‍රියාවන්ට වැදගත් වන ගාක මුලුවින් දක්වා ඇති පිළිතුර වැනෝ,
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| 1) Ca, Fe, B, Zn | 2) B, Fe, Ca, Zn | 3) Ca, B, Fe, Zn |
| 4) Fe, Zn, Ca, B | 5) Zn, B, Fe, Ca | |
- (24) අසත්‍ය ප්‍රකාශය තොරත්තා.
- 1) ජන්මානුශාක අනුනනයෙන් ජන්මානු නිපදවයි. ✓
 - 2) බීජ ගාක වල සංසේචනයට ජලය අවශ්‍ය නොවේ.
 - 3) ප්‍රක්තානුව ජන්මානු ගාකය තුළ රිදි පවතින්න් කළය බවට පත් වේ.
 - 4) සියලු හොමික ගාක අභ්‍යන්තර සංසේචනය සිදු කරයි.
 - 5) බීජානු ගාකයෙන් ඒකදුන බීජානු නිපදවේ. ✓
- (25) විවිධ උත්තේර වලට ගාක දක්වන ප්‍රතිචාර පිළිබඳ සත්‍යවන්නේ,
- 1) ආලෝකයේ රතු හා නිල් වර්ණ පමණක් ප්‍රහා රුප ජනනයට දායක වේ.
 - 2) පයිටොනුව්ම් ප්‍රහා ප්‍රතිග්‍රාහක මිනින් පුටිකා විවරවීම යාමනය කෙරේ.
 - 3) ධින ප්‍රහාවර්ති වර්ධනයෙන් ප්‍රහාසංස්කේප්‍රාණය කාර්යක්ෂම කෙරේ. ✓
 - 4) තුලාය්ම වල උපිත කනිකා බෙඩුලය. ✓
 - 5) උපාධානයේ ගුනුවීම ස්පර්ශ සන්නමනයට වැදගත් වේ.
- (26) ගාක හෝමෝන හා ඉන් ඉවුවන කාන්තා පිළිබඳ සත්‍ය වන්නේ,
- 1) එනිලින් – පතු වෘද්ධිතාව තිශේෂනය කරයි. ✗
 - 2) සයිටොකයින් – බීජ ප්‍රරෝගනය තිශේෂනය කරයි.
 - 3) මක්සින් – පුටිකා වැශියාම දිරි ගන්වයි.
 - 4) ගිබරලින – පරාගනය උත්තේරනය කරයි.
 - 5) ඇඩ්බිසිසික් – වියලිම දුරාගැනීම දිරිගන්වයි.
- (27) සත්ව පටක පිළිබඳ වගන්ති කිපයක් පහතින් දී ඇත.
- A) අන්තරස්ථාපිත මධ්‍ය සෙසලයෙන් සෙසලයට සංඡා පුවමාරුවට දායක වේ. ✓
- B) ස්නෑටුවක් යනු ඇක්සන සමුහයක එකතුවයි.
- C) මුනුයය, ධම්නි හා අපිටිමයේ සිනිදු ජේසි පටකය පිහිටා ඇත. ✗
- D) මස්ටියේන වල මධ්‍යනාල එකිනෙක සම්බන්ධ වී පවතී. ✓
- E) එනිල් පටකයක වන මේද පටකය ගක්ති සංඡිතයක් ලෙස ක්‍රියා කරයි.
- ඉහත වගන්ති විලින් සත්‍ය වන්නේ,
- | | | |
|--------------------|--------------------|-----------------|
| 1) A, B පමණි | 2) A, B, C පමණි | 3) B, D, E පමණි |
| 4) A, C, D, E පමණි | 5) A, B, D, E පමණි | |
- (28) ජීවීන්ගේ පෝශණය පිළිබඳ සත්‍ය වන්නේ,
- 1) සියලු සතුන් දිලිර හා බැක්ටේරියා විෂමපෝශින් වේ. ✗
 - 2) සහ්වීනය රැකම විශේෂයකට අයත් ජීවීන් දෙදෙනෙකු අතර අනිවන සම්බන්ධතාවයකි. ✗
 - 3) අත්නසුළුනයේ ඉහළම කොටසේ අඩංගු වන සිනිදු ජේසි ගිලිමේ ක්‍රියාවලියට දායක වේ.
 - 4) ආමායය හා ක්‍රියාත්මක අතර ආලාරවනු පිධානය ඇත. ✗
 - 5) තුඩා පොලිපෙප්ටිඩ මිනින් කුඩා පෙප්ටිඩිඩ බවට පත් වේ.

අභ්‍යන්තර → ප්‍රාඛද
← ප්‍රහා
→ ප්‍රතිග්‍රාහක
සියලු ප්‍රතිග්‍රාහක

- (29) මානව අන්තරාව පිළිබඳ අසත්‍ය වන්නේ,
- 1) අක්මා බැහැකාවක් පෙනු කළයා ඇතුළු බැහැකාවලින් සැදී ඇත. ✓
 - 2) කොටරාග ඔධ්‍යයේ යාකාශීක මහා පෘෂ්ඨයා පවතී.
 - 3) එක් ලවණ ගම්ද තීරණයට හා අවශ්‍යාත්‍යන්යට දායක වේ. ✓
 - 4) අන්තරාව ක්‍රුෂ්‍රේලින්ට එගිනි ආරක්ෂණ යාන්ත්‍රණයක් සිදු කරයි. ✓
 - 5) සනාකාර හැඩැනි හෙපැටොසයිට වලින් අනුබැහැකා සැදී ඇත.
- (30) විටමින් හා ඉන් ඉදුවන කාන්තා පිළිබඳ යත්තා වන්නේ,
- 1) විටමින් D, Ca හා යකඩ අවශ්‍යාත්‍යන්යට දායක වේ.
 - 2) විටමින් A රුධිර සෙසල නිපදවීම දිගිමන් කරයි.
 - 3) විටමින් E කොලැජන් සංස්ලේෂණයට දායක වේ.
 - 4) විටමින් B හා C මේද දාව්‍ය විටමින් වේ. ✗
 - 5) විටමින් K රුධිර කැටිගැසීමේ දුබලවීම ඇති කරයි ✗
- (31) පහත දී ඇත්තේ බහිර උග්‍රවීමෙන් ඇතිවන රෝග ලක්ෂණ කිහිපයකි.
- A) මක්කාරය
 - B) හාදය අකර්මනා වීම.
 - C) ඉදිමිම
 - D) අංගහාරය
 - E) දුර්වල වර්ධනය
- මින් K උග්‍රවීමෙන් ඇතිවන රෝග ලක්ෂණ වන්නේ,
- 1) A, C පමණි
 - 2) A, B, E පමණි
 - 3) C, D පමණි
 - 4) D, E පමණි
 - 5) A, B පමණි
- (32) මානව සංසරණය පිළිබඳ අසත්‍ය වන්නේ,
- 1) පුරුණ හාත් විස්ථාරය තත්ත්ව 0.4 කාලයක් තුළදී සිදුවේ. ✓
 - 2) දකුණු කෝමිකාව තුළ පිඩිනය ප්‍රූජුඩිය ධමනි තුළ පවතින පිඩිනයට වඩා අඩුවේ.
 - 3) නිරෝගී පුද්ගලයකුගේ හාත් ස්පන්දන වේගය මිනින්තුවකට ස්පන්ධන 60 – 80 ක් පමණ වේ.
 - 4) කම්පනා තත්ත්වය මත්දාතනිය ඇතිවීමට හේතුවක් වේ.
 - 5) ආසාතය නිසා ස්නායු පටක මියයයි. ✓
- (33) පහත වගන්ති වලින් අසත්‍ය වන්නේ,
- 1) බැහැකාබනේට අයන රක්ෂානුවලින් පිටතට පැමිණේ.
 - 2) සැම රක්ෂානුවකට නාම්පී නොමැතිවීම O_2 පරිවහනයට වැදගත් වේ. ✓
 - 3) දේහයේ ආසුනී විධානයට රුධිර පටකය දායක වේ. ✓
 - 4) පරිවිකා මගින් කැටිකාරක සාධක මූදාහරී.
 - 5) රක්ෂානුවල ජ්ලාස්ම පටලය මත රිසස් සාධකය නම් ප්‍රතිදේහ පිහිටා ඇත.
- (34) ස්වසන පද්ධතියේ ආබාධ පිළිබඳ සත්තා වන්නේ,
- 1) නිකොටින් මගින් පර්යන්ත රුධිර වාහිනී විස්තාරණය කරයි.
 - 2) කිලිකා අංශ ප්‍රූජුඩිය අධ්‍යාත්මිය ඇති කිරීමට හේතු වේ.
 - 3) අනුස්වාසනාලිකා බිත්තිවල්ල පිටතින් ඇති විලිඩිත පේඩි සංකුච්‍නයෙන් ඇදුම ඇති කරයි.
 - 4) ඇස්බැස්ටෝසිස් හිදී අධික දහඩිය දුම්ම හා රුධිරය බැහැරවීම සිදු වේ.
 - 5) අධික ව්‍යායාම ඇදුම රෝගය ඇතිවීමට හේතුවකි.
- (35) T වසා සෙසල හා B වසා සෙසල වල කාර්යයක් නොවන්නේ,
- 1) ආනුමණිකයන් ඉවත් කිරීම.
 - 2) කාර්ක සෙසල බවට ගුණනය. ✓
 - 3) ප්‍රතිදේහ ජනක හඳුනාගැනීම.
 - 4) ප්‍රතිගක්ති විද්‍යාත්මක මතකය සැපයීම. ✓
 - 5) ප්‍රාථමික ප්‍රතිගක්ති ප්‍රතිවාර ඇති කිරීම. ✓
- (36) මුත්‍රා නිපදවීමේ ක්‍රියාවලිය පිළිබඳ අසත්‍ය වන්නේ,
- 1) ගුව්‍යිකා පෙරණයේ ග්ලුකෝස් විටමින් ඇමුදිනොශ් අමුල අන්තර්ගතය.
 - 2) අවිදුර සංවලිත නාලිකාවේ දී HCO_3^- සියල්ල සක්‍රීය පරිවහනය සිදුවේ.
 - 3) හෙන්ලේ පුවුවේ අවරෝහන බාහුවේ දී ආසුනීයන් ජල ප්‍රතිශේෂණය සිදුවේ.

- 4) විදුර සංවලින නාලිකාව NaCl සාන්දුණය යාමනයට එදැගතා යේ.
 5) ඇල්ටොච්චලටෝන් සංග්‍රහක ප්‍රතාලයේ දී Na^+ ස්ථිය ප්‍රතියෝගණය උප්පෙන්පනය කරයි.

(37) වර්ණ දේහ පිළිබඳ අසත්‍ය වන්නේ,

- 1) වර්යයදායායක විශ්කමහය 700 nm වේ.
- 2) DNA ප්‍රෝටින සංකීර්ණය කුමාරිටින් ලෙස හඳුන්වයි
- 3) නියුක්සියෝයෝයක හිස්ටෝන අණු අවක් ඇත.
- 4) හෙටරොකුමරින්වල ඇති නියුක්සියෝටයිඩ බොහෝ විට අක්‍රියයි.
- 5) කුමාරින් තදින ඇහිරුණු විට ඉයුකුමරින් නම වේ

(38) පහත විශේෂි වැඩින් අසත්‍ය වන්නේ,

- 1) ප්‍රජාවන් හා ඔවුන් සමඟ අන්තර ක්‍රියා කරන අපේක්‍රම සාධක පරිසර පද්ධතියට අයන් වේ.
- 2) ජීවියෙකුගේ නිකේතනය මගින් ඔවුන්ට ජීවන්වීම සඳහා වූ අවශ්‍යතා හඳුනා ගැනේ.
- 3) ජෛව සංරචක මගින් විශේෂයක භුගෝලීය පරාසය සීමා කරයි.
- 4) පරිසර පද්ධතියක ද්‍රව්‍ය ව්‍යුහා කරන නොහැර.
- 5) ද්‍රව්‍යීකික පාරිභෝගිකයින් සාමාන්‍යයෙන් මාංග භක්ෂක වේ.

(39) ජීවාණුහරණ කුම පිළිබඳ සත්‍ය වන්නේ,

- 1) රෝපණ මාධ්‍යයන්, තාප ස්ථායි ප්‍රතිකාරක තෙත් තාප ජීවාණුහරණයට ලක් කරයි.
- 2) උග්‍රුස්ම් වායු ජීවාණුහරණයේ දී 180°C ක උෂ්ණත්වයේ පැය දෙකක් තබා ගනී.
- 3) පාර්ශම්බූල විකිරණ මගින් ක්ෂේත්‍ර ජීවින්ගේ ප්‍රෝටින විනාශ වේ.
- 4) එතිලින් ඔක්සයිඩ මගින් ක්ෂේත්‍ර ප්‍රිවින් හා අන්තර්ජාත්‍ය විනාශ කරයි.
- 5) පැස්ටරිකරණය මගින් ක්ෂේත්‍රිවින් හා බීජාණු විනාශ කරයි.

(40) කර්මාන්ත සඳහා රසායනික ක්‍රියාවලිවලට ව්‍යා ක්ෂේත්‍රීවී ක්‍රියාවලී හාවත්තයේ ඇති වාසියක් නොවන්නේ,

- 1) අපේක්ෂිත අන්තර්ජාත්‍ය ගැනීමට ක්ෂේත්‍රීවීන්ගේ වර්ධන තත්ත්ව පාලනය කළ හැකි වීම
- 2) පුළුල් පරාසයක අමුද්‍රව්‍ය පරිවර්තනයට ඇති හැකියාව
- 3) ඉහළ අස්වැන්නක් ලබා ගැනීමට ප්‍රවේශීක විකිරණ කිරීමේ හැකියාව
- 4) කෙටි කාලයකින් අමුද්‍රව්‍ය අන්තර්ජාත්‍ය බවට පත්වීම
- 5) සරල පෝෂක අස්වැන්න උග්‍රුස්ම් වායු පිඩින යටතේ ප්‍රතික්‍රියා සිදු වීම

• ප්‍රශ්න අංක 41 – 50 දක්වා ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සැපයීමට අවශ්‍ය උපදෙස් පහත වගුවේ සැකෙවින් දක්වා ඇත.

1	2	3	4	5
A, B, D ප්‍රතිවාරිතිවැරදිය	A, C, D නිවැරදිය	A, B නිවැරදිය	C, D නිවැරදිය	වෙනත් ප්‍රතිවාරිතිකාන් නිවැරදිය

(41) ජීලාස්ම පටලයේ පිහිටන ප්‍රෝටින්

- A) එන්සයිම ලෙස ක්‍රියා කරයි ✓
- B) විශිෂ්ට අණු සඳහා ප්‍රතිග්‍රාහක ලෙස ක්‍රියා කරයි ✓
- C) සෙසල හඳුනා ගැනීමට දායක වෙයි ✓
- D) පටලයේ තරම්මය බව පවත්වා ගනියි ✓
- E) ජල්සිනික අණු ලෙස ක්‍රියා කරයි. ✗

(5)

- (42) සනාල ගාකවල පරිණාමය සිදු වී ඇති ආකාරය පිළිබඳව නිවැරදි ප්‍රකාශ / ප්‍රකාශ වන්නේ,
- A) පූර්ව සනාල ගාක වල එකම ප්‍රමාණයේ ජන්මාණු ගාකයක් හා බිජාණු ගාකයක් තිබේ ඇත.
 - B) වෙරෝපසිටා හා ලයිකොපසිටා ගාකවල පොදු පූර්වජයා මගින් බිජ ගාකවල පරිණාමය විද්‍යා
 - C) ලයිකොපසිටා හා බිජ ගාක අතර වඩාත් මැන කාලීන පරිණාමක සබඳතා පවතින බව පොසිල මගින් තහවුරු කරයි. ✓
 - D) බෙවෙෂිය හා කාබොනිපෙරස් අවධි වලදී වර්තමාන බිජ රහිත සනාල ගාක පරිණාමය සිදු වී ඇති බව පොසිල මගින් සාක්ෂි සපයයි. ✓
 - E) පූර්ව සනාල ගාක සතුව තිබුන බොහෝ ව්‍යුහාත්මක ලක්ෂණ වර්තමාන සනාල ගාක සතුව පවතියි. X

- (43) සියලුම දියිර
- A) සවාර සුත්‍රිකා වලින් සමන්විත දියිර ජාලයක් ගොඩනාවයි. X + 2 - 3
 - B) කමිකා සහිත ජන්මාණු නිපදවයි ✓
 - C) කයිරින් අඩංගු සෙල බිත්ති සහිතයි (4)
 - D) බහිඡ සෙලියව එන්සයිම මුදාහරියි
 - E) වල බිජාණු මෙන්ම අවල බහිඡ බිජාණු නිපදවයි X
- (44) ගාක වල සනාල පටක පිළිබඳව නිවැරදි වනුයේ,
- A) යෙලම වාහිනී වල හරස් බිත්ති වල පවතින හරිතලව ඔස්සේ-ජලය නිදහස් ගලා යයි. X + 4 - 4
 - B) බිජ රහිත සනාල ගාක වල හා විවෘත බිජ ගාක වල ඒලෝගමයේ පෙනේර සෙල පවති ✓
 - C) සියලුම සනාල ගාක වල යෙලම පටකයේ වාහිනී හා වාහකාභ පිහිටා ඇත. X
 - D) සිලින්බරාකාර හැඩති, ලිග්නිඩ්‍රත වාහකාභ වල පිහිටන කු සිදුරු හරහා ජලය ගමන් කරයි. ✓
 - E) සියලු ගාක සනාල පටක දරයි. X (5)
- (45) තිබාරියාවන් පිළිබඳව නිවැරදි වනුයේ,
- A) සියල්ලම කරදිය වාසීන්ය
 - B) ම්‍රිප්පේපරික අසිලෝමිකයන්ය
 - C) අසෙසලිය මධ්‍ය ග්ලේෂයක් ඇත ✓ (5) ✓
 - D) මෙබිප්‍රසා හා මුහුබා ආකාර දේහ ඇත ✓
 - E) අසම්පූර්ණ ආහාර මාර්ගයක් ඇත. ✓
- (46) පූරිකා ක්‍රියාකාරීන්වයට බලපාන බාහිර සාධකය / සාධක වනුයේ,
- A) අවට වායුගෝලයේ අරුදානාව B) වායුගෝලීය උප්තකන්වය
 - C) පතුය අවට O_2 සාන්දුනය X D) වායුගෝලීය පිඩිනය X (5) ✓
 - E) පාංශු ජල සැපයුම ✓
- (47) සහඟ ප්‍රතිඵලියේ බාධක ආරක්ෂණයක් තොවන්නේ,
- A) ග්ලේෂමල පටලය
 - C) හක්ෂක සෙල
 - E) ග්ලේෂමලය
 - B) මානව සම
 - D) ප්‍රතිඵ්‍යුජ්‍යේ පෞරින
- (48) මානව සමෙන් ඉටුවන කෘත්‍යායන් වන්නේ,
- A) විවින් D සංස්ලේෂණය ✓
 - C) උදාහාමක පේඩ ඉකිල්වීමෙන් කාප ජනනය X
 - E) ධමනිකා සංකුවනයෙන් කාප ජනනය
 - B) බහිප්‍රාවය ✓
 - D) ප්‍රතිඵලිකරණය ✓

- (49) නොවුමෙන හා ඉන් ඉදිරින සාකච්ඡා පිළිබඳ ඇතා ප්‍රධාන.
- A) පෙනුවටතින් - පෙනුව විද්‍යාත්මක පිළියා යෙමුව
 - B) මැයිශ්‍රීලංකා - මි විසින්ම උප්පේරිනාය ✓
 - C) දැනුමින් - FSH ආවාසික්‍රම නෑම් X
 - D) උප්පේරිකාරා සැස්වලින් - මෙ එදාය තැන්ම උප්පේරිනාය
 - E) ආල්බ්‍රෝට්‍රූනින් - No' ප්‍රතිඵලිත සිංහලානා
- (50) ආනාර මිනින් සිනියාට මැදුකැන යෙදා හා එකාධිකාකෘතින් පිළිබඳ ඇතා ප්‍රධාන.
- A - ආනාර පෙනීම - *Staphylococcus aureus*
 - B - මොටුපුලුලිනියාව - *Shigella* X
 - C - ආල්බ්‍රෝට්‍රූනින් - *Aspergillus flavus* ✓
 - D - අධිකාරය - *Shigella* ✓ ② or ③
 - E - උණයන්කිපානය - *Clostridium*

හියුම් සිංහල ආයිති / All Rights Reserved

රාජකීය විද්‍යාලය - කොළඹ 07



13 ලේඛනය

දෙවන වාර පරිජාතය - 2021 මාර්තු

ප්‍රව විද්‍යාව II

B කොටස - රටිතා

ප්‍රශ්න සතුරකට පමණක් පිළිනුරු සඟයන්න.

- 5) ✓ ගුම විභාගයක් පළත්වා ගනිමින් සෙසළය තේරිජාත් ඉලික සාකච්ඡා රේකකය ලෙස ස්ථා කරන ආකාරය විස්තර කරන්න.
- 6) ✓ පුෂ්පය, සපුෂ්ප ගාකවල ජීවා ව්‍යුහ පවත්වා ගැනීමේ වැදුගත් වන ආකාරය විස්තර කරන්න.
- 7) ✓ i) දේශීය කශේරුකාවන ව්‍යුහය විස්තර කරන්න.
- ✓ ii) මානව පුරුව ගානුලේ ව්‍යුහය රැඳු සාකච්ඡා ඉවු කිරීමේ නොදැක්‍රීම වී ඇත. මේ පිළිබඳ පිටපත අදහස් දක්වන්න.
- 8) ✓ පොලිපෙපේටිච් සංයෝගීතා සංස්කරණය යොමු කිරීම විස්තර කරන්න.
- 9) ✓ i) කාර්මික අපරාදය පිරිසිදු කිරීමේ පිරියන මුළුවෙම හා ප්‍රධාන පියවර විස්තර කරන්න.
- ii) සහ අපද්‍රව්‍ය ප්‍රතිව්‍යුතුකරණයේ පාරිපාලන හා පොම්බ ප්‍රයෝගන මොනවාද?
- 10) ✓ නොවුමෙන හා ඉන් ඉදිරින සාකච්ඡා පිළිබඳ ඇතා ප්‍රධාන.
- i) අනිපරිප්‍රාවනය
 - ii) පාරිසරින පිරිමි
 - iii) රසායනික උපාගම හරහා ජ්නායු ආවේග සම්පූෂ්ඨය

WWW.LOL.LK

BUY PAST PAPERS

071 777 4440

Buy Online - www.LOL.lk



• GCE O/L • PAST PAPERS
• GCE A/L • SHORT NOTES

Protect Yourself From Coronavirus

YOU STAY AT HOME



WE DELIVER!

ORDER NOW

075 699 9990

WWW.LOL.LK

