සියලුම හිමිකම් පැවරිණි/ සුවය සෙවීම සහතිකයි/ All Rights Reserved

රාජකීය විද්‍යාලය - කොළඹ 07

දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2023 අගෝස්තු

13 ශ්‍රේණිය

ජීව විද්‍යාව I Biology I	09 S I	පැය දෙකයි Two hours

- සියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

1. අසත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.
   (1) ජෛව සංවිධාන ධූරාවලියේ ඉහළම මට්ටම ජෛව ගෝලයයි.
   (2) කඩොලාන ගහකවල ජලාඛ්‍ය ඵල අනුවර්තනය සඳහා උදාහරණයකි.
   (3) ප්‍රවේණික ද්‍රව්‍යවල සිදුවන විකරණවලට අනුකූලව කාලයත් සමඟ ජීවීන්ට වෙනස්වීමට ඇති හැකියාව ආවේණියයි.
   (4) උද්දීප්‍යතාවේ හා සමායෝජනයේ ප්‍රතිඵලයක් ලෙස ජීවීන්ගේ චලන සිදුවේ.
   (5) ජීවියෙකුගේ ජීවිත කාලය තුළ දී සිදුවන සියලු අප්‍රතිවර්ත්‍ය වෙනස්වීම් විකසනය ලෙස හඳුන්වයි.

2. ප්ලාස්ම පටලයේ ව්‍යුහය හා කෘත්‍යය සම්බන්ධයෙන් සත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.
   (1) සියලුම සම්පූරක ප්‍රෝටීනවල ජලකාමී නාලිකා ඇත.
   (2) පර්යන්ත ප්‍රෝටීන සෛල හඳුනා ගැනීමට දායක වේ.
   (3) ප්ලාස්ම පටලයේ සනකම 7 mm පමණ වේ.
   (4) සමහර සම්පූරක ප්‍රෝටීන පටලයේ පොවසක් තුළින් පමණක් විනිවිද යයි.
   (5) පොස්ෆොලිපිඩ අණු පටලයේ විචිත්‍ර ස්වභාවයට දායක වේ.

23'AL API [papers group

3. ඌනනයේ දී,
   (1) වියෝගතලාව II හිදී වෙන්වන සහෝදර වර්ණදේහාංග ප්‍රවේණිකව සර්වසම නොවේ.
   (2) ඌනනය I හා ඌනනය II අතරේ දී DNA ප්‍රතිවලිනය සිදුවේ.
   (3) ඌනනය II හිදී වර්ණදේහ සංඛ්‍යාව අඩුවේ.
   (4) යෝගතලාව II හිදී සහෝදර වර්ණ දේහාංග වෙන වෙනම යෝගතලා තලප මත පෙළ ගැසේ.
   (5) ප්‍රවේණිකව සර්වසම ඒක ගුණ නෘෂ්ටි හතරක් සෑදේ.

4. සිට්‍රික් අම්ල චක්‍රයේ දී,
   (1) උපස්තර පොස්ෆොරයිලිකරණය සිදුනොවේ.
   (2) ග්ලූකෝස් අනුවකින් CO_2 අණු හතරක් පිට වේ.
   (3) ග්ලූකෝස් අණුවකින් ATP අණු 32 නිපද වේ.
   (4) ග්ලූකෝස් අණුවකින් NADPH අණු 6 ක් නිපද වේ.
   (5) පසිරුවේට එන්සයිම උත්ප්‍රේරිත ප්‍රතික්‍රියා ශ්‍රේණියක් මස්සේ ගොස් සිට්‍රික් අම්ලය පුනර්ජනනය කරයි.

5. සත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.
(1) සනාල ශාකවල පූර්වජයන් සතුව බීජානුගාකයට වඩා විශාල ජන්මාණු ශාක නිදි ඇති බවට සාක්ෂි පොසිල මගින් සැපයේ.
(2) පරිසර තත්ත්ව හිතකර වනවිට *Mucor* සංයෝගාණුව ප්‍රවේනිකව සමාන ඒකගුණ බීජානු නිපදවයි.
(3) Basidiomycota වංශයට අයත් දිලිර ජලජ හෝ භෞමික විය හැක.
(4) සෛල බිත්ති රහිත සියලුම ඒක සෛලික ප්‍රොටිස්ටාවන්ට ඡවිකාවි ඇත.
(5) සපුෂ්ප ශාකවල ඵලයේ පුෂ්පයේ සමහර අප්‍රජනන කොටස් ඇත.

6. දී ඇති වංශයෙන් දක්නට ලැබෙන ලක්ෂණ පමණක් සඳහන් කර ඇති වරණය තෝරන්න.
(1) මොලුස්කා - ප්‍රාක් වෘක්කිකා, රේත්‍රිකාව, මෘදු දේහ
(2) ඇනලිඩා - දෘඩිකෙඳි, මේවුල, අංගපාදිකා
(3) නිඩාරියා - ප්‍රනර්ජනනය, දංශක සෛල, අරිය සමමිතිය
(4) නෙමටෝඩා - බහිස්‍රාවී ඡිද්‍ර, දෘඩ උච්චර්මය, බීජ කෝෂ
(5) එකයිනොඩර්මේටා - නාලපාද, අන්තඃසැකිල්ල, ආදි පෘෂ්ඨීය මොළය

7. කෝඩේටා වංශයට අයත් ජීවීන් පිළිබඳ අසත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.
(1) සියලුම කෝඩේටාවන්ට පේශිමය අපරගුද වල්ගයක් ඇත.
(2) බොහෝ කෝඩේටාවන්ට උදරීය පේශිමය හෘදයක් ඇත.
(3) කොන්ඩ්‍රික්තියේස් හා ඔස්ට්‍රික්තියේස් වර්ගඵලයට අයත් ජීවීන්ට උත්ප්ලාවකතාව පාලනයට වාසාඟ ඇත.
(4) රෙප්ටිලියා, ආවේස් හා මැමාලියා වර්ගවලට අයත් ජීවීන් අචලනාසින් ය.
(5) සම්පූර්ණ භෞමික ජීවිතයකට අනුවර්තන වූ ප්‍රථම සත්ත්වයන් ඇම්නිඕටාවන් ය.

8. පාර්ශ්වික විභාජක,
(1) ශාකවල ප්‍රාථමික වර්ධනයට දායක වේ.
(2) අපිචර්මය ප්‍රතිස්ථාපනය කිරීමට දායක වේ.
(3) පර්යන්ත න්‍යෂ්ටි සහිත සෛල වලින් සමන්විත වේ.
(4) සියලු ද්විබීජ පත්‍ර ශාකවල ඇත.
(5) කැඩි බිඳී යන පත්‍ර නැවත සිප්‍ර වර්ධනයට දායක වේ.

9. සත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.
(1) ජලය පරිවහනය සඳහා වැඩිම ප්‍රතිරෝධයක් පෙන්වන්නේ ඇපොප්ලාස්ට පථයයි.
(2) මූලකේශ තුළ අඩංගු ඛනිජ අයන සාන්ද්‍රණය පාංශු ද්‍රාවණයේ සාන්ද්‍රණයට වඩා අඩුය.
(3) සෑම පෙත්තේ නලයකම සීනි ද්‍රාවණය ගලායන දිශාව පෙත්තේ නලය මගින් බැඳුණු සීනි ප්‍රභවය හා සීනි අපායනය පිහිටන ස්ථානය මත රඳා නොපවතී.
(4) ජලය හිඟ තත්ත්වයට ප්‍රතිචාරයක් ලෙස ශාක මූල් මගින් ABA නිපදවනු ලබයි.
(5) මූල පීඩනය මගින් ශාක පත්‍ර වෙතට උත්ස්වේදනයෙන් හානිවන ජල ප්‍රමාණයට වඩා අඩු ජල ප්‍රමාණයක් ඇතුළු කරයි.

10. එතිලීන් හා ගිබරලීන්වල කෘත්‍යයන් පිළිවෙළින්,
(1) ඵල වර්ධනය උත්තේජනය හා පත්‍ර ඡේදනය වලක්වාලීම.
(2) පත්‍ර ඡේදනය වැලැක්වීම හා පත්‍ර වෘද්ධනාව දිරිගැන්වීම.
(3) බීජ පැළවල ත්‍රිත්ව ප්‍රතිචාර දිරිගැන්වීම හා පත්‍ර වෘද්ධනාව දිරිගැන්වීම.
(4) වෘද්ධනාව වේගවත් කිරීම හා පත්‍ර ඡේදනය වලක්වා ලීම.
(5) ඵල වර්ධනය උත්තේජනය හා බීජ පැළවල ත්‍රිත්ව ප්‍රතිචාර දිරි ගැන්වීම.

23'AL API [papers grou

11. කම්පන්න පටක සම්බන්ධයෙන් වැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ,
(1) ඝනීකල සැකසේ දක්නට ලැබෙන සෛල වර්ග වන්නේ තන්තු සෛල, මහා භක්ෂක, කුඩා සෛල, ඉෆ් රැසිලාණු සහ මේද සෛලයි.
(2) තන්තුමය කම්පන්න පටක මිනිසාගේ සහ බන්ධකීවල දක්නට ඇත.
(3) කාර්ටිලේජ පටකයේ ප්‍රධාන රසායන ද්‍රව්‍ය වැනි ප්‍රභාසක්ෂි ප්‍රෝටීන, කොලොජනයිඩ්‍රේට් සංයිර්ණයෙන් සෑදී ඇත.
(4) ඔස්ටියෝන නම් ප්‍රභාවර්තන ජීවකවලින් ක්ෂිරපායි අස්ථි සමන්විත වේ.
(5) රුධිරයේ ඔක්සිහෙළිය ප්‍රධාන ප්ලාස්මාව නම් වේ.

12. විටමින සහ ඒවායේ උනෙනා ලක්ෂණ පිළිබඳ වැරදි සම්බන්ධනාවය වන්නේ,
(1) නියසින් - පෙලග්‍රා
(2) විටමින් E - ස්නායු පද්ධතියේ පරිහානිය
(3) විටමින් B_1 - බෙරි බෙරි
(4) පිරිඩොක්සින් - උද්දීපනාව
(5) ඇස්කෝබික් අම්ලය - හිරිවැටීම

13. රුධිරය නාණ්ඩ කිරීම සම්බන්ධයෙන් සහන සඳහන් කුමන එකන්නිය වැරදි වේද?
(1) රක්තාහුවේ ප්‍රතිදේහ ජනකය A සහ ප්ලාස්මාවේ ප්‍රති B ප්‍රතිදේහ ඇත්නම් එම පුද්ගලයාගේ රුධිර ගණය A වේ.
(2) රක්තාහුවේ ප්‍රතිදේහ ජනකය B සහ ප්ලාස්මාවේ ප්‍රතිදේහ b ඇත්නම් එම පුද්ගලයාගේ රුධිර ගණය B වේ.
(3) රක්තාහුවේ ප්‍රතිදේහ ජනක A හා B ඇත්නම් සහ ප්ලාස්මාවේ ප්‍රතිදේහ A හෝ B නැතිනම් එම පුද්ගලයාගේ රුධිර ගණය AB වේ.
(4) රක්තාහුවේ ප්‍රතිදේහ ජනක A හා B දෙකම ඇත්නම් ප්ලාස්මාවේ ප්‍රති A හෝ ප්‍රති B හමුනොවේ.
(5) රක්තාහුවේ ප්‍රතිදේහ ජනක B ඇත්නම් ප්ලාස්මාවේ ප්‍රතිදේහ a පවති.

14. ශ්වසන චක්‍රය පිළිබඳ පහත සඳහන් කුමක් වැරදි වේද?
(1) ශ්වේෂ පරිමාවේ සාමාන්‍ය අගය 1200 ml/ පමණ වේ.
(2) සාන්ත්‍යානුගත ශ්වේෂ ධාරිතාව යනු ශ්වේෂ පරිමාවේ සහ ආශ්වාස අතිරේක පරිමාවේ එකතුවයි.
(3) ප්‍රශ්වාස අතිරේක පරිමාව යනු සාමාන්‍ය ප්‍රාශ්වාසයකින් පසු පෙනහලුවලින් ආයාසයකින් යුක්තව නවදුරටත් බැහැර කළ හැකි අතිරේක වාත පරිමාවකි.
(4) ශ්වේෂ ධාරිතාව ස්ත්‍රී පුරුෂභාවය මත වෙනස් වේ.
(5) ආශ්වාස ධාරිතාව යනු උදම් පරිමාවේ හා ආශ්වාස අතිරේක පරිමාවේ එකතුවකි.

15. පරිවාන්නිය උපස්ථර හා ඔහස්ත්‍රාවිය ඵල අතර සම්බන්ධනාවයට බලනොපාන්නේ පහත සඳහන් සාධක වලින් කුමක් ද?
(1) රසායනික වියුහය හා සංයුතිය
(2) ඔස්සිජන් සුලබනාව
(3) එන්සයිමවල සුලබනාව
(4) විසස්ථානය
(5) පරිවාන්නිය ඵලවල සාන්ද්‍රණය

23'AL API [papers group]

16. පටිවින ප්‍රතිරූපණයේ දී T සෛල හා B සෛල මෙසෙලවල කාර්යක් නොවන්නේ
(1) ප්‍රතිදේහ බදනය කැතීම.
(2) ප්‍රතිදේහ සමග සම්බන්ධ වීම.
(3) ප්‍රතිදේහ ජනන ලෙස ක්‍රියා කිරීම.
(4) අනුමෝසියන් ඉවත් කිරීම.
(5) කාරක මෙසල් ස්වීට ගුණනය හා විභේදනය

17. මානව සංවේදක සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි වගන්තිය නෝරන්න.
(1) රස සංවේදක වන්නේ විශේෂණය වූ නියුරෝනයි.
(2) ආඝ්‍රාණ ප්‍රතිග්‍රාහක පිහිටා ඇත්තේ නාස් කුහරයේ පිටියා වල යි.
(3) රෆිනි දේහනු මගින් අභ්‍යන්තර අවයව හරහා සිදුවන රුධිර සංසරණයේ උෂ්ණත්වය හඳුනා ගනියි.
(4) සේතු එතෙරම් ආලෝක සංවේදී නොවන අතර සුළු ලෙස රාත්‍රී පෙනීමට දායක වේ.
(5) යාන්ත්‍ර ප්‍රතිග්‍රාහක මගින් විශාල පීඩන නිසා ඇතිවන හානිදායක අවස්ථාවන් දක්වෙන උත්තේජන හඳුනා ගනියි.

23'AL API | papers gro

18. මිනිස් ඇසේ ක්‍රියාකාරීත්වයේ සමහර පියවර පහත ප්‍රකාශ මගින් පැහැදිලි කරයි.
(A) අභිසාරිනාව ඇතිකර ගැනීම සඳහා අක්ෂි ගෝලය චලනය
(B) පෘෂ්ඨික කේන්ද්‍රයේ සිට එන ආලෝක කිරණ අක්ෂි පටලය මගින් වර්තනය කිරීම.
(C) ප්‍රතියෝජක පේශි ඉහිල් වීමෙන් කාචයේ උත්තල භාවය අඩු කිරීම.
(D) ප්‍රතියෝජක දේහ ඇතුළු පැත්තට හා කාචය දෙසට චලනයෙන් ආලෝක කිරණ දෘෂ්ටි විතානය මත නාභිගත කිරීම.
ඉහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරින් සමීප පෙනීමේ ක්‍රියාවලිය පැහැදිලි කරන ප්‍රකාශ මොනවාද?
(1) A හා B පමණි.
(2) A , B හා C පමණි.
(3) A , B හා D පමණි.
(4) C හා D පමණි.
(5) ඉහත A , B , C සහ D යන සියල්ලම

19. හෝමෝන හා කෘත්‍ය සම්බන්ධයෙන් වැරදි යුගල කුමක් ද?
(1) වර්ධක හෝමෝනය - පරිවෘත්තීය යාමනය කරයි.
(2) තයිරොයිඩ් උත්තේජක හෝමෝනය - පාදස්ථ පරිවෘත්තීය වේගය වැඩි කරයි.
(3) මෙලටොනින් - වැඩිවියට පත්වීමට පෙර ලිංගික අවයවවල වර්ධන විකසනය නිශේධනය
(4) කෝටිසෝල් - කංකාල පේශිවල ප්‍රෝටීන බිඳ දැමීමෙන් ග්ලූකෝස් නිපදවීම දිරි ගන්වයි.
(5) නොඇඩ්‍රිනලින් - රුධිරයට ග්ලූකෝස් නිදහස් කිරීම උත්තේජනය කරයි.

20. ලිංගික ප්‍රජනනය සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි වගන්තිය තෝරන්න.
(1) තනි ජනක ජීවියෙකුගෙන් සිදු ලෙස ගුණනය වී එකෙකයන් නිපදවීම.
(2) ගහනයක් තුළ ප්‍රවේණික ප්‍රභේදන දකිය හැක්කේ ස්වල්පයක් හෝ ප්‍රවේණික ප්‍රභේදන දකගන නොහැක.
(3) අනන්‍ය ජනිතයන් බිහි කරයි.
(4). සම්පූර්ණයෙන් ම අනුනන සෛල විභාජනය මත රඳා පවතියි.
(5) ප්‍රජනනය සඳහා සහයකයන් සෙවීමට ශක්තිය වැයවීමක් සිදුනොවේ.

Past Papers Wiki

21. ඉදාහා ඛණ්ඩයේ අඩංගු ලිපින් එක් ආහාර වර්ගයක් පමණක් ඇසුරු කළහැක්කේ ද?
(1) ප්‍රාථමික ඉඳුරාම් පමණි (2) ද්විතියික ඉඳුරාම් පමණි
(3) ස්ථිර ඩෙන්ටින් පමණි (4) ඉඳුරාම් මාංශ පමණි
(5) ඉඳුරාම් ස්ථිර පමණි

22. කලම් යටතේ ඇති එවායේ කාර්ය සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය කුමක් ද?
(1) ඇමිලේස් - කෙටින අවශෝෂණය කිරීම.
(2) මිඩාන්ත්‍රා ඔයිල - මේදයේ ප්‍රතිශතයකට වඩා වැඩි කලල ආහාරයක් ලබා දීම.
(3) ඇලිනින් - ගැබ්බර කිරිදෙන ප්‍රාථමික කාන්තාවක් ලෙස හඳුනා ගැනීම.
(4) කලලවාරය - ස්ථිර ඩෙන්ටින් ඇතිවීම.
(5) පෝෂණිලාස්ථය - මානව කලල බීජාණ ගොනැඩොට්‍රොපින් හෝමෝනය ස්‍රාවය කිරීම.

23. දෙවන ත්‍රෛමාසිකය තුළ ගැණියේ සිදුවන ප්‍රධාන වෙනස්කම්වලින් වැරදුණේ,
(1) ස්‍රාවය නොදින් මානව ලක්ෂණ දරයි.
(2) හෘදය ස්පන්දනය වීම ආරම්භ වේ.
(3) වැඩිහිටියෙකුගේ පවතින සියලු අවයවවල ප්‍රාථමික අවස්ථා දැකිය හැකිය.
(4) ස්‍රාණ වලන ක්‍රියාකාරීත්වය අඩු වී යයි.
(5) වෙනවත් ස්‍රාණ වර්ධනයක් දැකිය හැකිය.

24. මානව කලේරුවේ පළමු කලේරුකාව අනිකුත් කලේරුකාවලින් වෙන්කර ගැනීමට වැදගත් වන ලක්ෂණයක් නොවන්නේ කුමක් ද?
(1) අස්ථිමය වළල්ලක් බදුය.
(2) ද්විඝින්න කන්ටක ප්‍රසරයක් පැවතීම.
(3) දන්තකාර ප්‍රසරය සඳහා සන්ධාන පිහුණක් පැවතීම.
(4) කලේරුකා කිදුය සාපේක්ෂව විශාල වීම.
(5) අපර කපාල අල සමඟ සන්ධාන පිහුණක් පැවතීම.

25. මානව පර්ශු සම්බන්ධයෙන් වැරදි වගන්තිය කුමක් ද?
(1) පර්ශු යුගල 12 කි.
(2) පළමු පර්ශු යුගල් 7 සතය පර්ශු ලෙස සැලකේ.
(3) ආශ්වාස - ප්‍රාශ්වාස යාන්ත්‍රණයේ දී වැදගත් කාර්යභාරයක් ඉටු කරයි.
(4) පළමු හා දෙවන පර්ශු යුගල් උරොස්ටියට හදින් සම්බන්ධව පවතී.
(5) පර්ශුවල හිස උරස්කලේරුකාවල කලේරුකා දේහය සමඟ සන්ධානය වේ.

26. දේහයේ බර දරා ගැනීමට මානව අපර ගාත්‍රයේ ඇති අනුවර්තනයක් නොවන්නේ කුමක් ද?
(1) ඌර්වස්ථිය දේහයේ බරට අස්ථිය වීම.
(2) උකුළු සන්ධිය ඉතා දැඩි හා ශක්තිමත් වීම.
(3) සම්පූර්ණ ප්‍රසර්ජනයේ දී දණහිස් සන්ධිය අගුලු වැටීම.
(4) පාදයේ වක්‍ර පිහිටයි.
(5) ඌර්වස්ථියේ හිස, ග්ලෙනී කෝටරකය සමඟ සන්ධානය වීමෙන් අසම්පූර්ණ ගෝල කුහර සන්ධියක් සාදයි.

23'AL API [papers group]

27. කහ පැහැති මල් සහ පැහැති මල් වලට ප්‍රමුඛය. කළු පැහැති බීජ දුඹුරු පැහැති බීජ වලට ප්‍රමුඛය. රවුම් බීජ හැකිලුණු බීජ වලට ප්‍රමුඛය.
විමෝචනයක කළ , සම්යුග්මක කළු බීජ සහ විෂම යුග්මක රවුම් බීජ දරණ ශාකයක්, සුදු පැහැති මල් දරණ විෂම යුග්මක කළු, හැකිලුණු බීජ සහිත ශාකයක් සමඟ මුහුම් කරන ලදී. මෙම මුහුමෙන් පහත සඳහන් කුමන රූපාණුදර්ශ ලබාගත නොහැකිද?
(1) කහ මල්, කළු, රවුම් බීජ දරණ ශාක
(2) කහ පැහැති මල් සහ දුඹුරු හැකිලුණු බීජ දරණ ශාක
(3) කහ පැහැති මල් සහ කළු හැකිලුණු බීජ දරණ ශාක
(4) සුදු පැහැති මල් සහ කළු හැකිලුණු බීජ දරණ ශාක
(5) සුදු පැහැති මල් සහ කළු රවුම් බීජ දරණ ශාක

28. නිලීන ඇටිලයකින් ප්‍රවේණිගත වන ලක්ෂණයක් වන්නේ,
(1) දිව රෝල් කිරීමේ හැකියාව
(2) සෘජු මහපටගිල්ල
(3) කම්මුල් වල ගැඹීම
(4) ඇඟිණු කන්පෙති
(5) නළලේ කේශ රේඛාව පහතට යොමු වී පිහිටීම.

29. සියලුම ගතිලක්ෂණවලට විෂම යුග්මක වන කහ පැහැති රවුම් බීජ දරණ උස ගෙවතු මෑ ශාකයක්, කොළ පැහැති හැකිලුණු බීජ දරණ මිටි ශාකයක් සමඟ මුහුම්කරන ලදී.
ඉහත ශාකවලට අදාළව ලැබිය හැකි ප්‍රවේණි දර්ශයන් ඒවා ලැබීමේ සම්භාවිතාව පිළිබඳ නිවැරදි වන්නේ,

(1) TTYyRr $\frac{1}{4} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{16}$
(2) TtYyRr $\frac{1}{4} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{32}$
(3) TTYyrr $\frac{1}{4} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{16}$
(4) TTYyrr $\frac{1}{4} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{32}$
(5) Ttyyrr $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{8}$

23'AL API [papers group]

30. සම්යුග්මක ප්‍රමුඛ ගති ලක්ෂණ දරණ ශාකයක් නිලීන ලක්ෂණ දරණ ශාකයක් සමඟ මුහුම්කර ලැබෙන ප්‍රජනිනයන් ස්වපරාග්‍යනය කරන ලදී. F_2 පරම්පරාවේ රූපාණු දර්ශ සහ ප්‍රවේණි දර්ශ සමානව ලැබෙන මෙන්ඩලීය නොවන ආවේණිය වන්නේ,
(1) බහු ඇටිලතාවය
(2) ප්‍රමුඛ අභිභවනය
(3) නිලීන අභිභවනය
(4) සහප්‍රමුඛතාවය
(5) බහුජාන ආවේණිය

31. අපිප්‍රවේනිය පිළිබඳ අසත්‍ය වගන්තිය වන්නේ.
(1) නිශ්චිත ලක්ෂණයකට අදාළ නිශ්චිත රූපාණුදර්ශ ඇතිවීම DNA අනුක්‍රමය හෝ ප්‍රවේණික කේතය හැර අනෙක් සාධක මඟින් පාලනය කිරීම.
(2) DNA අනුක්‍රමයකට මේතිල් කාණ්ඩ එකතු කිරීම මඟින් ජාන අක්‍රිය වීම නිසා ප්‍රෝටීන සංස්ලේෂණය සිදුනොවේ.
(3) අපි ප්‍රවේණිය මඟින් DNA අනුක්‍රමය වෙනස්වීම කිසිවිටකත් සිදුනොවේ.

(4) ආවේණිකයේ ප්‍රමාණය වෙනස් වෙනසෙහි ආවේණිකත්වය වන බැවු, මෙම වෙනස්වීම සඳහා ඇතිකෙරුණු ලෙස සැලකු හැකිය.

(5) සියලු සජීවීන් සම්බන්ධ ආහාර ආවේණිකය ලෙස භාවිතවන එකම DNA වර්ගයක් පිළිබඳ ආකාර වෙනස් ප්‍රභේදය වීම නිසා පිළිය හැක.

32. නව වයිරස්වල් සමකූලිතතාව සඳහා ඔවුන් අවශ්‍ය තත්ත්වයක් මෙසේ දක්වේ.

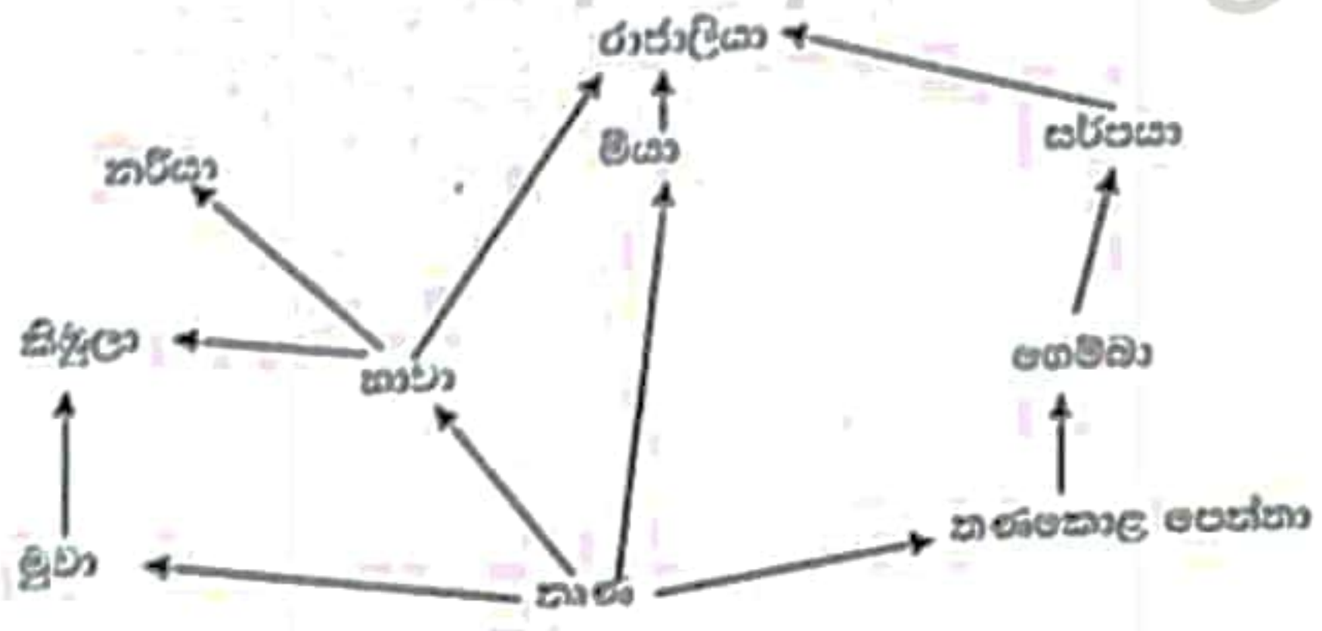
(1) වියෝජී පිළි මෙසේවීම.
(2) අන්ත්‍ර බැවුම පිළිවෙල.
(3) ස්වභාවික වරණය පිළිබඳවීම.
(4) ගහනයේ විශාලත්වය ඉහළ කුඩාවීම
(5) ආහාරය සෝ වියෝජන පිළිබඳවීම.

33. සම්බන්ධ අභිජනන මිල්ප්‍රකුම සහ ඒවායේ වාසි වගය දී ඇත. පැහැදි සංකල්පය තෝරන්න.

අභිජනන මිල්ප ක්‍රමය	වාසි
(1) කෘත්‍රිම වරණය	වරණීය අභිජනන ක්‍රියාවලියකි.
(2) සහභිජනනය	විෂමයුග්මතාව ඉහළ නංවයි.
(3) බහිභිජනනය	විදේශීය ජානයෙකු සතු ඉදිරිය ජනකයන් තුළ නැති අභිමත ලක්ෂණ ප්‍රජනිතයන්ට සම්ප්‍රේෂණය
(4) දෙබිරුවිකරණය	ජනිතයා ස්ථාවී ලක්ෂණික සහ දෙබිරුම් දිරිය දරයි
(5) අන්තර් විශේෂ අභිජනනය	ශාක දෙබිරුම් ජීවියෙකුගේ අතරමැදි ආකාර කාමික විදහාත්මකව සාර්ථක වීමේ හැකියාව වැඩිය.

23'AL API [papers group]

34.



ප්‍රශ්න අංක 35 සහ 36 ඉහත ආහාර ජාලය අනුසරින් පිළිතුරු සපයන්න.

ඉහත ආහාර ජාලයෙන් කිඹුලා ඉවත් කළහොත් වැඩිම බලපෑමක් ඇතිවන ජීවියා වන්නේ,

(1) මූවා (2) හාවා (3) තරියා
(4) රාජාලියා (5) මූවා සහ හාවා යන ජීවීන් දෙදෙනාටම බලපෑමක් ඇති වේ.

35. ප්‍රාථමික නිෂ්පාදනය නිසා ඉහත ආහාර ජාලයේ තැන්පත් වන ශක්තිය $10,000\ kJha^{-1}\ Year^{-1}$ වේ නම්, රාජාලියා විසින් ලබාගන්නා අවම ශක්තිය වන්නේ,

(1) 0.01 kJ (2) 0.1 kJ (3) 1 kJ (4) 10 kJ (5) 100 kJ

36. ශ්වසනයට සහ ඉහිරණ ගත් (පෙණය) ඇතුළු ගති කියාවලියක් වනුයේ,
(1) ඇටෙක්ටේ හා ඔහොම සම්පීඩන වලදී වත් වනාහිය
(2) නිවර්තන වනාන්තර හා ඇටෙක්ටේ
(3) නිවර්තන වනාන්තර හා ඔහොම සම්පීඩන වලදී වත් වනාහිය
(4) ඇටෙක්ටේ සහ ඔක්සිජන් වනාන්තර
(5) ඇටෙක්ටේ සහ කාන්තාර

37. දුම්බ ඩල පුහව ඔබින් පැමිණෙන ඉන්ධනයක් නොවන්නේ,
(1) පැරාෆිනෝයිඩ (2) ඇසිටේව් (3) ඇසිටයිලීනය
(4) මෙතිඩ්‍රිනෝව් (5) වාතය

පහත ප්‍රශ්න දී ඇති කුඤ්ඤ ඊවන් මත පදනම් වේ.
(A) *Acetobacter* sp. (B) *Streptococcus* sp.
(C) *Penicillium* (D) *Clostridium*
(E) *Gluconobacter* sp. (F) *Azotobacter*

38. ඉවරයේ අවට පැවිම සඳහා දායක වන බැක්ටීරියාව වන්නේ,
(1) A , B (2) A , D (3) A , E (4) B , F (5) B , E

39. විස නිෂ්පාදනයේ දී භාවිත වන බැක්ටීරියාවක් සහ දිලීරයක් වන්නේ පිළිවෙළින්,
(1) A සහ C (2) B සහ C (3) F සහ C (4) A සහ E (5) D සහ E

40. වටමින් C ප්‍රභව සපයන කුඤ්ඤ ඊව ආකාරය කුමක් ද?
(1) A (2) B (3) D (4) E (5) F

23'AL API [papers group]

- ප්‍රශ්න අංක 41 – 50 දක්වා ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සැපයීමට අවශ්‍ය උපදෙස් පහත වගුවේ සැකෙවින් දක්වා ඇත.

1	2	3	4	5
A, B, D ප්‍රතිචාර නිවැරදිය	A, C, D නිවැරදිය	A, B නිවැරදිය	C, D නිවැරදිය	වෙනත් ප්‍රතිචාර එකක් හෝ කිහිපයක් නිවැරදිය

41. කව් ඩාවින්වාදයට් පදනම් නොවූයේ,
(A) ස්වභාවික වරණ වාදය
(B) මෙන්ඩලිය ප්‍රවේණිය
(C) පරිවිත ලක්ෂණ සම්ප්‍රේෂණය
(D) කාලීම වර්ගීකරණය
(E) ගහණ ප්‍රවේණිය

42. Cycadophyta හා Anthophyta යන වංශ දෙකටම පොදු ලක්ෂණයක් / ලක්ෂණ නොවන්නේ,
(A) අණ්ඩානුධානි නිපදවීම.
(B) කෂිකාධර ඔක්‍රාණු නිපදවීම.
(C) පරාග නාලය නිපදවීම.
(D) අණ්ඩප නිපදවීම.
(E) බීජ නිපදවීම.

PAST PAPERS WIKI

සියලුම විෂයන්ට අදාල ප්‍රශ්න පත්‍ර/පිළිතුරු පත්‍ර/සටහන් ලබා ගැනීමට Past Papers Wiki වෙත පිවිසෙන්න

Past Papers Wiki

43. බහිස්ස්‍රාවී ව්‍යුහ සහ ඒවි කාණ්ඩ පිළිබඳ නිවැරදි සම්බන්ධතාවය වන්නේ,

(A) දේහාවරණය - නෙමටොඩාවින්
(B) ස්පර්ශ ග්‍රන්ථි - ක්‍රස්ටේසියා
(C) සිළු සෛල - පැනලි පණුවන්
(D) වෘන්කාණු - ආත්‍රපෝඩාවන්
(E) මැල්පිගීය නාලිකා - ඇනලිඩාවන්

44. පහත සත්ව කාණ්ඩ සහ ඒවසන වර්ණක අතර නිවැරදි සම්බන්ධතාව/සම්බන්ධතා වන්නේ,

(A) හිමොග්ලොබින් - පෘෂ්ඨවංශීන්
(B) ක්ලොරොක්වරින් - ඇනලිඩාවන්
(C) මයෝග්ලොබින් - සමහර මොලුස්කාවන්
(D) හිමෝඑරිත්‍රීන් - සමහර ඇනලිඩාවන්
(E) හිමෝසයනීන් - පෘෂ්ඨවංශීන්

45. උපත් පාලනයේ දී ඊස්ට්‍රජන් හා ප්‍රොජෙස්ටෙරෝන් වලින් සිදුවන බලපෑමක්/බලපෑම් වන්නේ,

(A) පූර්ව පිටියුටරියෙන් FSH හා LH ස්‍රාවය වීම නිශේධනය වීම.
(B) ගැබගෙල ශ්ලේෂමල සනවීම.
(C) ගර්භාෂයට ඩිම්බ පිවිසීම වැලැක්වීම.
(D) සංසේචන ඩිම්බයක් අධිරෝපණය වීම වළකි.
(E) ඩිම්බ නිදහස් කිරීම වලකාලයි.

46. අනෙකුත් ප්‍රධාන පේශි වර්ග සමග සැසඳීමේ දී කංකාල පේශිවලට ආවේණික ලක්ෂණය/ලක්ෂණ වන්නේ,

(A) දිගු සිලින්ඩරාකාර සෛල
(B) සෑම සෛලයක්ම බහු න්‍යෂ්ටික වීම
(C) දෛහික ස්නායු පද්ධතියේ ඉච්ඡානුගත පාලනය යටතේ සිදුවීම.
(D) උද්දීප්‍යතාව පෙන්වීම.
(E) සාකොමියර පිහිටීම.

47. හිමෝෆිලියාව පිළිබඳ නිවැරදි වගන්තිය/වගන්ති වන්නේ,

(A) X - ප්‍රතිබද්ධ නිලීන ආබාධයකි.
(B) හිමෝෆිලියාව සඳහා නිරෝගි පුරුෂයෙකුට සහ වාහක ස්ත්‍රියකට හිමෝෆිලියාව සහිත දරුවෝ නොලැබේ.
(C) හිමෝෆිලියාවෙන් පෙළෙන පුරුෂයෙකුට සහ නිරෝගී ස්ත්‍රියකට හිමෝෆිලියාව සහිත දරුවෝ නොලැබේ.
(D) මව වාහකයකු වන අතර පියා හිමෝෆිලියාවෙන් පෙළේ නම් දරුවන්ගෙන් 50 % කට හිමෝෆිලියාව වැළඳිය හැකිය.
(E) වාහක පුරුෂයෙකුට සහ නිරෝගි ස්ත්‍රියකුට හිමෝෆිලියාව සහිත දරුවන් නොලැබේ.

48. නිවර්තන කඳුකර වනාන්තරවල ලක්ෂණයක්/ලක්ෂණ වන්නේ,

(A) මිටි වියන
(B) සහ පඳුරු ස්ථරය
(C) ඉහළ ස්ථරීභවනය
(D) ඉහළ ඝනත්වයකින් ව්‍යාප්ත අපිගාක
(E) පැහිරුණු යටි වගාව

23'AL API [papers g

49. ඇත්තෝයාට උකුටිය හැකි ඊටිස් / ඊටිඅයකු වන්නේ,

(A) මවයක් මිනිට

(B) දවිවර ගල්පර දිය මැඩියා

(C) බවර කප්

(D) කුරු මල්නා

(E) උණහවුවා

50. එක්තරා පාඨ සාමූපලයක ඩිවිත ස්ලූ, ඊටිස් රෝපිතයක් ව්‍යවහාර කර ගැනීමට අවශ්‍ය ඉරෝපණ මාධ්‍යයක් සකස්කර ගැනීම සම්බන්ධයෙන් සත්‍ය ප්‍රකාශය/ප්‍රකාශ වන්නේ,

(A) බැක්ටීරියා වර්ධනය සඳහා මාංශ නිස්සාරකයක්, NaCl පෙප්ටෝන, ඒගර් යන ආහාර ජලය භාවිතා කරයි.

(B) ඉරෝපණ මාධ්‍යය සඳහා ඒගර් භාවිතා වනුයේ සත්‍ය ඉරෝපණ මාධ්‍යය ලෙස ය.

(C) පෝෂණ ඒගර් මාධ්‍යය තුළ දිලීර සූත්‍රිකා කාල පැවතිය හැක.

(D) ස්ලූ ටීවිත් වර්ණ ගැන්වීම සඳහා මේතිලීන් නිල මහ් සැප්රනින් භාවිතා කළ හැක.

(E) ඉරෝපණ මාධ්‍ය වීර්‍යහරණය සඳහා 170 ^{0}C පමණ උෂ්ණත්වයේ වියලි වායු උෂ්ණ භාවිතා කරයි.

23'AL API [papers grou

සියලුම විෂයන්ට අදාල ප්‍රශ්න පත්‍ර/පිළිතුරු පත්‍ර/සටහන් ලබා ගැනීමට Past Papers Wiki වෙත පිවිසෙන්න