"නැණ සයුර" අධ්‍යාපනික වැඩසටහන - 2022
සරසවි පිවිසුම් අත්වැල
උතුරු මැද පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

13 ශ්‍රේණිය

විෂයය :- ජීව විද්‍යාව I

කාලය පැය දෙකයි

උපදෙස් :-
- සියලු ම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.
- උත්තර පත්‍රයේ නියමිත ස්ථානයේ ඔබගේ විභාග අංකය ලියන්න.
- උත්තර පත්‍රයේ පිටුපස දී ඇති උපදෙස් ද සැලකිල්ලෙන් කියවා පිළිපදින්න.
- 1 සිට 50 තෙක් එක් එක් ප්‍රශ්නයට (1) , (2) , (3) , (4) , (5) යන පිළිතුරු වලින් නිවැරදි හෝ ඉතාමත්ම ගැලපෙන පිළිතුර තෝරාගෙන , එය උත්තර පත්‍රයේ පසුපස දැක්වෙන උපදෙස් පරිදි අදාල නිවැරදි අංකය මත කතිරයක් (X) යොදා දක්වන්න.

(1) වර්තමාන ලෝකයේ අනතුරුදායක බෝවන රෝගයක් වන්නේ පහත සඳහන් ඒවායින් කුමක්ද?
1. පිළිකා
2. හෘදයාබාධ
3. දියවැඩියාව
4. ඩෙංගු
5. නිදන්ගත වකුගඩු රෝගය

(2) පෘතුවිය මත ජීවය පවත්වාගෙන යෑමට අවශ්‍ය ජලයේ ගුණයක් නොවන්නේ, පහත සඳහන් ඒවායින් කුමක් ද?
1. සංසක්ති හැසිරීම.
2. උෂ්ණත්වය මධ්‍යස්ථ කිරීමට ඇති හැකියාව.
3. ඝන, ද්‍රව, වායු ලෙස පැවතීම.
4. හිමායනයේදී සිදු වන ප්‍රසාරණය.
5. ද්‍රාවකයක් ලෙස ඇති සර්වනිපුණත්වය.

(3) වැරදි කාබනික සංයෝගය - බන්ධන වර්ගය තෝරන්න.
1. කාබෝහයිඩ්‍රේට - ග්ලයිකොසිඩික බන්ධන
2. ලිපිඩ - එස්ටර බන්ධන
3. විටමින් - හයිඩ්‍රජන් බන්ධන
4. ප්‍රෝටීන් - පෙප්ටයිඩ බන්ධන
5. න්‍යෂ්ටික අම්ල - පොස්පොඩයිඑස්ටර් බන්ධන

(4) සුන්‍යෂ්ඨික සෛල චක්‍රයට අදාල සිදුවීම් කිහිපයක් පහතින් දැක්වේ.

A – G_1 කලාවේදී - සෛල වර්ධනයට මග පාදන සෛලීය ඉන්ද්‍රිකා නිපදවයි.

B – S කලාවේදී - හිස්ටෝන ප්‍රෝටීන සංශ්ලේෂණය සිදුවේ.

C – G_2 කලාවේදී - ප්‍රෝටීන සංශ්ලේෂණය මගින් සෛල වර්ධනය අඛණ්ඩව පවත්වා ගනී.

D – G_0 කලාවේදී - සෛල, සෛල චක්‍රයෙන් ඉවත් වී, සෛල විභාජනය සිදුවන අදියරට ඇතුළු වේ.

ඉහත සඳහන් කලාවලදී සිදුවන නිවැරදි සිදුවීම් වන්නේ,
1. A, B, C පමණි.
2. A, B, C, D වේ.
3. A පමණි.
4. B පමණි.
5. B හා C පමණි.

22 A/L අපි [papers group]

CamScanner

(5) පිළිකා අර්බුද සහ ගඩු සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි වනුයේ පහත සඳහනන් ඒවායින් කුමක් ද?

1. සාමාන්‍යයෙන් පිළිකා සෛල දේහයේ පාලන යන්ත්‍රණ වලට ප්‍රතිචාර දක්වයි.
2. සෛල චක්‍රය යාමනය කරන සාමාන්‍ය සංඥා පිළිකා සෛල නොසලකයි.
3. සාමාන්‍ය සෛල චක්‍ර පාලන පද්ධතිය, අර්බුද වලට තිබිය හැකි තවත් හැකියාවකි .
4. සෝපද්‍රව අර්බුද යනු අසාමාන්‍ය සෛල මුල් ස්ථානය තුළම රැදුනොත් ඇති වන ඉදිමුමකි.
5. ඔක්සින් සහ සයිටොකයිනීන් වැනි ශාක වර්ධක යාමක අතර නියමිත තුලනයක් පැවතීම නිසා ශාක සෛල විභේදනය වූ සෛල ස්කන්ධයක් නිපදවීම ශාක වල ගඩු ඇතිවීම ලෙස හැඳින්වේ.

(6) ATP සම්බන්ධව අසත්‍ය ප්‍රතිචාරය කුමක් ද ?

1. සචල අණුවකි.
2. නියුක්ලියෝටයිඩයකි.
3. සෛලය තුල ATP නිපදවීම පොස්පොරයිලීකරණය ලෙස හැඳින්වේ.
4. සර්වත්‍ර ශක්ති වාහකයා ලෙස ක්‍රියාකරයි.
5. මෙහි අධිශක්ති බන්ධන තුනක් පවතියි.

(7) ප්‍රභාසංස්ලේෂණයේ ආලෝක ප්‍රතික්‍රියාවේ රේඛීය ඉලෙක්ට්‍රෝන ගලනයේ දී,

1. මෙහිදී ඉලෙක්ට්‍රෝන විවිධ දිශා වලට චලනය වේ.
2. ATP හා NADPH නිපදවේ.
3. උද්දීපනය වූ ඉලෙක්ට්‍රෝන ප්‍රභා පද්ධති මගින් ලබාගනී.
4. එහි ප්‍රතිඵලයක් ලෙස ඔක්සිජන්, H^+ අයන පමණක් නිදහස් කරයි.
5. ප්‍රභා පද්ධති - I පමණක් භාවිතා වේ.

(8) නිර්වායු ශ්වසනය සම්බන්ධයෙන් අසත්‍ය ප්‍රතිචාරය කුමක් ද ?

1. අණුක ඔක්සිජන් නැති විට ග්ලූකෝස් බිඳ දැමීම නිර්වායු ශ්වසනයයි.
2. NADH ප්‍රතිචක්‍රීකරණය සඳහා වැදගත් වේ..
3. එතිල් මධ්‍යසාර පැසීමේදී අවසාන හයිඩ්‍රජන් ප්‍රතිග්‍රාහකයා ඇසිටැල්ඩිහයිඩ්ය.
4. ඉතා සුලභව එතිල් මධ්‍යසාර පැසීම සිදු කරන්නේ බැක්ටීරියා මගිනි.
5. ලැක්ටික් අම්ල පැසීමේ දී CO_2 නිදහස් නොවේ.

(9) පහත සඳහන් භූ විද්‍යාත්මක කල්ප (ඉයෝන) සහ පරිණාමික යුග සම්බන්ධ ප්‍රකාශ සලකා බලන්න.

A - විවිධ දිලීර, ශාක හා සතුන්ගේ භෞමික සණාවාසීකරණය.
B - සනාල ශාක සහිත වනාන්තර බිහි වීම.
C - වායුගෝලීය ඔක්සිජන් සාන්ද්‍රණය ඉහල නැගීම ආරම්භ වීම.
D - කේතුධර ශාක (විවෘත බීජක) ප්‍රමුඛ වීම.

ඉහත සඳහන් ප්‍රකාශ වලින් පේලියෝසොයික යුගයේ දී සිදුවී ඇත්තේ පහත සඳහන් ඒවායින් කුමක්ද ?

1. A, B හා D ය.
2. A හා B ය.
3. A පමණි.
4. C සහ D ය.
5. B, C හා D ය.

(10) බීජ සහිත සනාල ශාක වල ලක්ෂණ කිපයක් පහතින් දැක්වේ.

A - ගෛලම වාහිනි දරන එකම විවෘත බීජක ශාකය.
B - සමහර විවෘත බීජක ශාක කශිකාධර ශුක්‍රාණු දැරීමේ පුරාතන ලක්ෂණය සහිතය.
C - වෙන්ව පවතින කේතු වල බීජාණු ආකාර දෙකක් නිපදවයි.
D - බීජ අණ්ඩප තුල පිහිටයි.

A, B, C සහ D වලට අදාල ශාක පිලිවෙලින්.

1. *Cocos* , *Pinus* , *Cycas* සහ *Gnetum*
2. *Pinus* , *Cycas* , *Cocos* සහ *Gnetum*
3. *Cycas* , *Cocos* , *Pinus* සහ *Gnetum*
4. *Gnetum* , *Cycas* , *Pinus* සහ *Cocos*
5. *Cycas* , *Pinus* , *Gnetum* සහ *Cocos*

22 A/L අපි [papers group]

CS CamScanner

(11) එකම වංශයට අයත් ජීවීන්ගේ දක්නට ලැබෙන ලක්ෂණ දෙකක් දැක්වෙන්නේ පහත සඳහන් කුමන ඒවායේ ද ?

A - කම්කාධර වල බීජාණු නිපදවයි , සෛල බිත්ති කයිටින් වලින් සෑදී ඇත.

B - දිලීර ජාලය සංසෛලික . නිරාවර සූත්‍රිකා දරයි.

C - සංයෝගාණු දරයි . කොනීඩියා නිපදවයි.

D - සූත්‍රිකා ආවාර සහිතය , බහිර්ජනන බැසිඩ් බීජාණු නිපදවයි.

1. A හා B පමණි 2. A සහ C පමණි 3. A සහ D පමණි
4. A, B සහ D පමණි 5. A , B සහ C පමණි

(12) විභාජක පටක වල සෛල වල ලාක්ෂණික , ලක්ෂණයක් නොවන්නේ.

1. ඒවා ව්‍යුහමය හා කෘත්‍යමය වශයෙන් විභේදනය වී ඇත.
2. සියල්ල සම විශ්කම්භිකය. 3. ඝන සෛල ප්ලාස්මයක් සහිතය.
4. ගුණනය වීමේ හැකියාව දරයි. 5. මධ්‍ය න්‍යෂ්ටියකින් යුක්තය.

(13) ශාක පටක පිළිබඳ පහත සඳහන් සෛල කෘත්‍ය සම්බන්ධයෙන් කුමක් වැරදි වේද ?

	සෛලය		කෘත්‍යය
1.	ස්ථූලකෝණාස්ථර	-	ශාක කඳන් හා පත්‍ර වල යාන්ත්‍රික සන්ධාරණය සපයයි.
2.	මෘදුස්ථර	-	ශාක තුළ සිදුවන බොහෝ පරිවෘත්තිය ප්‍රතික්‍රියා සිදු කරයි.
3.	වාහිනිඃඒකක	-	ජලය නිදහසේ ගලායාම.
4.	වාහකාභ	-	යාන්ත්‍රික සන්ධාරණය.
5.	සහචර සෛල	-	ද්‍රව්‍ය පරිවහනයට සෘජුවම දායක වේ.

(14) ශාක වල ද්විතියික වර්ධනය සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.

1. මෙහිදී සනාල කැම්බියම පමණක් දායක වේ.
2. සනාල කැම්බියම මගින් ප්‍රාථමික ශෛලම දෙසට ද්විතියික ප්ලෝයම ඇති කරයි.
3. කාෂ්ඨීය ශාක වල ප්‍රථමික වර්ධනය හා ද්විතියික වර්ධනය එකවර සිදු වේ.
4. ද්විශීය කාෂ්ඨීය ශාක කඳක , සනාල කැම්බියම විභේදනය වූ තනි සෛල ස්ථරයකින් සෑදී ඇත.
5. ද්විශීය කාෂ්ඨීය ශාක මූලක සනාල කැම්බියම ප්‍රාථමික ශෛලමයට පිටතින් හා ප්‍රාථමික ප්ලෝයමයට හා පරිචක්‍රයට ඇතුලතින් පාර්ශවිකව පිහිටයි.

(15) K^- ස්‍යන්දය කල්පිතයේ දී ,

1. දිවා කාලයේදී යාබද අපිචර්මීය සෛල වල සිට පාලක සෛල තුලට සක්‍රියව K^+ ඇතුළු වේ.
2. K^+ පාලක සෛල තුල එක් රැස්වීම නිසා සෛල තුල සාන්ද්‍රණය අඩු වේ.
3. යාබද අපිචර්මීය සෛල වල සිට පාලක සෛල තුලට විසරණය මගින් ජලය ගලා යයි.
4. මේ නිසා සෛල වල ශූනතාව අඩු වී පූටිකා සිදුරු විවෘත වේ.
5. සෛල තුල K^+ එක් රැස්වීම සඳහා අවශ්‍ය ශක්තිය සෛලීය ශ්වසනය මගින් සැපයේ.

(16) ශාක පෝෂණ ආකාර කීපයක් පහතින් දැක්වේ.

A - ජීවීන් දෙදෙනාටම වාසි සැලසෙන සහජීවී සබඳතාවයකි.

B - එක් විශේෂයකට පමණක් වාසි සැලසෙන ලෙසත්, අනෙක් විශේෂයට බලපෑමක් ඇති නොවන ලෙසත්, ජීවී විශේෂ දෙකක් අතර පවතින අන්තර් ක්‍රියාවකි.

C - එක් විශේෂයකට පමණක් වාසි සැලසෙන ලෙසත්, අනෙක් විශේෂයට හානි සිදුවන ලෙසත්, වෙනස් ජීවී විශේෂ දෙකක් අතර පවතින සමීප සබඳතාවයකි.

D - නයිට්‍රජන් හා ඛණිජ වර්ග ඌනතාවය සම්පූර්ණ කර ගැනීමට කෘමීන් හා වෙනත් කුඩා සතුන් මරණයට පත්කර, ජීරණයට ලක්කර, ජීරණ ඵල ලෙස එම ද්‍රව්‍ය ලබා ගනී.

ඉහත ආකාර-වලට උදහරණ පිළිවෙලින් දැක්වෙන්නේ,

1. අපිශාක , දිලීරක මූල සංගම , *Loranthus* සහ *Nepenthes* ය.
2. දිලීරක මූල සංගමය , අපිශාකී ඕකිඩ් , *Cuscuta* හා ධාරක ශාක , *Drosera.*
3. *Utricularia* , *Rhizobium* , අපිශාකී ඕකිඩ් , *Loranthus* හා ධාරක ශාක.
4. දිලීරක මූල සංගමය, *Cuscuta* , අපිශාකී ඕකිඩ් , *Drosera.*
5. අපිශාකී ඕකිඩ් , දිලීරක මූල සංගම , *Loranthus* හා ධාරක ශාක , *Nepenthes.*

22 A/L අපි [papers group]

CS CamScanner

22 A/L අපි [papers group]

(17) පහත සඳහන් කුමක් ශාක වල මූලද්‍රව්‍ය ඌනතා සම්බන්ධව අසත්‍ය වේ ද?

	මූලද්‍රව්‍ය	ඌනතා ලක්ෂණය
1.	කැල්සියම්	ළපටි පත්‍ර හැකිළීම.
2.	මැග්නීසියම්	මේරූ පත්‍ර වල නාරටි අතර හරිතක්ෂය.
3.	සල්ෆර්	ළපටි පත්‍ර වල නාරටි අතර හරිතක්ෂය.
4.	යකඩ (ෆෙරස්)	මේරූ පත්‍ර වල නාරටි අතර හරිතක්ෂය.
5.	නිකල්	පත්‍ර අග්‍රය මිය යෑම.

(18) ශාක වර්ධක ද්‍රව්‍යයක් වන ජැස්මොනික් අම්ලයේ කෘත්‍යයක් නොවන්නේ කුමක් ද?

1. ඵල ඉදීම නිශේධනය කරයි.
2. ව්‍යාධිජනකයන්ගෙන් ශාක ආරක්ෂා කිරීමේදී වැදගත් වේ.
3. පරාග නිපදවීම උත්තේජනය කරයි.
4. පුෂ්ප හටගන්නා කාලය නිර්ණය කරයි.
5. මධු ස්‍රාවය උත්තේජනය කරයි.

(19) ග්ලියා සෛල වල කෘත්‍යක් නොවන්නේ,

1. ස්නායු සෛල වලට සන්ධාරනය සපයයි.
2. ස්නායු සෛල වලට පෝෂණය සැපයීම.
3. ස්නායු සෛල පරිවහනය කරයි.
4. ස්නායු සෛල වල අවුව සම්පූර්ණ කිරීම.
5. ස්නායු සෛල වල කෘත්‍ය නිසි ලෙස හැසිරවීම.

(20) සත්ත්ව රාජධානිය තුල දැකිය හැකි ශ්වසන වර්ණක උදාහරණ අතුරින් කුමක් වැරදි වේ ද?

	ශ්වසන වර්ණකය	උදාහරණ
1.	හිමොසයනින්	මොලුස්කා
2.	හිමොග්ලොබීන්	අනෙලිඩාවන්
3.	හිමොඑරිත්‍රින්	සමහර ඇනෙලිඩාවන්
4.	මයෝග්ලොබින්	පෘෂ්ඨවංශී රුධිරයේ
5.	ක්ලොරොක්රුවොරින්	ඇනෙලිඩාවන්

(21) මිනිසාගේ ශ්වසන පද්ධතියේ ආබාධයක් නොවන්නේ ?

1. සිලිකෝසිස්
2. විශාදය
3. පිළිකා
4. ක්ෂයරෝගය
5. ඇදුම

(22) ස්වභාවික නාශක සෛල ,

1. විශිෂ්ට නොවන ආරක්ෂණ යන්ත්‍රණයට දායක වේ.
2. මෙම සෛල රුධිරයේ නොපවතියි.
3. මෙම සෛල වලට , සෛල මතුපිට ඇති අසාමාන්‍ය අණු වර්ග හඳුනාගත හැකි වුවත් ඒවා මරා දැමිය නොහැකිය.
4. මේ සෛල අසාමාන්‍ය සෛල පරිග්‍රහණය කරයි.
5. පට්ටිකා වර්ගයකි.

(23) මූත්‍ර සෑදීමේ ක්‍රියාවලියේදී ,

1. අවිදූර සංවලිත නාලිකාවේදී සක්‍රියව K^+ හා HCO_3^- ප්‍රතිශෝෂණය කරයි.
2. ආසෘතිය මගින් අක්‍රියව ජලය ප්‍රතිශෝෂණ අවිදූර සංවලිත නාලිකාවේදී සිදු වේ.
3. අවිදූර සංවලිත නාලිකාවේදී අක්‍රියව K^+ ද සක්‍රියව NH_3 ද ස්‍රාවය කරයි.
4. හෙන්ලේ පුඩුවේ අවරෝහන බාහුවේදී , ආසෘතිය මගින් සක්‍රියව ජලය ප්‍රතිශෝෂණය වේ.
5. විදූර සංවලිත නාලිකාවේදී , NaCl සක්‍රිය පරිවහනය මගින් ස්‍රාවය කරයි.

22 A/L අපි [papers group]

(24) පහත සත්ව වංශ සහ ඒවායේ ස්නායු සංවිධානය සම්බන්ධයෙන් අසත්‍ය වන්නේ.

වංශය	ස්නායු සංවිධානය
1. නිඩාරියා	ස්නායු ජාලය
2. ප්ලැටිහෙල්මින්තෙස්	අන්වායාම ස්නායු රැහැන්
3. ඇනෙලිඩා	ස්නායු රැහැන් , කාණ්ඩික ගැංග්ලියා
4. එකිනොඩර්මාටා	ස්නායු වලය හා අරීය ස්නායු
5. කෝඩේටා	උදරීය ස්නායු රැහැන , ස්නායු සහ ගැංග්ලියා

(25) සුලභ ස්නායු සම්ප්‍රේෂකයක් නොවන්නේ ,

1. ඇසිටයිල් කෝලීන්
2. නියුරොපෙප්ටයිඩ
3. ඇන්ජියෝටෙන්සින්
4. ජෛව ජනන ඇමින
5. සමහර ඇමයිනෝ අම්ල

(26) පහත සඳහන් ඒවායින් කුමන හෝමෝනය හයිපොතැලමසයේ නිපදවයි ද ?

1. ADH
2. GH
3. TSH
4. ACTH
5. FSH

(27) මානව කලල බන්ධය ,

1. hCG හා ඊස්ට්‍රඩියෝල් නිපදවයි.
2. කලල පෝෂ බ්ලාස්ටය හා මවගේ එන්ඩොමෙට්‍රියම එක්ව සෑදෙයි.
3. කලලයේ කොටස එන්ඩොමෙට්‍රියම වන අතර මවගේ කොටස කෝරියම අංගුලිකා ද වේ.
4. කලල / භ්‍රෑණ රුධිර නාල පමණක් ඇත.
5. ඔක්සිජන් හා පෝෂක භ්‍රෑණයේ සිට මවට ලබා දේ.

(28) මානව සැකිල්ල ඉටු කරන කෘත්‍යයක් නොවන්නේ ,

1. සන්ධාරණය
2. ආරක්ෂාව
3. චලනය
4. පොටැසියම් ගබඩා කිරීම හා නිදහස් කිරීම.
5. රුධිර සෛල නිෂ්පාදනය.

(29) මිනිසාගේ හිස් කබලේ පිහිටන කපාල අස්ථියක් නොවන්නේ,

1. ලලාට අස්ථිය
2. ශංඛක අස්ථිය
3. පාර්ශ්ව කපාල අස්ථිය
4. උඩු හනුව
5. කීලාස්ථිය

(30) එක්තරා මෑ ප්‍රභේදයක් රතුමල් (R) හා කොල කරල් (G) දරයි. මෙම මෑ ප්‍රභේදය සුදුමල් (r) හා කහ කරල් (g) දරන ප්‍රභේදයක් සමඟ පරීක්ෂා මුහුමට ලක් කරන ලදී. ලැබුණු F_1 ප්‍රජනිතය 50% බැගින් රතුමල් කොල කරල් හා රතුමල් කහ කරල් දැරුවේ නම්, පරීක්ෂණයට ලක් කල මෑ ශාකයේ ප්‍රවේණි දර්ශය කුමක් ද ?

1. RRGG
2. RrGG
3. RRGg
4. RrGg
5. RRgg

(31) ප්‍රවේණික පරීක්ෂණ සඳහා ගෙවතු මෑ ශාක සතු අහිමත ගුණාංගයක් නොවන්නේ,

1. ප්‍රතිවිරුද්ධ ගති ලක්ෂණ රාශියක් සහිත ප්‍රභේද ගණනාවක් පැවතීම.
2. හොඳ මූල පද්ධතියක් පැවතීම.
3. ජනන කාලය කෙටි වීම.
4. සෑම මුහුමක දීම ප්‍රජනිතය විශාල සංඛ්‍යාවකින් නිපදවීම.
5. ශාක අතර සිදු කරන මුහුම් මුළුමනින්ම පාලනය කල හැකි වීම.

(32) සුන්‍යෂ්ටික වර්ණදේහ සම්බන්ධව අසත්‍ය ප්‍රතිචාරය කුමක් ද ?

1. හිස්ටෝන ප්‍රෝටීන අණු විශාල ගණනක් සමඟ සම්බන්ධ වී තිබීම සෛලයේ න්‍යෂ්ටිය තුල DNA සංවිධානය වීමට උපකාරී වේ.
2. මේ DNA – ප්‍රෝටීන සංකීර්ණය ක්‍රොමැටින් ලෙස හඳුන්වයි.
3. ක්‍රොමැටින් ලිහිල්ව හා තදින් ඇසුරුණු ව්‍යූහ ලෙස පවතියි.
4. යුක්‍රොමැටින් වල ජාන නැත / නොපිහිටයි.
5. හෙටරොක්‍රොමැටින් වල ඇති නියුක්ලියෝටයිඩ අනුපිළිවෙල බොහෝ විට අක්‍රිය යි.

CamScanner

22 A/L අපි [papers group]

(33) සෛලයක් තුලට ආගන්තුක DNA ඇතුළු කිරීමේ ක්‍රමයක් **නොවන්නේ** පහත සඳහන් කුමන ක්‍රමය ද ?

1. පරිණාමනය
2. පාරසාදනය
3. ජාන තුවක්කුව
4. *Agrobacterium* භාවිතය
5. *Thermus aquaticus* භාවිතය

(34) චැපරාල් ,

1. මේවා හොඳින්ම ව්‍යාප්ත වී ඇත්තේ උතුරුදිග කැලිෆෝනියාවේ ය.
2. සාමාන්‍ය වාර්ෂික වර්ෂාපතනය 300 - 500 mm වේ.
3. ඒවාට වියළි ශීත ඍතුවක් හා වැසි සහිත ගිම්හානයක් ඇත.
4. මෙහි සාමාන්‍ය උෂ්ණත්වය - 10 C^0 සිට 30 C^0 අතර පවතියි.
5. මෙහි ඇති ශාක වල බීජ ප්‍රරෝහනය වන්නේ හොඳ වර්ෂාවකට පසුවයි.

(35) විශේෂ වල නෂ්ට වීම - උදාහරණ අතුරින් **අසත්‍ය** ප්‍රතිචාරය කුමක් ද ?

1. නෂ්ට වූ විශේෂයකි - ලෝම මැමත්
2. වනමය නෂ්ට වූ - සී ෂෙල්ස් දිවයිනේ යෝධ ඉබ්බා
3. අතිශය අන්තරායට ලක් වූ - මහමඩු
4. අන්තරායට ලක් වූ - පුංචි ලේනා
5. අන්තරායට ලක්විය හැකි - බටර් කප් ශාකය

(36) ටසොක් තෘණ විශේෂ දෙකකට අයත් ශාක වන්නේ ,

1. *Mesua ferrea* සහ *vateria copalifera*
2. *Calophyllum walkeri* සහ *Elaeocarpus montanus*
3. *Manilkara hexandra* සහ *Diospyros ebenum*
4. *Rhizophora spp* සහ *Avicennia marina*
5. *Chrysopogon nodulibarbis* සහ *Arundinella villosa*

(37) බැක්ටීරියාවල පෝෂණ ආකාර වල විවිධත්වය සම්බන්ධව පහත සඳහන් **පෝෂණ - නිදසුන් අතුරින් කුමක් වැරදි** වේ ද ?

	පෝෂණ ක්‍රමය	**නිදසුන**
1.	මිශ්‍රපෝෂී	*Acetobacter sp*
2.	ප්‍රභා - ස්වයංපෝෂී	දම් සල්ෆර් බැක්ටීරියා
3.	ප්‍රභා - විෂමපෝෂී	දම් සල්ෆර් නොවන බැක්ටීරියා
4.	රසායනික - ස්වයංපෝෂී	*Thiobacillus thiooxidans*
5.	රසායනික - විෂමපෝෂී	බොහෝ බැක්ටීරියා

(38) බැක්ටීරි භක්ෂකයෙකුගේ ජාරක ජීවන චක්‍රයක දක්නට **නොලැබෙන්නේ පහත සඳහන් කුමන ක්‍රියාවලිය ද ?**

1. සම්බන්ධ වීම
2. විනිවිද යෑම
3. සංයුග්මනය
4. ජෛව සංශ්ලේෂණ
5. පරිණතිය හා සමුහනය

(39) ව්‍යාධිජනක ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගේ ලාක්ෂණික ලක්ෂණයක් **නොවන්නේ** ,

1. ක්ෂුද්‍ර ජීවියාගේ දේහයේ තත්ව වලට අනුරූපව ප්‍රශස්ථ වර්ධන තත්වයක් පැවතීම.
2. ධාරක ආරක්ෂක යන්ත්‍රණ වලට විරුද්ධව ආරක්ෂා වීම සඳහා සහ ධාරක සෛල වලට ඇලී සිටීම සඳහා ව්‍යුහයන් සහිත වීම.
3. අන්තඃ ප්‍රලක හා බහිස් ප්‍රලක නිපදවීම.
4. ආක්‍රමණිකතාව සඳහා පොස්පොලයිපේස් , ලෙසිතිනේස් හා හයලූරොනිඩේස් වැනි එන්සයිම දැරීම.
5. ධාරකයාගේ පරිවෘත්තීය ක්‍රියා වෙනස් කිරීමට සමත් DNase වැනි එන්සයිම දැරීම.

(40) ප්‍රජාවක් තුල බරවා රෝගය සම්ප්‍රේෂණය සඳහා බලපෑමක් ඇති **නොකරන්නේ** ,

1. ආසාදනයට ලක්වූ පුද්ගලයන් සංඛ්‍යාව.
2. ආසාධිත පුද්ගලයන්ගේ ප්‍රතිශක්තිය.
3. ආසාදිත පුද්ගලයන්ගේ රුධිරයේ සිටින මයික්‍රෝෆයිලේරියා කීටයන්ගේ ඝනත්වය.
4. වාහක මදුරුවන්ගේ ගහණ ඝණත්වය.
5. වාහකයාගේ ලක්ෂණ හා වාහකයා සහ මිනිසා හමුවන වාර ගණන.

CS CamScanner

22 A/L අපි [papers group]

- අංක 41 - 50 තෙක් ප්‍රශ්න වල දී ඇති ප්‍රතිචාර අතුරෙන් එකක් හෝ ඊට වැඩි ගණනක් හෝ නිවැරදිය. කවර ප්‍රතිචාරය / ප්‍රතිචාර නිවැරදි ද යන්න පළමුවෙන්ම නිශ්චය කර ගන්න. ඉන් පසු නිවැරදි අංකය තෝරන්න.

උපදෙස් සැකවීන්				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
(A), (B), (D) නිවැරදිය	(A), (C), (D) නිවැරදිය	(A), (B) නිවැරදිය	(C), (D) නිවැරදිය	වෙනත් කිසියම් ප්‍රතිචාරයක් හෝ ප්‍රතිචාර සංයෝජනයක් හෝ නිවැරදිය

(41) න්‍යෂ්ටික අම්ල සම්බන්ධව අසත්‍ය ප්‍රතිචාරය / ප්‍රතිචාර තෝරන්න.

(A) DNA අණුවේ යුගලනය වූ නයිට්‍රජනීය භෂ්ම අතර ඇති හයිඩ්‍රජන් බන්ධන මගින් පට දෙක එකට බැඳී තබා ගනියි.

(B) ප්‍රෝටීන සංස්ලේෂණය සඳහා ප්‍රවේණිත තොරතුරු සංචිත කිරීම DNA වල කාත්‍යයකි.

(C) m - RNA දඟරිත අණුවකි.

(D) අනුපූරක භෂ්ම යුගලනය RNA අණු දෙකක් අතර පමණක් සිදුවේ.

(E) න්‍යෂ්ටික අම්ල සාදන නියුක්ලියෝටයිඩ වල ඇත්තේ එක් පොස්පේට් කාණ්ඩයක් පමණි.

(42) එන්සයිම හා සහ - එන්සයිම අතර වෙනස්කම / වෙනස්කම් වන්නේ.

	එන්සයිම	සහ - එන්සයිම
(A)	රසායනිකව ප්‍රෝටීන වේ.	රසායනිකව ප්‍රෝටීන නොවන කාබනික සංයෝගයන්ය.
(B)	තාපය මගින් ගුණ හානි වේ.	තාපය මගින් ගුණ හානි නොවේ.
(C)	කුඩා අණුවකි.	මහා අණුවකි.
(D)	NAD උදාහරණ වේ.	ඇමයිලේස් උදාහරණ වේ.
(E)	උපස්ථරයට තදින් සම්බන්ධ වේ.	උපස්ථරයට ලිහිල්ව බැඳේ.

(43) දර්ශීය ග්‍රෙවී කශේරුකාවක් හඳුනාගත හැකි ප්‍රධාන ලක්ෂණය / ලක්ෂණ වන්නේ පහත සඳහන් කුමක් / කුමන ඒවා ද ?

(A) කශේරුකාවල තීර්යක් ප්‍රසර වල දෙපසින් කුඩා පිඩු යුගලක් ඇත.

(B) මේ කශේරුකා වල කණ්ටක ප්‍රසරය ද්විභින්නය.

(C) කශේරුකා දේහය වෘත්තාකාරය.

(D) කශේරුකා පිදුය කුඩාය.

(E) කශේරුකා දේහයට පර්ශු සම්බන්ධ වේ.

(44) මානව ලිංග ප්‍රතිබද්ධ ලක්ෂණයක් / ලක්ෂණ වන්නේ.

(A) ක්ලයින්ෆෙල්ටර් සහ ලක්ෂණය.

(B) ටර්නර් සහ ලක්ෂණය.

(C) රතු - කොල වර්ණාන්ධතාව.

(D) හිමෝෆීලියාව.

(E) ඩවුන් සහ ලක්ෂණය.

(45) පහත සඳහන් ඒවායින් ජාන විකෘතියක් / ජාන විකෘති වලට උදාහරණයක් / උදාහරණ වන්නේ .

(A) ආදේශය

(B) නිවේෂණය

(C) ද්විකරණය

(D) ලෝපය

(E) පරිසංක්‍රමණය

(46) ශ්‍රී ලංකාවේ සැවානා තෘණ භූමියක දක්නට ලැබෙන ගස් වර්ගයක් / ගස් වර්ග වන්නේ,

(A) *Terminalia chebula* (අරළු)

(B) *Cymbopogon nardus* (මානා)

(C) *Phyllanthus emblica* (නෙල්ලි)

(D) *Terminalia bellirica* (බුළු)

(E) *Imperata cylindrica* (ඉළුක්)

CamScanner

(47) එක්තරා වංශයක ජීවීන් පහත සඳහන් ලක්ෂණ දරයි. මෙයින් Annelida වන්ගේ දක්නට ලැබෙන්නේ .

(A) ඛණ්ඩනය වූ සිලින්ඩරාකාර දේහය.

(B) අංගපාදිකා සංචරණයට හා ශ්වසනයට භාවිතා කරයි.

(C) ප්‍රාචරණය මගින් කවචය ස්‍රාවය කරයි.

(D) ද්‍රවස්ථිතික කංකාලය සංචරණයට හා අධිග්‍රහනයට ආධාර වේ.

(E) ත්‍රිප්‍රස්තර වසාජ සීලෝමික වීම.

(48) අරටුව හා එලය සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය / ප්‍රකාශ තෝරන්න.

(A) අරටුව තුළ සජීවී සෛල දැකගත හැකිය.

(B) ශාක කඳක හෝ මූලක පර්යන්තයට ආසන්නයේ අරටුව පිහිටයි.

(C) තවදුරටත් ශෛලම යුෂය පරිවහනය කරන නව ද්විතියික ශෛලම පටක එලය ලෙස හැඳින්වේ.

(D) සාමාන්‍යයෙන් අරටුව එලයට වඩා තද පැහැයෙන් යුක්තය.

(E) එලයේ සෛල අවකාශ පුරා රෙසින හා අනෙකුත් කාබනික සංයෝග තැන්පත් වී ඇත.

(49) පහත සඳහන් ක්ෂුද්‍ර ජීවියා - නිපදවන ද්‍රව්‍ය අතුරෙන් නිවැරදි සංකලනය / සංකලන මොනවා ද ?

	ක්ෂුද්‍ර ජීවියා	නිපදවන ද්‍රව්‍ය
(A)	*Streptomyces griseus*	ස්ට්‍රෙප්ටොමයිසින්
(B)	*Pseudomonas putida*	ඔක්සින්
(C)	*Aspergillus flavus*	ඇෆ්ලටොක්සින්
(D)	*Propionibacterium sp*	විටමින් B_2
(E)	*Acetobacter sp*	විටමින් C

(50) ආහාර පරිරක්ෂණයේ මූලධර්මයක් / මූලධර්ම වන්නේ,

(A) අප්‍රතිසිල්ප ක්‍රමය.

(B) ජීවාණුහරණය (ආහාරයේ සිටින ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් විනාශ කිරීම)

(C) ආහාර ශීත කිරීම.

(D) ආහාරයේ සිටින ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගේ වර්ධනය සහ ක්‍රියාකාරීත්වය වැළැක්වීම.

(E) ආහාර වියළීම.

***

22 A/L අපි [papers group]

CamScanner