



දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 13 ක්‍රේඩිය - 2020

Second Term Test - Grade 13 - 2020

විභාග අංකය

කූම්පූරුව I

කාලය පැය දෙකයි

උපදෙස්

- ◆ සියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
- ◆ උත්තර පත්‍රයේ නියමිත ස්ථානයේ ඔබේ විභාග අංකය ලියන්න.
- ◆ 1 සිට 50 තෙක් එක් එක් ප්‍රශ්නයට (1), (2), (3), (4), (5) යන පිළිතුරුවලින් නිවැරදි පිළිතුර තොරාගෙන එය උත්තර පත්‍රයේ පසුපස දැක්වෙන උපදෙස් පරිදි කතිරයක් (X) යොදා දක්වන්න.

01. ලංකාවේ ඉහළම වී නිෂ්පාදනයක් ලබා දෙන දිස්ත්‍රික්ක වනුයේ,
 1. අම්පාර සහ කුරුණෑගල
 2. පොලොන්නරුව සහ අනුරාධපුර
 3. කුරුණෑගල සහ කැගල්ල
 4. මොණරාගල සහ බදුල්ල
 5. මොණරාගල සහ අම්පාර
02. යටත් විෂ්ත සමයේ වැවිලි බෝගයක් ලෙස වගා කළ මේ වන විට වගා නොකරන බෝගය නම්,
 1. කරදුමුංග
 2. සාදික්කා
 3. වල්දෙල්
 4. වසාවාසි
 5. සින්කෝනා
03. පාඨාණ පිළිබඳ පහත ප්‍රකාශ වලින් නිවැරදි වනුයේ,
 1. මැග්මා සහ්වී සිසිල්වීමෙන් සැදෙන පාඨාණ විපරිත පාඨාණ ලෙස හැඳින්වේ.
 2. පාඨාණයකට නිශ්චිත රසායනික සංයුතියක් ඇත.
 3. ගැනයිට යනු ආග්නේය පාඨාණයකි.
 4. පාඨාණ ජීර්ණයට සතුන්ගේ කුර ගැටීම බලනොපායි.
 5. පාඨාණ ජීර්ණය වී පස නිර්මාණය වීමට වසර පහක පමණ දිගු කාලයක් ගතවේ.
04. පාඨාණ රසායනික ජීර්ණයට ලක් වී සැදෙන රතු පැහැනි සංයෝගයකි.
 1. කැල්සියම් කාබනේවී
 2. හීමටසිටි
 3. ලිමොනසිටි
 4. කෙඩලිනසිටි
 5. කැල්සියම් බයිකාබනේවී
05. ප්‍රාථමික බණිජ පිළිබඳ පහත වගන්ති සලකා බලන්.
 - A) ආග්නේය පාඨාණ ජීර්ණයෙන් ප්‍රාථමික බණිජ සැදේ.
 - B) පසේ වැඩිපුරම පවතින ප්‍රාථමික බණිජ වන්නේ ක්වේටිස් සහ පෙල්චිස්පාර ය.
 - C) 'මැටි' යන ද්විතීයික බණිජයයි.
 - D) පසේ සාරවත් බවට වඩාත් විශාල බලපැමක් සිදු කරන්නේ ද්විතීයික බණිජය.

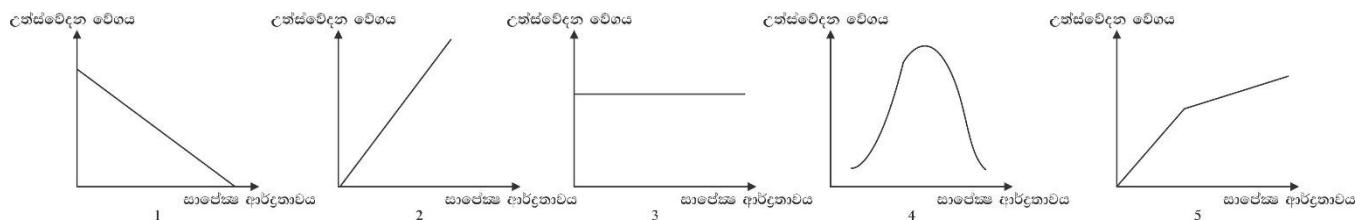
ඉහත ප්‍රකාශ අතරින් සත්‍ය ප්‍රකාශ වන්නේ,

 1. A, B, C පමණි.
 2. B, C, D පමණි.
 3. A, C හා D පමණි.
 4. A, B හා D පමණි.
 5. A, B, C, D සියල්ල සත්‍ය වේ.

06. මෙම උපකරණ පිළිබඳ සත්‍ය වගන්තිය / වගන්ති වනුයේ,
- ආලෝක කාලයීමාව මැනීමට යොදා ගනී.
 - මෙහි වූ ද්වී ලෝහ පටි පුළුලයක් මත සුරය විකිරණ පතිත වීමෙන් ඇතිවන උෂ්ණත්වය වෙනසෙහි දත්ත ලබා ගනී.
 - උපකරණයට ඇතුළත් කරන්නා වූ විශේෂීත සටහන් පත් මතට විදුරු ගෝලය මගින් සුරය කිරණ නාහිගත කරයි.
- A පමණි.
 - B පමණි.
 - C පමණි.
 - A හා B පමණි.
 - A හා C පමණි.



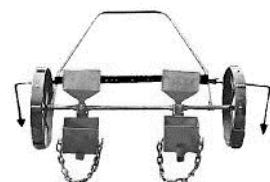
07. සාපේශ්‍ය ආර්ද්‍රතාවය හා උත්ස්වේදන වේගය අතර සබඳතාවය මතාව දැක්වෙන ප්‍රස්ථාරය වනුයේ,



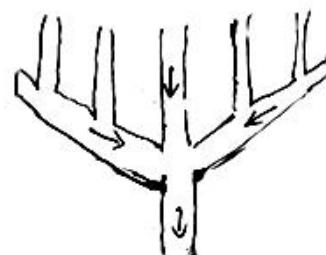
- කෘෂිකාර්මික පාංශ සංරක්ෂණ ක්‍රමයකි.
 - සමෝච්ච කාණු දැමීම
 - හෙල්මල් තැනීම
 - ගල්වැට් දැමීම
- 'රතු දුම්මිරු පස' පිළිබඳ පහත වගන්ති අතරින් සාවද්‍ය වගන්තිය තෝරන්න.
 - P^H අගය උදාසීන තත්ත්වයට ආසන්නය.
 - වියලි කලාපය ආක්‍රිත ප්‍රදේශවල ඇත.
 - වියලි විට ඉතා තදය, තෙත් වූ විට ඇලෙන සුඩ වේ.
 - A කලාපයේ තිරුවානා ගල් තව්‍යවක් තිබේ.
- බෝග ගාකවලට උපරිම පෝෂක අවශ්‍යතාවයක් සිදුවන පාංශ උෂ්ණත්වය වනුයේ,
 - $10^0\text{C} - 16^0\text{C}$
 - $16^0\text{C} - 24^0\text{C}$
 - $24^0\text{C} - 33^0\text{C}$
 - $33^0\text{C} - 43^0\text{C}$
 - $43^0\text{C} - 50^0\text{C}$

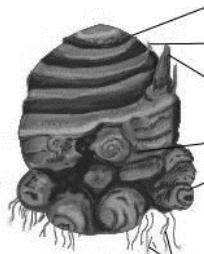
- ගාක පෝෂක අවශ්‍යතාවය පිළිබඳ පහත ප්‍රකාශ වලින් නිවැරදි වනුයේ,
- සාන්දුන අනුතුමණය තුළින් පෝෂක අවශ්‍යතාවය සත්‍යීය අවශ්‍යතාවයයි.
- නයිටෝට්‍රි. සල්පේට් වැනි අයන පහසුවෙන් ම අක්‍රිය අවශ්‍යතාවය මගින් ගාක ලබා ගනී.
- සත්‍යීය අවශ්‍යතාවය සඳහා ATP ගක්තිය වැය නොවේ.
- සයනයිඩ් ඇතිවිට අක්‍රිය අවශ්‍යතාවය නවති.

- මෙම රැපයෙන් දැක්වෙනුයේ,
 - පෝන් පුල්ලේ ගොඩ බීජ ව්‍යුහය
 - විකුමසේකර මඩ බීජ ව්‍යුහය
 - FMRC පේලි භතරේ බීජ ව්‍යුහය
 - බෙර රෝද හා දම්වැල් බීජ ව්‍යුහය
- අදින වර්ගයේ අත් උදෑළු තොහොත් 'හො' (hoe) උපකරණවල' හාවිතයන් පිළිබඳ නිවැරදි ප්‍රකාශ / ප්‍රකාශය වන්නේ,
 - ගොඩ බෝගවල වල් තෙලිම
 - මඩ වී ගොවිතැනෙහි පස පෙරලිම
 - පස බුරුල් කිරීම හා පොහොර පසට මිශ්‍ර කිරීම.
- A හා B පමණි.
 - B හා C පමණි.
 - A හා C පමණි.
 - A පමණි.
 - C පමණි.



14. තවාන් පැල නඩත්තුවේදී සැලකිය යුතු කරුණක් වන්නේ,
1. පාංශ තෙතමන මිනුම්, වාප්පීකරණ උත්ස්වේදන අවශ්‍යතාවයන් තවානක් සඳහා ජල ප්‍රමාණය තීරණයට වැදගත් මිනුම් නොවේ.
 2. තවානක් තුළ අඩු ආම්ලික තත්ත්වයක් පවත්වා ගැනීම P^H 5.5 – 6.5 තවාන් පැල සඳහා හිතකර වේ.
 3. පැල තවාන් තුළ පවතින මුළු කාලය තුළ දැඩි හිරු රසින් ආරක්ෂා කිරීම සඳහා වූපුන් යෙදීම සුදුසු වේ.
 4. තවාන් පළිබෝධ පාලනයේදී වඩාත්ම සුදුසු වන්නේ රසායනික පළිබෝධ පාලන ක්‍රම යොදා ගැනීම වේ.
 5. තවාන් සඳහා අරඛ ස්ථීර ස්ථීරත්වකරු ක්‍රම හාවිතය ජලය අපතේ යාම අඩු කළ ද අවශ්‍ය පාංශ තෙතමනය ලබා දීමට අපොහොසත් වේ.
15. ජෙව විද්‍යාත්මක පළිබෝධ පාලනයට යොදාගත්තා විශේෂික කාමියෙකු වන්නේ,
- | | | |
|--------------|--------------------------|----------------|
| 1. එපිලැග්නා | 2. අව්‍යුලකපෝරා | 3. තණකොළපෙත්තා |
| 4. මකුල්වා | 5. ලේඛ් බර්ඩ් කුරුමිණියා | |
16. පහත රෝග අතරින්, බැක්ටීරියා මගින් පමණක් ඇති කරනු ලබන රෝග වන්නේ,
- | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| 1. පතු විවිතුය හා සනාල මැලැවීම. | 2. සනාල මැලැවීම හා මෘශ කුණු වීම. |
| 3. පතු විවිතුය හා ඇන්තුත්තෙක්ස් | 4. පතු කහ වීම හා සනාල මැලැවීම |
| 5. පතු විවිතුය හා කොල පුල්ලි රෝගය | |
17. එකාබද්ධ 'පළිබෝධ මරුධනයේ ප්‍රධාන අරමුණ වන්නේ,
1. ක්ෂත්‍රයට පළිබෝධයන් ඇතුළු වීම වැළැක්වීමය.
 2. පළිබෝධකයාගේ ස්වභාවික සතුරන් වැඩිකිරීමය.
 3. පළිබෝධකයා සම්පූර්ණයෙන් විනාශ කිරීමය.
 4. පළිබෝධ ගහණය ආර්ථික හානිදායක මට්ටමට අඩුවෙන් පවත්වා ගැනීමයි.
 5. පළිබෝධකයාගේ ද්විතියික කාරකයින් විනාශ කිරීමයි.
18. අපරිනත කොමිපෝස්ට්ට්ල ලක්ෂණයක් නොවන්නේ,
- | | | |
|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| 1. දිලිර (ප්‍රස්) වැඩි තිබීම. | 2. අධිකව කාබනික අම්ල තිබීම. | 3. P^H අගය අවම වීම. |
| 4. P^H අගය ඉතා වැඩි වීම | 5. ලවණ සාන්දුණය අධික වීම. | |
19. ජල සම්පාදයේ අරමුණක් සේ සැලකිය නොහැකි කරුණ වන්නේ,
- | | | |
|-------------------------------|-----------------------------|--------------------|
| 1. බෝග වර්ධනය සඳහා | 2. අල බෝග අස්වනු නෙලීම සඳහා | 3. බිම සැකසීම සඳහා |
| 4. පසේ ලවණතාව ඉවත් කිරීම සඳහා | 5. බීජ ව්‍යාප්තිය සඳහා | |
20. කෘෂිකර්මික කටයුතු සඳහා ගැල දොළ යන ජල ප්‍රහව හාවිතා කිරීමේදී පැන නගින ගැටළුවක් නොවන්නේ,
- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1. පිරිවැය වැඩිවීම | 2. අපුරුෂ සහිතවීම. |
| 3. අධික වර්ෂාකාලයකදී ජල ලබා ගැනීම අපහසු වීම. | 4. දිලිර වැනි රෝග කාරක ව්‍යාප්තිය |
| 5. බෝගය සඳහා අවශ්‍ය ජල ප්‍රමාණයම ලබාගැනීමට හැකිවීම. | |
21. රුපයේ දැක්වෙන්නේ,
1. ජලවහනය සඳහා යොදාගත්තා සමාන්තර කානු පද්ධතියකි.
 2. පෘෂ්ඨීය හෝ උප පෘෂ්ඨීය ජල වහන කාණු සාදන ග්‍රේඩ් අයන් ක්‍රමයේ කානු පද්ධතියකි.
 3. උප පෘෂ්ඨීය ජල වහනය සඳහා යොදාගත්තා ග්‍රේඩ් අයන් ක්‍රමයේ කානු පද්ධතියකි.
 4. ජල සම්පාදනය සඳහා යොදා ගන්නා ස්වභාවික කානු පද්ධතියකි.
 5. පෘෂ්ඨීය ජලවහන කානු සාදන ක්‍රමයකි.



22. ඒක බේජ පත්‍රී බේජයක,
1. පැහැදිලිව දක්නට ඇති බේජ පතු එකකට වඩා ඇත.
 2. භූණපෝෂයක් තොමැති අතර ආහාර බේජ පතු වල සංවිතව ඇත.
 3. එලාවරණය බේජය සමග තොදින් බැඳී ඇති නිසා කාරියොප්සයක් ලෙස තම් ලබා ඇත.
 4. අනුද්වාරය හා බේජ පෙය සහිත බේජවරණයකින් ආවරණයටේ ඇත.
 5. මෙහි වූ එලාවරණ වර්ථිකාව තම් වන අතර එය බේජග්‍රැපය තුළ ඇත.
23. බේජ මගින් ගාක ප්‍රවාරණය පිළිබඳ වඩාත් තිබැඳී වන්නේ,
1. මෙමගින් බිජිවන්නා වූ දුහිතා ගාක මධ්‍ය ගාකයට වෙනස් ගුණ දක්වන බැවින් අස්වැන්න තිරණය පහසුය.
 2. මෙම ක්‍රමයෙන් ලබා ගන්නා වූ දුහිතා පැල මේරිමට ගතවන කාලය වර්ධක ප්‍රවාරණයට සාපේශ්‍යව අඩුය.
 3. ජලය, සුළුග, සතුන් ආදි ව්‍යාප්තකාරක මගින් මෙම ක්‍රමයෙන් බේජ ව්‍යාප්තිය සිදුවන නිසා විශාල ප්‍රදේශයක ව්‍යාප්තවේ.
 4. මෙම ක්‍රමවේදය සැම බේගයකටම පාහේ යොදා ගත හැකි සාර්ථක ප්‍රවාරණ ක්‍රමයකි.
 5. නව ප්‍රශ්නයේද ඇති කර ගැනීමේදී මෙම ක්‍රමයේ දී අනෙකුත් දියුණු අභිජනන ක්‍රමවේද වලට සාපේශ්‍යව වියදුම් දැරීමට සිදු වේ.
24. පටක රෝපණයේදී පෝෂක මාධ්‍යය පිළියෙළ කිරීමේදී,
1. බහුලව හාවිතා වන ගක්ති ප්‍රහවය වන්නේ ග්ලුකොසයයි.
 2. කිණක වර්ධනය උත්තේජනය සඳහා ඔක්සින් හා සයිටොකයිනින් සම ප්‍රමාණවලින් යොදයි.
 3. බහුලවම හාවිතා වන සතිකාරකය වන ඒගාර සත්ව ඇටකටු මගින් තිපදවා ගනී.
 4. ආකලන ද්‍රව්‍ය එක් කිරීමෙන් පෝෂක මාධ්‍යයේ රසය හා වර්ණය වර්ධනය වේ.
 5. අකාබනික පෝෂක එකතු කරනුයේ කාබනික පෝෂක හිග වූ විට පමණි.
25. A ස්වාභාවික ගාක ප්‍රවාරණ ව්‍යුහයකි. B ලිංගික ප්‍රවාරණ ව්‍යුහයකි.
C ගහල, හබරල මේ සඳහා උදාහරණ වේ. D ඉගුරු, කහ මේ සඳහා උදාහරණ වේ.
E මෙහි කොටස් වෙන් කොට සිටුවීම සිදු කරයි.
- 
- ඉහත රුපයට සම්බන්ධව ඉහත පද ගලපන්න.
1. A හා C සත්‍ය වන අතර එකිනෙකට ගැලපේ.
 2. B ප්‍රකාශය පමණක් රුපය හා ගැලපේ.
 3. B හා E සත්‍ය වන අතර එකිනෙක ගැලපේ.
 4. A හා D සත්‍ය වන අතර එකිනෙක ගැලපේ.
 5. ඉහත රුපයට හා කිසිදු ප්‍රකාශයක් තොගැලපේ.
26. ප්‍රභාසංස්ලේෂණ සිසුකාවය ඉහළ තැංවීමේදී,
1. CO₂ සාන්දුණය අනෙකුත් අභ්‍යන්තර සාධක සීමාකාරී වන තෙක් යම් මට්ටමක් දක්වා ඉහළ තැංවීය යුතුය.
 2. CO₂ සාන්දුණය අඛණ්ඩව සීමාවකින් තොරව ඉහළ තැංවීය යුතුය.
 3. CO₂ සාන්දුණය වැඩි කළද හරිතාගාර වගාවන්හිදී වූ සාච්‍යත පරිසරය නිසා සාර්ථක ප්‍රතිඵල තොදේ.
 4. බොහෝ විට CO₂ සාන්දුණය මඩ බේග සඳහා සීමාකාරී සාධකයක් ලෙස ක්‍රියා කරයි.
 5. වියලි කළාපයේ (C₄) ගාක වගාවන් CO₂ සීමාවකින් තොරව ලබා ගත හැකිය.

27. පහත වගුවේ දක්වා ඇත්තේ පටක රෝපණ විද්‍යාගාරයක මූලික කොටස් කිහිපයක් හා ඒ සම්බන්ධ තොරතුරු වේ.

	පටක රෝපණ විද්‍යාගාරයක මූලික කොටස්	විස්තරය
A	පිරිසිඳු කිරීමේ කාමරය (Washing Room)	මධ්‍ය ගාකය සංස්ථාපනය සඳහා පිරිසිඳු කිරීම.
B	රෝපණ මාධ්‍ය පිළියෙළ කරන කාමරය (Media Preparation room)	මෙහි අනවර්ත ප්‍රවාහ කැඩිනෙවුව හා පීඩානතාපකය ඇත.
C	රෝපණ කාමරය (Culture Room)	මෙහි උෂ්ණත්වය $22 - 28^{\circ}\text{C}$ අර්දකාවය 60 - 75% අතර විය යුතුය.

ඉහත ප්‍රකාශ අතරින් කරුණු නිවැරදිව ගලපා ඇත්තේ,

1. A පමණි. 2. B පමණි. 3. C පමණි. 4. A හා B පමණි. 5. A හා C පමණි.

28. දඩු කැබලි මගින් ගාක ප්‍රවාරණයේදී,

- උපරිම පර්ව 1 - 2 ක් ඇති අතු කැබලි යොදා ගනී.
- දඩු කැබලිවල පහළ කෙළවර 45° ආනතවද ඉහළ කෙළවර පැතැලිවද කපා ගනී.
- රෝස, කුළුවන් වැනි ගාක ප්‍රවාරණය සඳහා මිටුවිය යුත්තේ ලා දඩු කැබලිය.
- දඩු කැබලිවල ඉහළ කෙළවර පැතැලිවද පහළ කෙළවර පතුවල අඩක්ද කපා ගනී.
- ගාක මුල් ඇද්ද වීම උත්තේෂනය සඳහා ග්ලෝරිජන් වැනි හෝමෝනයක් යොදා ගනී.

29. *Bacillus thuringiensis* යනු,

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1. ගාක රෝග කාරක දිලිරයකි. | 2. ගාක රෝග කාරක බැක්ටීරියාවකි. |
| 3. N_2 තිරකරන බැක්ටීරියාවකි. | 4. පලිබේද පාලනයට යොදාගත්තා දිලිරයකි. |
| 5. පලිබේද පාලනයට යොදාගත්තා බැක්ටීරියාවකි. | |

30. වල්පැලැටි කිහිපයක් පහත දැක්වේ. ඒ ඇසුරින් පහත ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

- | | |
|---|---------------------------------------|
| A ඇවරා (<i>Panicum repens</i>) | B කලාදුරු (<i>Cyperus rotundas</i>) |
| C පාතිනියම් (<i>parthenium hysterophorus</i>) | D වතුපාල (<i>Mikania cordata</i>) |
| E ගැඹුපාන (<i>Lantana camara</i>) | |

ඉහත වල්පැලැටි අතුරින් ආක්‍රමණයිලි වල්පැලැටි වන්නේ,

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

31. තං, පන් හා පළල් පත්‍ර වල් පැලැටි පිළිවෙළින්,

- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| 1. A, B හා D වේ. | 2. B, A හා C වේ. | 3. B, C හා D වේ. |
| 4. A, C හා D වේ. | 5. A, E හා B වේ. | |

32. පාතනෝල්ලනය සඳහා දායක වන්නා වූ ගාක හොමෝනය වන්නේ,

1. සයිටොකයිනින් 2. ඔක්සින් 3. ගිබරලින 4. අබේසිසික් අම්ලය 5. එතිලින්

33. දියගත වගාව (hydroponics) යනු,

- | | |
|--|--------------------------------|
| 1. නිම්ග්න (Submerged) ජල් ගාක වවන ක්‍රමයකි. | 2. පාවෙන ජල් ගාක වවන ක්‍රමයකි. |
| 3. නිරපාංශ වගා ක්‍රමයකි. | 4. ජලය තුළ ගාක වවන ක්‍රමයකි. |
| 5. මත්සයින්ට ආහාර ලෙස වවන ක්‍රමයකි. | |

