සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි.

ආනන්ද විද්‍යාලය - කොළඹ 10

Ananda College, Colombo 10.

09	S	I

අවසාන වාර පරීක්ෂණය - 2025 සැප්තැම්බර්

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය - 2025

ජීව විද්‍යාව I
Biology I

13 ශ්‍රේණිය

පැය දෙකයි
Two Hours

AL API (PAPERS GROUP)

උපදෙස් :

- සියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
- උත්තර පත්‍රයේ නියමිත ස්ථානයේ ඔබේ නම ලියන්න.
- උත්තර පත්‍රයේ පිටුපස දී ඇති උපදෙස් සැලකිල්ලෙන් කියවා පිළිපදින්න.
- 01 සිට 50 තෙක් එක් එක් ප්‍රශ්නයට (1), (2), (3), (4), (5) යන පිළිතුරුවලින් නිවැරදි හෝ ඉතාමත් ගැළපෙන හෝ පිළිතුර තෝරාගෙන එය උත්තර පත්‍රයේ පසුපස දැක්වෙන උපදෙස් පරිදි කතිරයක් (x) යොදා දක්වන්න.

(01) ජීව විද්‍යාව හා සම්බන්ධ ගැටලු හා ප්‍රකාශ සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ,

1) පෘථිවිය මත ජීවය වසර බිලියන 3.6 කට පමණ පෙර ඇතිවිය
2) විශේෂ මිලියන 1 -10 පමණ පෘථිවියේ වාසය කරන බවට අනුමාන කරයි.
3) ස්වභාවික සම්පත් පරිභෝජනය නිසා පරිසර ගැටලු ඇති වේ.
4) තිරසර ආහාර නිෂ්පාදනය ජීව විද්‍යා දැනුම මත පදනම් වූවකි.
5) හෘදයාබාධ සම්පූර්ණයෙන් හේතු හඳුනාගත් බරපතල සෞඛ්‍ය ගැටලුවකි.

(02) ආලෝක අන්වීක්ෂයෙන් නිදර්ශකයක් නිරීක්ෂණයේ පියවර පහත දැක්වේ. එහි නිවැරදි අනුපිළිවෙල දැක්වෙන පිළිතුර වන්නේ,

A) වැසුම් පෙත්ත උඩු අතට සිටින සේ විදුරු කදාව වේදිකාව මත තැබීම.
B) ජල බිංදුව ස්පර්ශ වන පරිදි වැසුම් පෙත්ත භාවිත කර නිදර්ශකය වැසීම.
C) තුනී අපිචර්මිය සිවි ගෙන පෙට්‍රි දීසියක ඇති ජලයට දමන්න.
D) සියුම් පින්සල ආධාරයෙන් විදුරු කදාව මධ්‍යයේ තැබූ ජල බිංදුව තුළට නිදර්ශකය මාරු කිරීම.

1) BACD 2) DCBA 3) CDAB
4) CDBA 5) CBDA

(03) පොලිසැකරයිඩ සම්බන්ධයෙන් <u>නිවැරදි</u> වන්නේ,

1) විශාල අණුවක් වන අතර මහා අණු නොවේ
2) සියල්ල රේඛීය ව්‍යුහයක් දරයි.
3) හෙමිසෙලියුලෝස් හෙක්සෝස් බහු අවයවීකරණයෙන් සෑදුණු රේඛීය ව්‍යුහයක් දරයි.
4) ග්ලයිකොජන් දිලීරවල ව්‍යුහමය පොලිසැකරයිඩයකි.
5) සමහර පොලිසැකරයිඩ N දරයි.

(04) සෛලීය සැකිල්ල සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි වන්නේ,

1) ශාක සෛලවල හැඩය පවත්වා ගැනීමට දායක වේ.
2) ක්ෂුද්‍ර සූත්‍රිකා එකිනෙක වෙලුනු ඇක්ටින් පට තුනකින් සෑදී ඇත.
3) ක්ෂුද්‍ර නාලිකා ටියුබියුලින් අණු ස්ථම්භ 9 + 2 කින් සෑදී ඇත.
4) අතරමැදි සූත්‍රිකා සියලුම සෛලවල කෙරටින් වලින් සෑදී ඇත.
5) සෛල ප්ලාස්මයට සන්ධාරණය සපයයි.

(05) එන්සයිම නිශේධක සම්බන්ධයෙන් සාවද්‍ය වන්නේ,

1) බොහෝ තරගකාරී නිශේධක අප්‍රතිවර්ත්‍ය නිශේධක වේ.
2) අණු හෝ අයන එන්සයිම නිශේධක වේ
3) ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් ට එරෙහිව භාවිතා කරන ඖෂධ ප්‍රතිවර්ත්‍ය නිශේධක වේ.
4) තරගකාරී නිශේධක උපස්තර අණුව සමග එන්සයිමයේ සක්‍රිය ස්ථානයට බැඳීමට තරඟ කරයි.
5) තරගකාරී නොවන නිශේධක එන්සයිමයේ සක්‍රිය ස්ථානයේ හැඩය වෙනස් කරයි.

(06) කැල්වින් චක්‍රයට මෙන්ම නිර්වායු ශ්වසනයේ අතරමැදි ඵලයක් ලෙස නිපදවන සංයෝගය වන්නේ

1) එතනෝල්
2) ඇසිටැල්ඩිහයිඩ්
3) G3P
4) මැලේට්
5) පයිරුවේට්

(07) සිට්‍රික් අම්ල චක්‍රයේ දී සිදු නොවන්නේ,

1) කාබොක්සිල්හරණය මගින් CO_2 නිදහස් කිරීම.
2) ඔක්සලෝ ඇසිටික් අම්ලය මගින් සිට්‍රේට් පුනර්ජනනය
3) ඔක්සිකරණයෙන් $FADH_2$ නිපදවීම
4) උපස්ථර පොස්පොරයිලීකරණය සිදු වීම.
5) මයිටොකොන්ඩ්‍රියා පූරකයේ සිදුවීම.

(08) ද්විපද නාමකරණය සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි වන්නේ,

1) ජීවී විශේෂ දෙකකට එකම නාමය තිබිය හැක.
2) නාමය ලතින් අකුරු භාවිතයෙන් ලියයි.
3) ගණ නාමය ඉංග්‍රීසි කැපිටල් අකුරෙන් ලිවිය යුතුය
4) ප්‍රභේද හැඳින්වීමට තෙවැනි පදයක් භාවිත කළ හැක.
5) නාමය මුද්‍රණය කරන විට යටින් ඉරි ඇඳිය යුතුය.

(09) *Sargassum* සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි වන්නේ,

1) කරදිය හා විශේෂ කිහිපයක් මිරිදිය වාසී වේ
2) ක්ලෝරොෆිල් a හා c ඇති අතර සැන්තොෆිල් නැත.
3) සංචිත ආහාරය ක්‍රිසොලැමිනාරින් ය.
4) කොළ පැහැයට හුරු රතු පැහැති ය.
5) බහු සෛලික තලස ශාක ආකාර ය.

CS CamScanner

(10) සත්ත්ව වංශවල ලක්ෂණ කිහිපයක් පහත දැක්වේ. එම ලක්ෂණ දැකිය හැකි ජීවියෙක් නිවැරදිව සඳහන් පිළිතුර සඳහන් කරන්න.

A. රේත්‍රිකාව

B. පැපුල

C. මෙවුල

D. ස්වාසනාල පද්ධති

E. පිටිකා

1) මට්ටි , තාරකා මසුන් , ගැඩවිලා , ඉස්සා , බරවා පණුවා

2) දැල්ලා , මුහුදු ලීලී , නෙරීස් , කුඩැල්ලියා , වට පණුවා

3) ගොළුබෙල්ලා , හංගුර තාරකාවා , ගැඩවිලා , කුරුමිණියා , කොකු පණුවා

4) අටපියල්ලා , මුහුදු ඉකිරි , ගැඩවිලා , පත්තෑයා , නයා

5) ගොළුබෙල්ලා , තාරකා මසුන් , ගැඩවිලා , කූනිස්සා , කොකු පණුවා

(11) දිලීර රාජධානිය සම්බන්ධයෙන් සත්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ,

1) Ascomycota සියල්ල භෞමික වාසී වේ.

2) *Mucor* ලිංගික බීජාණු බහිර්ජන්‍ය වේ.

3) Basidiomycota ලිංගික ප්‍රජනනයේ දී ජන්මාණුධානි නිපදවයි.

4) *Aspergillus* ලිංගික ප්‍රජනනයේ දී ප්‍රවේණිකව සමාන අස්ක බීජාණු 8 ක් නිපදවයි. X

5) Chytridiomycota දිලීර බහු සෛලික වූ විට සංසෛලිකය.

(12) විභාජක පටක සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.

1) සියලුම ශාකවල අන්තරස්ථ විභාජකවල ක්‍රියාකාරීත්වයෙන් ප්‍රාථමික වර්ධනය සිදු වේ.

2) මුලේ හා කඳේ දිග හා පරිධිය වැඩි කිරීමට අග්‍රස්ථ විභාජක හේතු වේ

3) ඒක බීජ පත්‍රී මුලෙහි පරිචක්‍රයෙහි බාහිර ස්තරයෙන් ඇතිවන පාර්ශ්වික විභාජක පටක මගින් ද්විතියික වර්ධනය සිදු කරයි.

4) සනාල කැම්බියම මගින් ප්‍රාථමික ශෛලම හා ප්‍රාථමික ප්ලෝයම නිපදවයි.

5) විභාජක පටකවලට සුප්ත කාලයක් ගත කළ හැකි අතර සුදුසු තත්ත්ව ලැබුණු විට අඛණ්ඩව සෛල විභාජනය වේ.

(13) ශාක කඳෙහි ද්විතියික වර්ධනය පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරින් නිවැරදි වන්නේ,

1) කාෂ්ඨීය ශාකවල ප්‍රාථමික වර්ධනය අවසන් වීමෙන් පසු ද්විතියික වර්ධනය සිදුවේ

2) වල්ක සෛල පරිණත වීමේ දී ඒවායේ බිත්ති මත ලිග්නින් තැන්පත් වීමෙන් අජීවී සෛල බවට පත්වේ.

3) සනාල කැම්බියමේ ඇති කෙටි මවුලික කඳේ හෝ මුලේ දික් අක්ෂයට සමාන්තරව දිශානත වීමෙන් ශෛලම පටකයේ සෛල නිපදවයි.

4) වල්ක කැම්බියමෙන් සෑදෙන ලිහිල්ව ඇහුරුණු වල්ක සෛලවලින් පරිචර්මයේ තිරස් පැලුම් ලෙස වා සිදුරු ඇති වේ.

5) ද්විතියික වර්ධනය වසර ගණනාවක් සිදුවන නව සනාල කැම්බියමක් ඇතිවේ.

(14) තොග ප්‍රවාහය සහ විසරණය අතර පහත දැක්වෙන සංසන්දනයෙහි පිළිගත නොහැකි ප්‍රතිචාරය වන්නේ,

	තොග ප්‍රවාහය	විසරණය
1)	ද්‍රාව්‍ය සන්ද්‍රණයේ බලපෑමක් නැත.	ද්‍රාව්‍ය සන්ද්‍රණයේ බලපෑමක් ඇත.
2)	පීඩන අනුක්‍රමණයක් ඔස්සේ සිදුවේ.	සාන්ද්‍රණ අනුක්‍රමණයක් ඔස්සේ සිදුවේ.
3)	පටල හරහා සිදු නොවේ.	ඕනෑම පටලයක් හරහා සිදුවේ.
4)	දිගු දුර පරිවහනය වන ක්‍රමයකි	කෙටි දුර පරිවහනය ක්‍රමයකි.
5)	වඩා වේගයකින් සිදුවේ.	සාපේක්ෂව වේගය අඩු ය.

(15) *Selaginella* ජායා ජන්මාණු ශාකය පිළිබඳ අසත්‍ය වන්නේ,

1) මෙය මූලාභ දරන ව්‍යුහයක් වේ.
2) මෙයට ප්‍රභාසංස්ලේෂණ හැකියාව ඇත.
3) මහා බීජාණුවෙ ඝන බිත්තියෙන් ආවරණය වී පවතී.
4) මෙහි ඉහළ ප්‍රදේශයේ එක් අණ්ඩධානුධානියක් ට ගන්නා අතර ඒ තුළ අණ්ඩ සෛලයක් ඇත.
5) බහු සෛලික ව්‍යුහයකි

(16) නයිට්‍රජන් පරිවෘත්තිය සඳහා දායක වන අයන වන්නේ,

1) MoO_4^{2-} , Fe^{2+}
2) Fe^{2+} , Cu^{2+}
3) $H_2BO_3^-$, Zn^{2+}
4) Mn^{2+} , Ni^{2+}
5) MoO_4^{2-} , Ni^{2+}

(17) ස්නායු පටකයේ පවතින සෛල පිළිබඳ පහත දැක්වෙන ප්‍රකාශ අතුරින් නිවැරදි වන්නේ,

1) ස්නායු පටකයේ ව්‍යුහමය හා කෘත්‍යමය ඒකකය නියුරෝනයයි.
2) ස්නායු සෛලවලට පෝෂණය සහ එම සෛල පරිවරණය සිදුකරන්නේ සම්බන්ධක පටක මගිනි.
3) අක්සන මගින් වෙනත් නියුරෝනවලින් පැමිණෙන ආවේග ලබා ගනී.
4) නියුරෝනයක අක්සන මයලින් නැමැති මේදයෙන් සෑදුණු අඛණ්ඩ ආවරණයක් දරයි.
5) නියුරෝනයක උපාගම අග්‍රස්ථ හමුවන්නේ සැමවිටම අක්සනයක කෙළවරයි.

(18) විෂමපෝෂී පෝෂණ ආකාර සම්බන්ධයෙන් පිළිගත හැකි ප්‍රකාශය වන්නේ,

1) සතුන්, සමහර දිලීර සහ බොහෝ බැක්ටීරියා විෂමපෝෂීන් වේ.
2) ගවයා හා කොකා අන්‍යෝන්‍යාධාර සම්බන්ධතාවය පෙන්වයි.
3) කාවාටියන් ජලක්ලෝම මගින් ගමන් කරන කුඩා ආහාර අංශු භෝජනය කරයි.
4) භෝජන යන්ත්‍රණයේ දී තොග බුදින්නෝ සත්ත්ව මළකුණු තුළට හාරයි.
5) පරපෝෂිතාවයේ දී පරපෝෂිතයා සැමවිටම ධාරකයා තුළ ජීවත් වෙමින් ධාරකයාගෙන් පෝෂණය ලබා ගනී.

CS CamScanner

(19) මිනිස් අග්න්‍යාශය පිළිබඳ පහත ප්‍රකාශ අතුරින් සත්‍ය වන්නේ,

1) අග්න්‍යාශයික යුෂයේ ඇති නියුක්ලියේස් මගින් DNA, නයිට්‍රජනීය භෂ්ම, සීනි සහ පොස්පේට බවට පත් කරයි.

2) අග්න්‍යාශයේ අන්තරාසර්ග කොටස් මගින් ග්ලූකෝස් සමස්ථිතියට දායක වන එන්සයිම ස්‍රාවය කරයි.

3) අග්න්‍යාශයේ බාහිරාසර්ගී කොටසෙහි ඇති ලැන්ගර්හැන් දිපිකා මගින් බයිකාබනේට හා ජීර්ණ එන්සයිම ස්‍රාවය වේ.

4) අග්න්‍යාශයික ලයිපේස් මගින් මේදය ට්‍රයිග්ලිසරයිඩ සහ මොනොග්ලිසරයිඩ බවට බිඳ හෙලයි.

5) අග්න්‍යාශයික ප්‍රණාලය පිත්ත ප්‍රණාලය හා එක් වී සාදන සංගෘහිත අග්න්‍යාශයික ප්‍රණාලය ග්‍රහණියේ මධ්‍ය ලක්ෂ්‍යය තුළට විවෘත වේ.

(20) සංසරණ පද්ධති ඇසුරින් පිළිගත හැකි ප්‍රකාශය වන්නේ,

1) රුධිර සංසරණ පද්ධතියක් පැවතීම සියලු සතුන්ට ආවේණික ලක්ෂණයකි.

2) විවෘත සංසරණ පද්ධතිවල සංසරණය සඳහා වාහිනී නැත.

3) පෘෂ්ඨවංශීන්ට මෙන් ම සමහර අපෘෂ්ඨවංශීන්ට ද සංවෘත සංසරණ පද්ධති ඇත.

4) අත්‍රොපෝඩාවන් සහ සියලුම මොලුස්කා කාණ්ඩ තුළ විවෘත සංසරණ පද්ධති හමුවේ.

5) සංවෘත සංසරණ පද්ධති සෑමවිට ම එක් හෘදයක් මගින් රුධිරය පොම්ප කරයි.

(21) මානව රුධිර සංසරණය පිළිබඳ නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.

1) මහා ධමනියෙන් පැන නගින පළමු ධමනි යුගලයෙන් කිරීටක කෝටරකය ඇති වේ.

2) හිස, ගෙල සහ පූර්ව ගාත්‍රාවල සිට ඔක්සිජන් ඌන රුධිරය උත්තර මහා ශිරාව මගින් හෘදය වෙත රැගෙන එයි.

3) කිරීටක කෝටරකය හරහා හෘත් පේශිවල සිට එන ඔක්සිජන් ඌන රුධිරය සියල්ල දකුණු කර්ණිකාවට යොමු වේ.

4) කෝෂිකා යුගල එකවර සංකෝචනයේ දී ඔක්සිජන් පෝෂිත රුධිරය ධමනි තුළට ඇතුල් වෙයි.

5) කිරීටක ධමනියක් හෝ ධමනි කිහිපයක් සම්පූර්ණයෙන් අවහිර වීම නිසා ආඝාතය ඇතිවේ.

(22) රුධිරය කැටි ගැසීමේ ක්‍රියාවලිය සමඟ බැඳුණු සිදුවීමක් නොවන්නේ,

1) රුධිර වාහිනී බිත්ති සම්බන්ධක පටක වලට නිරාවරණය වීම.

2) පට්ටිකා පිණ්ඩයක් සෑදීම

3) ප්‍රෝත්‍රොම්බින් , ත්‍රොම්බින් බවට පරිවර්තනය වීම.

4) කැටිකාරකය ලෙස හෙපැරින් ක්‍රියා කිරීම.

5) ෆයිබ්‍රිනෝජන්, ෆයිබ්‍රින් බවට පරිවර්තනය වීම.

(23) පෙනහැලි වාතනය වීම සම්බන්ධයෙන් සාවද්‍ය වන්නේ,

1) පෙනහැලි වටකරමින් පවතින පටල දෙක අතර ඇති තරලයේ පෘෂ්ඨීක ආතතිය පෙනහැලි තුළ පරිමාව වැඩි කිරීමට දායක වේ

2) ආශ්වාසය සක්‍රිය ක්‍රියාවක් වන අතර ප්‍රාශ්වාසය අක්‍රිය ක්‍රියාවලියකි.

3) මහා ප්‍රාචීරය තැනීමට කංකාල පේශි දායක වේ.

4) සෑම ගර්තයක්ම රුධිර කේශනාලිකා ජාලයකින් වටවී පවතී.

5) ආශ්වාසයේදී වාතය පෙනහලු තුළට තල්ලු වී ගලායයි.

(24) මානව පෙනහළුවල කෘත්‍යානුගත ශේෂ ධාරිතාව ගණනය කරනු ලබන්නේ,

1) උදම් පරිමාව + අතිරේක ආශ්වාස පරිමාව

2) උදම් පරිමාව + අතිරේක ආශ්වාස පරිමාව + අතිරේක ප්‍රශ්වාස පරිමාව

3) උදම් පරිමාව + අතිරේක ප්‍රශ්වාස පරිමාව

4) ශේෂ පරිමාව + අතිරේක ප්‍රශ්වාස පරිමාව

5) උදම් පරිමාව + ශේෂ පරිමාව + අතිරේක ආශ්වාස පරිමාව

(25) ස්වභාවික නාශක සෛල පිළිබඳ නිවැරදි ප්‍රකාශය කුමක් ද?

1) වයිරස තවදුරටත් පැතිරීම වළක්වයි.

2) පරිචිත ප්‍රතිශක්තියේ දී ප්‍රතිදේහ ජනක හඳුනාගෙන විනාශ කරයි.

3) අසාමාන්‍ය දේහ සෛල පරිග්‍රහනයෙන් විනාශ කර දමයි

4) ආසාදිත පටකය නිකුත් කරන සංඥා නිසා රුධිර කේෂනාලිකා හරහා එම පටකය වෙතට ගමන් කරයි.

5) ආසාදනයෙන් පසු මතක සෛල බවට විභේදනය වේ.

(26) මිනිස් මුත්‍ර සෑදීමෙ ක්‍රියාවලිය සම්බන්ධව අසත්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ,

1) ස්‍රාවය සිදුවන්නේ අවිදූර හා විදූර සංවලිත නාලිකා තුළ දී ය.

2) H^+ ස්‍රාවය හා HCO_3^- ප්‍රතිශෝෂණය මගින් pH යාමනයට විදූර සංවලිත නාලිකාව දායක වෙයි.

3) ADH හි බලපෑම යටතේ ජලය ප්‍රතිශෝෂණය වන්නේ අක්‍රියව ය.

4) ඇල්ඩොස්ටෙරෝන් මගින් Na^+ හා ජලය ප්‍රතිශෝෂණය වැඩි කරයි.

5) අවිදූර සංවලිත නාලිකාවේදී H^+ හා NH_3 අක්‍රියව ස්‍රාවය කරයි

(27) උද්දීප්‍යතාවයේ හා සමායෝජනයේ ප්‍රතිඵලයක් ලෙස ජීවීන්ගේ චලන සිදුවේ. මේ සඳහා සෘජුවම අදාළ වන පද්ධති අතුරින් නිවැරදි වනුයේ,

1) පේශි , ස්නායු , රුධිර සංසරණ , අස්ථි

2) ස්නායු , පේශි , අස්ථි , අන්තරාසර්ග

3) අස්ථි , පේශි , ජීරණ , රුධිර සංසරණ

4) අස්ථි , ශ්වසන , ස්නායු , ජීර්ණ

5) ශ්වසන , අස්ථි , රුධිර සංසරණ , ජීර්ණ

(28) මානව ඇස සම්බන්ධයෙන් සාවද්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.

1) ශ්වේත ඝන ස්තරය පාරාන්ධ වන අතර එහි ඝනකම වැඩිම වන්නේ ඇසේ අපර ප්‍රදේශයේ දී ය.

2) ප්‍රතියෝජක දේහයේ අපිච්ඡද සෛල මගින් අම්මය රසය ස්‍රාවය කරයි.

3) ප්‍රකාශ ප්‍රතිග්‍රාහක සෛල වල බාහිර කොටස තුළ පවතින පටලමය මඬල වල දෘෂ්ටික වර්ණක ගිලී ඇත.

4) තාරා මණ්ඩලයේ සිනිඳු පේශි ස්තර දෙකක් ලෙස සංවිධානය වී ඇත.

5) ජාව රසය මගින් රුධිර ග්‍රාහියට එරෙහිව දෘෂ්ටිවිතානය මත අන්තර් අක්ෂි පීඩනය පවත්වාගෙන යයි

(29) පහත සඳහන් රෝග අතරින් ඩෝපමයින් භාවිතකරන ස්නායු මාර්ගවල ආබාධ වන්නේ,

1) විශාදය , පාර්කින්සන්
2) ඇල්සයිමර් , භින්නෝන්මාදය
3) ආඝාතය , පාර්කින්සන්
4) පාර්කින්සන් , භින්නෝන්මාදය
5) ඇල්සයිමර් , විශාදය

(30) මානව පරිණත ශුක්‍රාණුවක ව්‍යුහය පිළිබඳ අසත්‍ය වනුයේ,

1) සෑම ශුක්‍රාණුවකම හිස , දේහය සහ වලිගය යන කොටස් පවතී.
2) ශුක්‍රාණු හිසෙහි ඇති න්‍යෂ්ටිය තුළ වර්ණදේහ 23 ක් අඩංගුය.
3) අග්‍ර දේහය යනු ට්‍රිප්සින් හා හයලුරොනිඩේස් අඩංගු විශේෂ ආශයිකාවකි.
4) දේහය කොටස , මයිටොකොන්ඩ්‍රියා ගණනාවක් දරයි.
5) ක්‍ෂුද්‍ර නාලිකා 9 + 0 සැකැස්ම සහිත වලිගය කොටස නිපදවනු ලබන්නේ න්‍යෂ්ටියේ පාදස්ථයේ ඇති කේන්ද්‍රිකා මගිනි.

(31) මිනිස් කලල බන්ධය හා භ්‍රෑණය සම්බන්ධව සත්‍ය වන්නේ,

1) මාතෘ රුධිර වාහිනී, භ්‍රෑණ රුධිර වාහිනී සමඟ සෘජුව සම්බන්ධ කෙරේ
2) කලල බන්ධය මගින් ගර්භණීභාවය පවත්වාගෙන යාමට වැදගත් වන hCG හා ප්‍රොජෙස්ටරෝන් හෝමෝන නිපදවයි
3) පෙකණි ධමනි මගින් භ්‍රෑණයට O_2 සපයයි.
4) එන්ඩොමෙට්‍රියම කලලයට සෘජුවම ආරක්‍ෂාව සපයයි
5) කලල බන්ධය සියලු ප්‍රතිදේහ වර්ග හා අහිතකර ද්‍රව්‍ය සඳහා බාධකයක් ලෙස ක්‍රියා කරයි.

(32) මානව සැකිල්ලේ අක්‍ෂක සැකිල්ලට අයත් නොවන්නේ,

1) කපාල අස්ථි
2) පර්ශු
3) ත්‍රිකාස්ථිය
4) ඌර්වාස්ථිය
5) අධෝහනුව

(33)

ඉහත කශේරුකාව සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි වනුයේ,

1) දන්තාකාර ප්‍රසරය පහළින් ඇති කශේරුකාව සමඟ සන්ධානය වෙයි.
2) හිස් කබල දන්තාකාර ප්‍රසරය මත භ්‍රමණය වීම මගින් හිස ඉහළට පහළට හැරවිය හැක.
3) මෙය ග්‍රෛව කශේරුකා වර්ගයට අයත් අතර නිශ්චිත කශේරුකා දේහයක් නැත.
4) සුෂුම්නාවෙ විශාලිත පූර්ව ප්‍රදේශයට ගමන් කිරීම සඳහා කශේරුක ඡිද්‍රය සාපේක්‍ෂව විශාලව ඇත.
5) එතරම් පේශි ප්‍රමාණයක් සම්බන්ධ වීමට නොමැති බැවින් කණ්ඨක ප්‍රසරය ද්විභින්න වී නැත

(34) ශාකයක බීජයේ වර්ණය, පුෂ්පවල වර්ණය හා උස සලකමින් සිදුකරන බහුවිධ මුහුමක් පහත දැක්වේ.

සුදුමල් කොළ බීජ සහිත උස ශාකය x සුදුමල් දුඹුරු බීජ සහිත මිටි ශාකය

WwYyTt Wwyytt

මෙම මුහුමේ ප්‍රතිඵල ලෙස පහත ප්‍රවේණි දර්ශ ලැබීමේ සම්භාවිතා පිළිවෙලින් දක්වා ඇත්තේ කුමන පිළිතුරෙහි ද?

WWYyTt , WwYyTt , wwyytt

1) $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{16}$, $\frac{1}{16}$ 2) $\frac{1}{16}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{16}$ 3) $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{16}$, $\frac{1}{8}$

4) $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ 5) $\frac{1}{8}$, 0, $\frac{1}{8}$

(35) පොලිමරේස් දාම ප්‍රතික්‍රියාව (PCR) සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ,

1) DNA ප්‍රතිවලිතය භාවිත කරමින් ජීවස්තව DNA අනුක්‍රම පිටපත් කරයි.
2) DNA පොලිමරේස් මගින් ප්‍රතිවලිතය ආරම්භ කරයි.
3) තාපානුශීත යුගලනය වන උෂ්ණත්වය මූලිකයේ දිග මත රඳා පවතී.
4) තාපජ චක්‍රයට අයත් වන්නේ දුස්ස්වාභාවීකරණය, තාපානුශීත යුගලනය හා මූලිකය බැඳීම ය.
5) PCR මිශ්‍රණය 70 ^{0}C ට රත් කළ විට දුස්ස්වාභාවීකරණය වේ.

(36) පරිසර පද්ධතියක ශක්තිය ගලායාම හා පාරිසරික පිරමිඩ පිළිබඳ නිවැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ,

1) ආහාර දාමයක ප්‍රාථමික නිෂ්පාදකයන් සංඛ්‍යාව ප්‍රාථමික පරිභෝජකයන්ගේ සංඛ්‍යාවට වඩා සැමවිටම වැඩි ය.
2) පළමු පෝෂී මට්ටමට ප්‍රාථමික නිෂ්පාදකයින් වන ශාක පමණක් අන්තර්ගත වේ.
3) ප්‍රාථමික නිෂ්පාදකයින්ගේ අන්තර්ගත ශක්තිය 10000 kJ නම් ද්විතියික පාරිභෝජකයින් තුළ අන්තර්ගත ශක්තිය 100 kJ පමණ වේ.
4) ශක්ති පිරමිඩ හා ජෛව ස්කන්ධ පිරමිඩ සැම විටම උඩුකුරු වේ
5) පරිසර පද්ධතියක ශක්තිය හා පෝෂක ගලනය ඒක දිශාත්මකව සිදුවේ

(37) ප්‍රධාන භෞමික බියෝම පිළිබඳ වැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ,

1) නිවර්තන වියළි වනාන්තරවල වාර්ෂික වර්ෂාපතනය 1500 mm - 2000 mm පමණ වේ.
2) උස් වූ තෘණ වැස්මක් තුළ විසිරුණු ශාක දරා සිටින භූ දර්ශනය සැවානා වලට ලාක්ෂණිකය.
3) නිවර්තන වනාන්තර වල පමණක් ස්ථරීභවනය නිරීක්ෂණය කළ හැක.
4) වැපරාල් දර්ශීය වශයෙන් සමන්විත වන්නේ කුරු වනාන්තර සහ පඳුරු වලිනි.
5) උතුරු කේතුධර වනාන්තර පෘථිවියේ විශාලතම බියෝමය වේ.

(38) ක්ෂුද්‍රවාතකාමී බැක්ටීරියාවක් වන්නේ,

1) *Acetobacter* sp. 2) *Lactobacillus* sp.
3) *Clostridium* sp. 4) *Escherichia coli*
5) *Nitrobacter*

CamScanner

(39) කාර්මික ක්ෂේත්‍රයේ යොදාගන්නා ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් කිහිප දෙනෙකු පහත දක්වා ඇත.

A) *Rhizopus* sp. B) *Chlorella* sp. C) *Aspergillus niger*

D) *Acetobacter* sp. E) *Penicillium*

ඉහත ක්ෂුද්‍රජීවීන් යොදාගන්නා කර්මාන්ත නිවැරදි ව අනුපිළිවෙලට දක්වා ඇත්තේ කවරක ද?

1) තනි සෛල ප්‍රෝටීන නිපදවීම , ලයිපේස් නිපදවීම , සිට්‍රික් අම්ලය නිෂ්පාදනය , විටමින් C නිපදවීම , වීස් නිෂ්පාදනය.
2) ලයිපේස් නිපදවීම , තනි සෛල ප්‍රෝටීන නිපදවීම , සිට්‍රික් අම්ලය නිෂ්පාදනය , විටමින් C නිපදවීම , වීස් නිෂ්පාදනය.
3) සිට්‍රික් අම්ලය නිෂ්පාදනය , ලයිපේස් නිපදවීම , තනි සෛල ප්‍රෝටීන නිපදවීම , විටමින් C නිපදවීම , වීස් නිෂ්පාදනය.
4) විටමින් C නිපදවීම , ලයිපේස් නිපදවීම , සිට්‍රික් අම්ලය නිෂ්පාදනය , තනි සෛල ප්‍රෝටීන නිපදවීම , වීස් නිෂ්පාදනය.
5) ලයිපේස් නිපදවීම , විටමින් C නිපදවීම , සිට්‍රික් අම්ලය නිෂ්පාදනය , තනි සෛල ප්‍රෝටීන නිපදවීම , වීස් නිෂ්පාදනය.

(40) බරවා පරපෝෂිතයා පිළිබඳ පහත ප්‍රකාශ අතුරින් අසත්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ,

1) වාහකයා ලෙස Culex ගැහැණු මදුරුවා ක්‍රියා කරයි.
2) මයික්‍රොෆයිලේරියා කීටයන් දිවා කාලයේ දී පෙණහැලි තුළ සිට රාත්‍රී කාලයේ දී පර්යන්ත රුධිරයට එක් වෙති.
3) සුහුඹුල් පණුවන් වසා පද්ධතිය තුළ අවුරුදු 5 - 6 පමණ කාලයක් ජීවත් වේ.
4) සුහුඹුල් ගැහැණු මදුරුවකු මිනිසාට දෂ්ට කිරීමේ දී බරවා පරපෝෂිතයා සෘජුවම මිනිසාගේ රුධිර සංසරණ පද්ධතියට ඇතුල් කරයි.
5) සුහුඹුල් පණුවන් වසා වාහිනී අවහිර කිරීමෙන් ඒවා විකෘති කිරීම නිසා වසා තරලය ගැලීම හොඳින් සිදු නොවේ

- අංක 41 සිට 50 දක්වා ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සැපයීමට පහත දැක්වෙන වගුව උපයෝගී කරගන්න.

උපදෙස් සැකෙවින්				
1	2	3	4	5
A , B , D පමණක් නිවැරදිය.	A , C , D පමණක් නිවැරදිය.	A , B පමණක් නිවැරදිය.	C, D පමණක් නිවැරදිය.	වෙනත් කිසියම් ප්‍රතිචාරයක් නිවැරදිය.

(41) ප්‍රභාසංස්ලේෂණයේ C_4 පථයේ දී පත්‍ර මධ්‍ය මෑදුස්තර සෛල තුළ පැදෙන සංයෝගයක් / සංයෝග නොවන්නේ,

A) ෆොස්ෆොඊනෝල් පයිරුවේට් B) ඔක්සැලෝ ඇසිටේට්

C) පයිරුවේට් D) 3 - පොස්ෆොග්ලිසරේට්

E) මැලේට්

(42) සුන්‍යෂ්ටිකයන්ගේ බිහිවීම හා විවිධාංගීකරණය සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය / ප්‍රකාශ වන්නේ,

A) අත්‍රොපෝඩා හා කෝඩේටා වංශ එකම කාල වකවානුවක බිහිව ඇත.

B) වසර මිලියන 500 කට පමණ පෙර දිලීර භෞමික ගනාවාසීකරණය වී ඇත.

C) ප්‍රථම සුන්‍යෂ්ටික ඉයුකැරියෝටා පොසිල වසර බිලියන 1.2 ක් පමණ පැරණි ය

D) සිවුපාවන් වසර මිලියන 360 කට පෙර පරිණාමය වී ඇත්තේ කණ්ඩික වරල් මත්ස්‍යයන්ගෙනි.

E) මානව පෙළපත ආරම්භ වූයේ වසර 195000 කට පමණ පෙර ය.

(43) පාතනෝද්භවය පිළිබඳ සත්‍ය වන්නේ,

A) සංසේචනයකින් තොර ව බීජ විකසනය වීම.

B) සෑදෙන බීජ නිසරු වීම.

C) අනූනනයෙන් ද්විගුණ ඩිම්බයක් සෑදීම.

D) ඒකගුණ ඩිම්බය ධ්‍රැවීය න්‍යෂ්ටි සමඟ පෑසීම.

E) ප්‍රවේණික ද්‍රව්‍ය ද්විකරණය වී ඩිම්බය ද්විගුණ වීමෙන් සිදුවීම.

(44) 'විසරණ කවච' පිළිබඳ සත්‍ය ප්‍රකාශය / ප්‍රකාශ වන්නේ,

A) සෑම පූටිකාවක් වටාම විසරණ කවච ඇතී.

B) නිසල වාතයේ දී යාබද පූටිකා වල විසරණ කවච අතිපිහිත වේ.

C) විසරණ කවචයක් යනුවෙන් හඳුන්වන්නේ විසරණ අනුක්‍රමණයකි.

D) ගලායන වාතයේ දී විසරණ කවචවල ඝනකම වැඩි වේ.

E) මේවා පවතින්නේ පත්‍ර තලයට ආසන්න ව පවතින තුනී වාත ස්ථරය හා පත්‍ර මධ්‍ය සෛල අතරයි.

(45) නිවැරදි ගැලපීම / ගැලපීම් තෝරන්න.

A) මධුමේහය I - ස්වයං ප්‍රතිශක්ති රෝග

B) රූමටික් ආතරයිටිස් - ප්‍රතිශක්ති ඌනතා රෝග

C) හෙපයිටිස් A - නිම් මානව ඉස්තු ප්‍රතිදේහ ලබා දීම.

D) කුඹ සෛල ප්‍රේරණය - හිස්ටැමින් ස්‍රාවය

E) ටෙට්‍රාසයික්ලින් - සුලභ ආසාත්මිකාරකයකි.

(46) පහත ප්‍රකාශ අතරින් මෙන්ඩලීය ප්‍රවේණියෙන් අපගමනය වන ප්‍රවේණික රටා පිළිබඳ සත්‍ය වන්නේ කුමන ප්‍රකාශය ද? / ප්‍රකාශ ද?

A) තනි ජානයක් මගින් රූපානුදර්ශ කිහිපයක් ඇතිකිරීම බහුකාර්යතාවයයි.

B) F_2 පරම්පරාවේ 13 : 3 ලෙස රූපානුදර්ශ අනුපාතයක් ලැබීම ප්‍රමුඛ අභිභවනය හේතුවෙන් සිදුවේ.

C) සහ ප්‍රමුඛතාවයේ දී F_1 පරම්පරාව ජනක ගති ලක්ෂණ දෙකටම වෙනස් වූ ගති ලක්ෂණ පෙන්නුම් කරයි.

D) AB රුධිර ගනය ඇතිවීම බහුඇලීලතාවය මගින් විස්තර කෙරේ.

E) ජාන ප්‍රතිබද්ධය හේතුවෙන් ඇතිවන ප්‍රජනිතය ජනක ප්‍රවේණි දර්ශ පමණක් දරයි.

CS CamScanner

(47) දෑකැති සෛල රක්තහීනතාවය සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි වන්නේ,

A) ජාන විකෘති තත්ත්වයකි.

B) වේලින් ග්ලූටැමික් අම්ලය මගින් සිදුවන ආදේශයකි.

C) දෑකැති හැඩ රතු රුධිරාණු ප්‍රාග් පරිණතව බිඳ වැටේ.

D) විෂම යුග්මක ප්‍රවේණි දර්ශය දරන්නන් මැලේරියාවෙන් ආරක්ෂා වේ.

E) හිමොග්ලොබින්වල α ග්ලොබින් උප ඒකකයේ ජාන විකෘතියකි.

(48) ගෝලීය උණුසුම වැඩිවීම කෙරෙහි වක්‍ර ලෙස බලපෑම් කළ හැකි වායුව / වායු වන්නේ,

A) N_2O B) CO_2 C) NO_2

D) CO E) SF_6

(49) ආහාර නරක්වීම සම්බන්ධයෙන් සත්‍ය ප්‍රකාශය / ප්‍රකාශ වන්නේ,

A) ඉතා පහළ උෂ්ණත්ව වල දී පවා ශීතකාමී බැක්ටීරියා මගින් ආහාර නරක් වේ

B) ස්වායු හා නිර්වායු යන ක්ෂුද්‍රජීවී දෙයාකාරයම ආහාර නරක් වීමට හේතුවෙයි

C) අඩු තෙතමන ප්‍රමාණයක් ඇති ආහාර ඉහළ සාපේක්ෂ ආර්ද්‍රතාවයක් ඇති පරිසරවල ගබඩා කළ යුතු ය.

D) ඉතා අඩු තෙතමනයක් සහිත ආහාර බැක්ටීරියා හා පුස් මගින් පහසුවෙන් නරක් වේ.

E) බැක්ටීරියා වලට පුළුල් pH පරාසයක් තුළ (pH 2 - 10) වර්ධනය විය හැක

(50) ඩෙංගු රෝගයේ රක්තපාත තත්වයේ අනතුරු ඇඟවීමේ ලක්ෂණ වන්නේ,

A) නොසන්සුන් වීම B) අධික උදර වේදනාව

C) චර්ම ප්‍රදාහය D) දීර්ඝ කාලීන වමනය.

E) ඇස් යට වේදනාව.

AL API (PAPERS GROUP)

CamScanner

AL API

PAPERS GROUP

CS CamScanner