

අ.පො.ස. (උ.පෙළ) උපකාරක සම්මන්ත්‍රණය - 2015

කෘෂි විද්‍යාව I

පැය දෙකයි

උපදෙස්:

- * සියලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
- * උත්තර පත්‍රයේ පසු පිටි දී ඇති උපදෙස් සැලකිල්ලෙන් කියවා පිළිපින්න.
- * 1 සිට 50 තෙක් එක් එක් ප්‍රශ්නයට (1), (2), (3), (4), (5) යන පිළිතුරුවලින් නිවැරදි හෝ ඉකාමත් ගැළපෙන හෝ පිළිතුරු තෝරාගෙන එය උත්තර පත්‍රයේ පසුපස දැක්වෙන උපදෙස් පරිදි (X) යොදා දක්වන්න.

01. කුරුදු, උක් හා උද්‍යාන බෝග සඳහා වූ පර්යේෂණ ආයතන ස්ථාපිත කර ඇති ප්‍රදේශ වන්නේ පිළිවෙළින්,

- (1) මාතලේ, අගලවත්ත හා ගන්නොරුව වේ.
- (2) කමුරුපිටිය, උච්චවල හා ගන්නොරුව වේ.
- (3) අම්බලන්තොට, මහ ඉළුප්පල්ලම හා මාතලේ වේ.
- (4) මහනුවර, උච්චවල හා බණ්ඩාරවෙල වේ.
- (5) කමුරුපිටිය, මාතලේ හා සිනාල්ලය වේ.

02. ප්‍රාථමික පාංශ බනිජ සඳහා උදාහරණ වන්නේ,

- (1) ක්වේට්ටිස් හා කැල්සයිටි ය.
- (2) පෙල්ඩිස්පාර් හා මොන්ටමොර්ලොනයිටි ය.
- (3) ක්වේට්ටිස් හා පෙල්ඩිස්පාර් ය.
- (4) කෙමිලිනයිටි හා ක්වේට්ටිස් ය.
- (5) පෙල්ඩිස්පාර් හා හීමටයිටි ය.

03. ගාකවල ප්‍රකාශවර්තිතාව පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

- A - ගාකවල ප්‍රශ්න හට ගැනීම රතු ආලේකය අවශ්‍යෙකා කරන ගයිටෙකුම මගින් උත්තේෂනය කරයි.
B - ගාකවල ප්‍රශ්නීකරණය උත්තේෂනය කිරීම සඳහා ග්ලෝරිජින් තැමැති එන්සයිමය අවකාශ වේ.
C - ගාකවල ප්‍රශ්න හට ගැනීම කාඩ්මිම ව උත්තේෂනය කිරීම ප්‍රකාශවර්තික ප්‍රශ්නය ලෙස හඳුන්වයි.

ඉහත ප්‍රකාශ අතරින් සත්‍ය වන්නේ,

- (1) A පමණි.
- (2) B පමණි.
- (3) C පමණි.
- (4) A හා B පමණි.
- (5) A හා C පමණි.

04. ඇතිත ශ්‍රී ලංකාවේ පැවති කෘෂිකර්මය ආශ්‍රිත කරමාන්තවලට උදාහරණ වන්නේ,

- (1) රෙදි පිළි කරමාන්තය, මස් කරමාන්තය හා කිරී කරමාන්තය වේ.
- (2) සිනි කරමාන්තය, කිරී කරමාන්තය හා කැලුල් කරමාන්තය වේ.
- (3) රෙදි පිළි කරමාන්තය, ගිලෙල් කරමාන්තය හා සහල් කරමාන්තය වේ.
- (4) සහල් කරමාන්තය, සත්ත්ව ආහාර කරමාන්තය හා රබර් කරමාන්තය වේ.
- (5) තෝ කරමාන්තය, රබර් කරමාන්තය හා කිරී කරමාන්තය වේ.

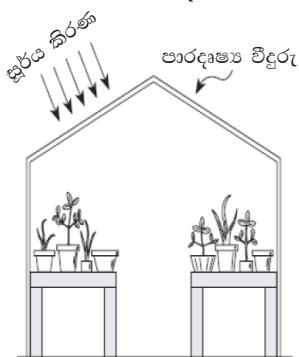
05. ක්ෂේරණය, වාෂ්පිකරණය හා තිර වීම වැනි ක්‍රියාවන් නිසා පසෙන් පෝෂක ලබා ගත නොහැකි තත්ත්වයට පත් වීම හෝ ඉවත් වීම සිදු වේ. මෙම එක් එක් ක්‍රියාව නිසා ගාක වලට ලබා ගත නොහැකි පෝෂක වන්නේ පිළිවෙළින්,

- (1) කැලුසියම්, නයිටුර්න් හා පොස්පරස් වේ.
- (2) නයිටුර්න්, පොස්පරස් හා කැලුසියම් වේ.
- (3) පොස්පරස්, කැලුසියම් හා නයිටුර්න් වේ.
- (4) කැලුසියම්, පොස්පරස් හා නයිටුර්න් වේ.
- (5) නයිටුර්න්, පොටැසියම් හා පොස්පරස් වේ.

06. රෝමාන්තිකයෙකුගේ රුමනාය තුළ,

- (1) ආහාරයේ අඩංගු සෙලියුලෝස්, රුමන බිත්තියෙන් ප්‍රාවය වන සෙලියුලෝස් එන්සයිමය මගින් ජීරණය වේ.
- (2) නිපදවන ඇයිටික් අම්ලය, ජයරාගයේ pH අය පාලනය කිරීම සඳහා වැදගත් වේ.
- (3) නිපදවන වාෂ්පදිලී මේද අම්ල ගිරිය තුළ පෝටීන නිපදවීමට අයක වේ.
- (4) නිපදවන ඇමෙර්නියා උද්ගාරය මගින් පිට වේ.
- (5) පෝටීන නොවන නයිටුර්නියා දුවා හාවිතයෙන් පෝටීන නිපදවීම සිදු කරයි.

07. හරිතාගාරයක දුල රුපසටහනක් පහත දැක්වේ.



මෙහි පාරදාජා වීදුරු යෙදීමෙන් ඉටු වන ප්‍රාථමික කාරය හාරය වන්නේ වීදුරුව මගින්,

- (1) හරිතාගාරය තුවට ඇතුළු වන සුරය කිරණ අඩු කිරීම ය.
- (2) සියලු ම තරංග ආයාම සහිත විකිරණවලට ඇතුළු වීමට සහ පිට වීමට ඉඩ ලබා දීම ය.
- (3) සියලු ම විකිරණ පිට වීම අඩු කිරීම ය.
- (4) කෙටි තරංග ආයාම සහිත විකිරණ ඇතුළු වීමට ඉඩ සලසන නමුත්, දිගු තරංග ආයාම සහිත විකිරණ පිට වීම අඩු කිරීම ය.
- (5) දිගු තරංග ආයාම සහිත විකිරණ ඇතුළු වීමට ඉඩ සලසන අතර කෙටි තරංග ආයාම සහිත විකිරණ පිට වීම අඩු කිරීම ය.

08. පැපොල්, තක්කාලී, වැල් දෙළඹම් වැනි බිජ සිටුවීම සඳහා සූඛනම් කිරීමේ දී කළ යුතු බිජ ප්‍රතිකාර ක්‍රමය වනුයේ,

- (1) බිජාවරණය ඉවත් කිරීම හා පිරිසිදු ජලයෙන් සේදීම ය.
- (2) බිජාවරණය සිරීම ය.
- (3) 0.1N නයිට්‍රේක් අම්ලයේ ගිල්චා පසුව පිරිසිදු ජලයෙන් සේදීම ය.
- (4) රතු ආලෝකය ලබා දීම ය.
- (5) අඟ් හෝ වැලි සමග මිශ්‍රණ කර, පොඩි කර, පිරිසිදු ජලයෙන් සේදීම ය.

09. පටක රෝපණ ක්‍රියාවලියේ දී තෙන් තාප ජ්වානුහරණ ක්‍රමය මගින් ජ්වානුහරණය කරනු ලබන්නේ,

- | | |
|-------------------------|--------------------|
| (1) බැහි අඩු හා පිහි ය. | (2) රෝපණ මාධ්‍ය ය. |
| (3) වීදුරු බදුන් ය. | (4) පූර්වක ය. |
| (5) විටමින් වර්ග ය. | |

10. ගොවී මහනකු ඔහුගේ පොල් ඉඩමේ ඉගුරු වගා කරන ලදී. එහිදී අනුගමනය කළ බෝග වගා රටාව වන්නේ,

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| (1) මිශ්‍රණ බෝග වගාව සි. | (2) ඒක බෝග වගාව සි. |
| (3) අනුරු බෝග වගාව සි. | (4) කඩින් කඩ බෝග වගාව සි. |
| (5) බෝග මාරුව සි. | |

11. එළදෙනකුගේ ක්ෂීරණ ග්‍රන්ටිවල වර්ධනය වැඩියෙන් ම සිදු වන්නේ,

- | | |
|---------------------------------------|--|
| (1) යොවනෝද්ධුවයට පත් වන අවදියේ දී ය. | (2) පරිණත අවදියේ දී ය. |
| (3) ගර්හින් අවස්ථාවේ මුල් කාලයේ දී ය. | (4) ගර්හින් අවස්ථාවේ අවසාන කාලයේ දී ය. |
| (5) පැටවා ප්‍රසුත කළ මුල් මාසයේ දී ය. | |

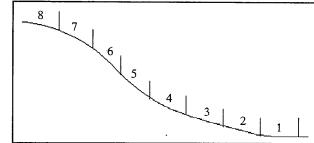
12. ගිලෝසයිටොමීටරය (Hemocytometer) නම් උපකරණය හාවිත කරන්නේ,

- (1) ගුණාණු සාම්පූර්ණ ගුණාණු සාන්දුන්ය තීරණය කිරීමට ය.
- (2) පලනුරුවල දැක් බව තීරණය කිරීමට ය.
- (3) පසේ ප්‍රතිරෝධීතාව මැනීමට ය.
- (4) පලනුරුවල සිනි ප්‍රමාණය තීරණය කිරීමට ය.
- (5) කිරීවල අඩංගු මුළු සන දුව්‍ය ප්‍රමාණය මැනීමට ය.

13. එක්තරා කෘම් නාශකයක් තෙන් කාරක කුඩා ලෙස කේත්තුයට යෙදීමට නිරද්‍යිත මානුව හෙක්වයාරයට 3kg ක් වේ. එහි සක්‍රීය ද්‍රව්‍ය 80% ක් ඇත්තාම් හෙක්වයාර 0.2 ක වගා බිමකට යෙදීම සඳහා අවශ්‍ය වන කෘම් නාශකයේ සක්‍රීය ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය වන්නේ,

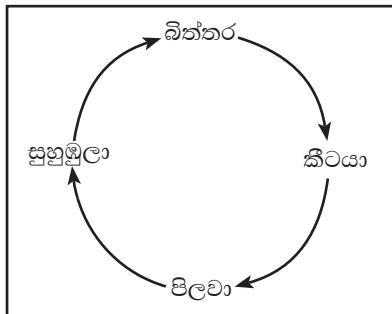
- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| (1) 0.5 kg | (2) 0.75 kg | (3) 1.25 kg |
| (4) 1.87 kg | (5) 0.48 kg | |

14. කොමිපෝස්ට් ගොඩක් පෙරලන අවස්ථාවේ දී එය තුළ සූදු පැහැ ප්‍රස් බැඳී තිබෙනු දක්නා ලදී. මෙයින් නිගමනය කළ හැකි වන්නේ,
- (1) කොමිපෝස්ට් සැදිමේ ක්‍රියාවලිය ආරම්භ වී ඇති බව ය.
 - (2) ආරම්භක දාවනය ප්‍රමාණවත් මට්ටමින් හාවිත කර නැති බව ය.
 - (3) විෂ නිකුත් කරන ක්ෂේදීල්වීන් සිටින බව ය.
 - (4) ප්‍රමාණවත් තරම් ජලය යොදීම නිසා දිලිර වර්ධනය මතාව සූදු වී ඇති බව ය.
 - (5) කොමිපෝස්ට් ජීරණයට හිතකර සූදුල්වී ක්‍රියාකාරිත්වය ආරම්භ වී නැති බව ය.
15. දුර්වල ජල වහනයට හේතු ලෙස සිසුවෙක් පහත සඳහන් කරුණු ඉදිරිපත් කරන ලදී.
- A - වග බිම්වලට ඉහළින් ජල ප්‍රහව පැවතීම.
B - පසේ අපාරශම්‍ය ස්තර ඉතා ගැහුරින් පිහිටීම.
C - එක ම ගැහුරකට අඛණ්ඩ ව සි සැම.
- ඉහත කරුණු අතුරින් දුර්වල ජලවහනයට සත්‍ය වගයෙන් ම හේතු වන්නේ,
- (1) A පමණි.
 - (2) B පමණි.
 - (3) C පමණි.
 - (4) A හා B පමණි.
 - (5) A හා C පමණි.
16. බිජ ප්‍රරෝගන ක්‍රියාවලියේ පියවර කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
- A - එන්සයිම සක්‍රිය වීම
B - ජල අවශ්‍යතාවය
C - බිජ පැළය මතු වීම
D - වර්ධනය ආරම්භ වීම
E - බිජවරණය පිළිරිම
- බිජ ප්‍රරෝගන ක්‍රියාවලිය සූදු වන නිවැරදි අනුපිළිවෙළ වන්නේ,
- (1) A, B, C, D හා E ය.
 - (2) B, E, A, C හා D ය.
 - (3) B, E, A, D හා C ය.
 - (4) B, A, D, E හා C ය.
 - (5) B, E, C, A හා D ය.
17. භුම් හාවිත වර්ගිකරණයට අනුව 1 හා 8 කළාපවලට වඩාත් උචිත වන්නේ පිළිවෙළින්,
- (1) වී බේර්ගය හා එළවුලු බේර්ග වේ.
 - (2) වී බේර්ගය හා පුකැලීප්ස් ගාක වේ.
 - (3) එළවුලු බේර්ග හා පුකැලීප්ස් ගාක වේ.
 - (4) වී බේර්ගය හා පළනුරු බේර්ග වේ.
 - (5) ක්මේත්තු බේර්ග හා තේ ගාක වේ.
18. ජල සම්පාදන කාර්යක්ෂමතාව 80% ක් ද, ගුද්ධ ජල සම්පාදන අවශ්‍යතාව 12cm ක් ද, නම්, දළ ජල සම්පාදන අවශ්‍යතාව,
- (1) 6.6 cm වේ.
 - (2) 9.6 cm වේ.
 - (3) 15.0 cm වේ.
 - (4) 40.0 cm වේ.
 - (5) 68.0 cm වේ.
19. ලැන් නිවාස පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
- A - අර්ධ ස්ථීර ප්‍රවාරක ව්‍යුහ ගණයට අයත් වේ.
B - පරිසර උෂ්ණත්වය වැඩි කිරීම සඳහා ගොදා ගනු ලබන ව්‍යුහ වේ.
C - නුවරඑළිය වැනි උචිත ප්‍රදේශවලට වඩාත් උචිත වේ.
D - මූලික අරමුණ සෙවණ සැපයීම සහ සූලුගින් බේර්ග ආරක්ෂා කර ගැනීම වේ.
- ඉහත ප්‍රකාශ අතුරින් සත්‍ය වනුයේ,
- (1) A හා B පමණි
 - (2) A හා C පමණි
 - (3) A හා D පමණි
 - (4) A, B හා C පමණි
 - (5) B, C හා D පමණි
20. නිරපාංශ වග කුමයක් ලෙස බදුන් තුළ බේර්ග වග කිරීමේ දී, වඩාත් සූදුසු රෝපණ මාධ්‍ය වන්නේ,
- (1) කොඩුබත් මාධ්‍යය සි.
 - (2) B₅ මාධ්‍යය සි.
 - (3) ගබාල් කැට සි.
 - (4) MS මාධ්‍යය සි.
 - (5) අර්තාපල් බෙක්ස්ටෝස් මාධ්‍යය සි.
21. හෙන්දීරික්කා මලෙනි රතු පැහැය (R) සූදු පැහැය (r) ට ප්‍රමුඛ වේ. බිජයෙහි කහ පැහැය (Y) කොළ පැහැය (y) ට ප්‍රමුඛ වේ. rrYY × RrYy මූහුමෙන් සූදු පැහැනි ප්‍රශ්නය හා කොළ පැහැනි බිජ දරන නුමුහුම් ගාක අනුපාතය වන්නේ,
- (1) 0/4 වේ.
 - (2) 1/4 වේ.
 - (3) 0/8 වේ.
 - (4) 1/8 වේ.
 - (5) 1/16 වේ.



22. බිජ සහතික කිරීමේ වැඩපිළිවෙලේ දී රජයේ ගොවිපොළවල ලියාපදිංචි කොන්තුක් ගොවින් විසින් නිෂ්පාදන ප්‍රයක්ත්වය ලබා දෙනුයේ,
- (1) අභිජනන බිජ නිෂ්පාදනය කිරීම සඳහා පමණ ය.
 - (2) සහතික කළ බිජ නිෂ්පාදනය කිරීම සඳහා පමණ ය.
 - (3) අභිජනන හා අත්තිවාරම් බිජ නිෂ්පාදනය කිරීම සඳහා ය.
 - (4) අභිජනන හා ලියාපදිංචි බිජ නිෂ්පාදනය කිරීම සඳහා ය.
 - (5) ලියාපදිංචි හා සහතික කළ බිජ නිෂ්පාදනය කිරීම සඳහා ය.

23.



ඉහත රුපසටහනේ දැක්වන ආකාරයේ රුපාන්තරණයක් දක්වන කාමි ගෝනු වන්නේ,

- (1) Orthoptera, Homoptera හා Hemiptera වේ.
- (2) Lepidoptera, Diptera හා Coleoptera වේ.
- (3) Lepidoptera, Orthoptera හා Homoptera වේ.
- (4) Lepidoptera, Diptera හා Hemiptera වේ.
- (5) Coleoptera, Thysanoptera හා Homoptera වේ.

24. හේතු ගොවිතැන පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

- A - මූලික වශයෙන් පවුලේ ගුම්ය හාවිත කරයි.
- B - මිශ්‍ර බේග වගා රටාවක් දක්නට ලැබේ.
- C - බේග මාරු කුමය ක්‍රියාත්මක වේ.
- D - ශ්‍රී ලංකාවේ තෙත් කළාපයේ ප්‍රධාන වශයෙන් සිදු කරයි.

ඉහත ප්‍රකාශ අතරින් නිවැරදි වන්නේ,

- | | | |
|---------------------|---------------------|------------------|
| (1) A හා B පමණි. | (2) A හා C පමණි. | (3) B හා C පමණි. |
| (4) A, B හා C පමණි. | (5) A, C හා D පමණි. | |

25. ආහාර වේළකට ප්‍රසු තේ පානය කිරීම නූසුදුසු බවට මතයක් ඇත. මෙයට හේතු වන්නේ,

- (1) තේ මිනින් ආහාරයේ pH අය වෙනාස් වීම නිසා ආහාර ජීරණයට හා අවශ්‍යෝගයට බාධා පැමිණීම සි.
- (2) තේවල අඩංගු වැනින් මගින් ආහාරයේ අඩංගු යකඩ අවශ්‍යෝගය අඩු කිරීම සි.
- (3) තේ පානය නිසා ආමාශයේ ආහාර ජීරණයට අවශ්‍ය අවකාශය අඩු වීම සි.
- (4) තේවල අඩංගු රසායනික සංයෝග නිසා ආහාර ජීරණයට අවශ්‍ය එන්සයිම නිශේධනය වීම සි.
- (5) තේවල අඩංගු වැනින් නිසා ගිරියේ කොලෙස්ටරෝල් ප්‍රතිකතය වැඩි වීම සි.

26. ශ්‍රී ලංකාවේ එළ ගව ගහනයෙන් වැඩි ප්‍රමාණයක් ව්‍යාප්ත ව ඇති කළාප වන්නේ,

- (1) යාපනය අර්ධදේශීපය හා පහතරට තෙත් කළාපය සි.
- (2) කදුරට හා පහතරට තෙත් කළාප සි.
- (3) පොල් ත්‍රිකේර්ණය හා වියලි කළාපය සි.
- (4) පොල් ත්‍රිකේර්ණය හා මැදුරට කළාපය සි.
- (5) වියලි කළාපය හා කදුරට කළාපය සි.

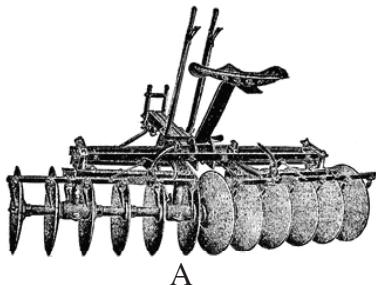
27. එළදෙනුන් අභිජනනය සිදු කරවීමේ දී අභිජනකයාට මුහුණ පැමුට සිදු වන ප්‍රබල ම අභියෝගය වන්නේ,

- (1) ගර්ජාමයේ ක්‍රියාකාරීන්වය හඳුනා ගැනීම වේ.
- (2) ඩීම්බ කේෂ්‍යයේ රෝග හඳුනා ගැනීම වේ.
- (3) සිංවනය සඳහා පටිටි ගොනකු තෝරා ගැනීම වේ.
- (4) මධ්‍ය හඳුනා ගැනීම වේ.
- (5) අභිජනනය සඳහා අවශ්‍ය උපකරණ සපයා ගැනීම වේ.

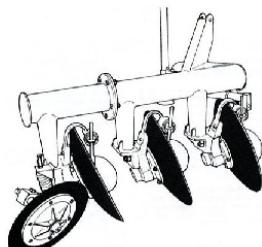
28. ඒකාබද්ධ පළිබේද කළමනාකරණයේ දී මූලික වශයෙන් අවධානය යොමු කරනු ලබන්නේ,

- | | |
|-------------------------------|------------------------|
| (1) ව්‍යවස්ථාපිත කුම වේ. | (2) යාන්ත්‍රික කුම වේ. |
| (3) ගැහු විද්‍යාත්මක කුම වේ. | (4) රසායනික කුම වේ. |
| (5) ජේට්ට විද්‍යාත්මක කුම වේ. | |

• පහත රුපවලින් දැක්වෙන්නේ බිම් සැකසීම සඳහා යොදා ගන්නා උපකරණ කිහිපයකි. ඒ අයුරින් ප්‍රශ්න අංක 29 හා 30 ට පිළිතුරු සපයන්න.



A



B



C

29. ද්විතීයික බිම් සැකසීම සඳහා යොදා ගනු ලබන්නේ,

- | | | |
|------------------|------------------|-------------|
| (1) A පමණි. | (2) B පමණි. | (3) C පමණි. |
| (4) A හා B පමණි. | (5) A හා C පමණි. | |

30. ගල් හා මුල් සහිත තුමියක පස පෙරලීම සඳහා යෝගා වන්නේ,

- | | | |
|-----------------|-----------------|------------|
| (1) A පමණි | (2) B පමණි | (3) C පමණි |
| (4) A හා B පමණි | (5) B හා C පමණි | |

31. HACCP යනු,

- (1) ආහාර නිෂ්පාදන ප්‍රවර්ධනයේ දී වැදගත් වන තත්ත්ව පද්ධතියකි.
- (2) ආහාර නිෂ්පාදන කර්මාන්ත ගාලා තුළ දී ආහාරයක සෞඛ්‍යාර්ථික බව තහවුරු කරන තත්ත්ව පද්ධතියකි.
- (3) ආහාර නිෂ්පාදන අලෙවි කිරීමේ දී සෞඛ්‍යාර්ථික බව තහවුරු කරන තත්ත්ව පද්ධතියකි.
- (4) නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියේ දී ඇති විය හැකි අවස්ථා පාලනය කිරීම සඳහා වැදගත් වන තත්ත්ව පද්ධතියකි.
- (5) ආහාර නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියේ දී හාවිත වන ප්‍රමිතිකරණ සහතිකයකි.

32. වී තැම්බීම නිසා ඇති වන ප්‍රතිඵල කිහිපයක් ලෙස සිසුවකු විසින් පහත ප්‍රකාශ සඳහන් කරන ලදී.

A - සහල් ඇටය තුළ අති කුඩා පිෂ්ට කණිකා ජේලරිනීකරණය වී තනි පිෂ්ට කණිකාවක් බවට පත් වේ.

B - සහල්වල අඩංගු පෝරීන්, ඇමුණීන් අමිල බවට පත් වීම නිසා ජ්‍රණය පහසු වේ.

C - ලයිපේස් එන්සයිලය විනාශ වීම නිසා සහල් කල් තබා ගන හැකි වේ.

D - ධාන්‍ය පොත්ත ඉවත් කිරීම අපහසු වේ.

ඉහත ප්‍රකාශ අතරින් සත්‍ය වන්නේ,

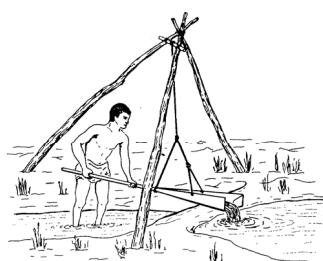
- | | | |
|---------------------|---------------------|------------------|
| (1) A හා B පමණි. | (2) A හා C පමණි. | (3) A හා D පමණි. |
| (4) A, B හා C පමණි. | (5) A, B හා D පමණි. | |

33. ගාක තුළ සිදු වන විවිධ පරිවෘත්තිය ක්‍රියා පිළිබඳ ව අධ්‍යායනය කිරීමට අදහස් කළ සිසුවක් අඩු අත්තක පොතු වලයක් ඉවත් කරන ලදී. එමෙන් ඔහු අධ්‍යායනය කිරීමට බලාපොරොත්තු වන පරිවෘත්තිය ක්‍රියාවලිය වන්නේ,

- | | | |
|-------------------------------|----------------------------|--------------------|
| (1) රසෝද්‍යුමනාය යි. | (2) උත්ස්වේදනය යි. | (3) මුල පිඩිනය යි. |
| (4) ජ්ලොයමිය පරිසංක්‍රමණය යි. | (5) බනිජ අවශ්‍යාත්‍යන් යි. | |

34. දී ඇති රුපසටහනින් දැක්වෙන්නේ,

- (1) සාම්පූද්‍යායික ජල එස්සුම් කුමයකි.
- (2) යාන්ත්‍රික පළිබේද පාලන කුමයකි.
- (3) සාම්පූද්‍යායික බිම් සැකසීමේ කුමයකි.
- (4) ජල වහනය දියුණු කිරීමේ කුමයකි.
- (5) පසට කාබනික පොහොර යෙදීමේ කුමයකි.



35. විසිතුරු ගාකයක් ලෙස හඳුන්වා දීම නිසා රට පුරා ව්‍යාප්ත වූ ආක්‍රමණයීලි වල් පැලැචියක් වන්නේ,

- | | | |
|-----------------|------------------|------------------------|
| (1) ඇලිගේටර වේ. | (2) ගඳපාන වේ. | (3) යොද නිදිකුම්බා වේ. |
| (4) හාතවාරය වේ. | (5) කටුපතොක් වේ. | |

36. ගෙවත්තක වවා තිබු කොස් පැල කිහිපයක අගුස්ථ් එව්වකු විසින් කා දමා තිබුණි. ඉන්පසු එම පැල උසට නොවැඩූණි. මෙයට හේතුව වන්නේ,
- (1) පතු කා දැමීම නිසා ප්‍රහාසනයේෂන ක්‍රියාවලිය අඩාල වීම සි.
 - (2) කොස් පැලයේ තුවාල භරහා ව්‍යාධිතනක සූදුරේවින් ඇතුළු වී රෝග හට ගැනීම සි.
 - (3) එව්වාගේ බෛවය ඔස්සේ කොස් පැලයට ගාක වර්ධක නිශ්චික ඇතුළු වීම සි.
 - (4) කොස් පැලවල අගුස්ථ් ඉවත් වීම නිසා ඔක්සින් නිපදවීමක් සිදු නොවීම සි.
 - (5) අගුස්ථ් තුළ එන්සයිම නිපදවීමක් සිදු නොවන නිසා පරිවෘතීය ක්‍රියා අඩාල වීම සි.
37. ශිෂ්‍යයෙකු විසින් කාමි නිෂ්පාදන කිහිපයක අස්වනු නෙලීම සඳහා යොදා ගන්නා පරිණත ද්‍රේශක ලෙස පහත කරුණු සටහන් කර ගන්නා ලදී.
- (A) අලිපේරවල පිට පොත්ත දිප්තිමත් ස්වභාවයකින් යුත්ත වන අවස්ථාව.
 - (B) සලාද කොළවල ප්‍රමාණ වෘත්තය පැන නැගීමට පෙර අවස්ථාව.
 - (C) කෙසේල් ගෙඩී කොළඹාකාර හැඩයක් ගන්නා අවස්ථාව.
 - (D) මිදි ගෙඩී වවා කයිරීනිමය පිට සිවිය සැදුණු අවස්ථාව.
- ඒවා අතරින් සත්‍ය පරිණත ද්‍රේශක වන්නේ,
- (1) A හා B පමණි.
 - (2) A හා C පමණි.
 - (3) B හා D පමණි.
 - (4) A, B හා C පමණි.
 - (5) A, B හා D පමණි.
38. එක්තරා ප්‍රද්‍රේශයකුට බොයිලර් කුණුන් 1 000 ක ඇශ්වුමක් සඳහා බොයිලර් පැටවුන් ඇති කිරීමට අවශ්‍ය විය. එක් බොයිලර් පැටවුණුගේ මිල රු. 40ක් ද, මර්තුනා ප්‍රතිශතය 5% ක් ද, නම්, බොයිලර් පැටවුන් මිලදී ගැනීමට වැය වන මුදල වන්නේ රුපියල්,
- (1) 2,000 කි.
 - (2) 36,200 කි.
 - (3) 42,000 කි.
 - (4) 42,105 කි.
 - (5) 200,000 කි.
39. ප්‍රවේශික විව්ලතාවක් සහිත ගාක ගහනයකින් යම් ප්‍රයෝගනවත් ලක්ෂණයක් සඳහා තෝරා ගත යුතු ජනකයන් තිරුප්පන්ය වන ප්‍රස්ථාරය කුමක් ද?
-
- (1)
- (2)
- (3)
- (4)
- (5)
40. බොත්තවලට හානිකර පාංශු ජ්‍යෙෂ්ඨ වන වටපනුවා පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
- A - කොළඹ සාදන වටපනුවන් පාලනය කිරීම තරමක් අපහසු කාර්යයකි.
 - B - කොළඹ සාදන වටපනුවන්ගේ බින්තර සනකම් බිත්තිවලින් ආවරණය වී පවති සි.
 - C - කොළඹ සාදන වටපනුවන්ට ධාරක ගාකයක් රහිත ව වුව ද කාල තරණය කිරීමේ හැකියාව ඇති.
- ඉහත ප්‍රකාශ අතරින්,
- (1) A ප්‍රකාශය නිවැරදි වන අතර B මගින් පමණක් A පැහැදිලි කරයි.
 - (2) A ප්‍රකාශය නිවැරදි වන අතර C මගින් පමණක් A පැහැදිලි කරයි.
 - (3) A ප්‍රකාශය නිවැරදි වන අතර B හා C මගින් A පැහැදිලි කරයි.
 - (4) A ප්‍රකාශය නිවැරදි අතර C ප්‍රකාශය වැරදි ය.
 - (5) A හා B ප්‍රකාශ නිවැරදි අතර C ප්‍රකාශය වැරදි ය.
41. ගොවී මහතකු 75% ක ජල ප්‍රතිශතයක් සහිත තාණ තොගයක් ගෙන පවතෙන් වියලා, හේ සකස් කරන ලදී. සකස් කරන ලද හේවල බර 24kg ක් විය. එම හේවල අඩංගු තොත්මන ප්‍රතිශතය 25% ක් නම්, හේ සකස් කිරීමට ඔහු ගන්නා ලද තාණ තොගයේ බර වන්නේ,
- (1) 6 kg කි.
 - (2) 18 kg කි.
 - (3) 32 kg කි.
 - (4) 48 kg කි.
 - (5) 96 kg කි.

42. ගවයන්ට වැළඳෙන රෝග කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

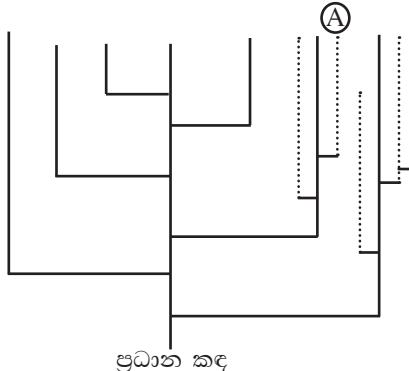
- A - නිවිමෝනියාව
- B - කිරි උණ
- C - රක්තාගුවය
- D - කිටෝසිස්

ඉහත රෝග අතරින් ආසාදිත රෝග වන්නේ,

- | | | |
|---------------------|---------------------|---------------------|
| (1) A හා B පමණි. | (2) A හා C පමණි. | (3) A, B හා C පමණි. |
| (4) A, C හා D පමණි. | (5) B, C හා D පමණි. | |

43. රුපසටහනේ දැක්වෙන්නේ ගොයම් ගාකයේ පදුරු දුම්මේ ස්වභාවය සි. එහි **(A)** ලෙස දක්වා ඇත්තේ,

- (1) පලමු ප්‍රාථමික පදුරේ තාතීයික පදුර සි.
- (2) දෙවන ප්‍රාථමික පදුරේ ද්විතීයික පදුර සි.
- (3) තෙවන ප්‍රාථමික පදුරේ ද්විතීයික පදුර සි.
- (4) සිව්වන ප්‍රාථමික පදුරේ ද්විතීයික පදුර සි.
- (5) පස්වන ප්‍රාථමික පදුරේ තාතීයික පදුර සි.



ප්‍රධාන කද

44. මිල ඉල්ලුම් නම්තාව යනුවෙන් හඳුන්වන්නේ,

- (1) ඉල්ලුම තීරණය කරන සාධකවල වෙනසට අනුව ඉල්ලුම් ප්‍රමාණය දක්වන ප්‍රතිචාරය වේ.
- (2) නිෂ්පාදන සාධකවල මිලෙහි ඇති වන වෙනසට සාපේක්ෂ ඉල්ලුම් ප්‍රමාණය දක්වන ප්‍රතිචාරය වේ.
- (3) ආදේශක හාණ්ඩවල මිලෙහි ඇති වන වෙනසට සාපේක්ෂ ඉල්ලුම් ප්‍රමාණය දක්වන ප්‍රතිචාරය වේ.
- (4) ආදායමෙහි ඇති වන වෙනසට සාපේක්ෂ ඉල්ලුම් ප්‍රමාණය දක්වන ප්‍රතිචාරය වේ.
- (5) හාණ්ඩයක මිලෙහි ඇති වන වෙනසට සාපේක්ෂව ඉල්ලුම් ප්‍රමාණය දක්වන ප්‍රතිචාරය වේ.

45. ගාක රෝග කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

- A - මැයි කුණු වීම, සනාල මැලීම, රෝස මුදුන් ගැට රෝගය
- B - පතු විවිතය, මැයි කුණු වීම, ඇත්තුකේනෝස්
- C - මැයි කුණු වීම, ගොල පූල්ලි රෝගය, සනාල මැලීම
- D - පතු කහ වීම, මැයි පප, පතු විවිතය

බැක්ටීරියා රෝග ඇතුළත් කාණ්ඩ වන්නේ,

- | | |
|---------------------|---------------------|
| (1) A හා B පමණි. | (2) A හා C පමණි. |
| (3) C හා D පමණි. | (4) A, B හා C පමණි. |
| (5) A, C හා D පමණි. | |

46. ජාතික නාමල් උයනෙහි රෝස තිරුවානා නිධියේ ඇතැම් ස්ථානවල රෝස පැහැය නැති වී වර්ණය වෙනස් වෙමින් පවතියි. මෙම සිද්ධීයට බලපාන ත්‍රියාවලිය වන්නේ,

- (1) පාඨාණවල ඇති ඇතැම් බනිජ ඔක්සිජන් සමග සම්බන්ධ වී වෙනත් සංයෝග සැදිල වේ.
- (2) අධික සූර්යාලෝකය තිසා පාඨාණ ප්‍රසාරණය වීම වේ.
- (3) මිනිසාගේ ක්‍රියා තිසා පාඨාණ මත්තිට පාශ්චිය අපිරිසිදු වීම වේ.
- (4) පාඨාණ මතට වර්ණ ජලය වැටුම තිසා පාඨාණ මැයි වීම වේ.
- (5) තිතර පවතින අම්ල වර්ණ තිසා බනිජ දිය වීමෙන් රසායනික සංයෝග ඇති වීම වේ.

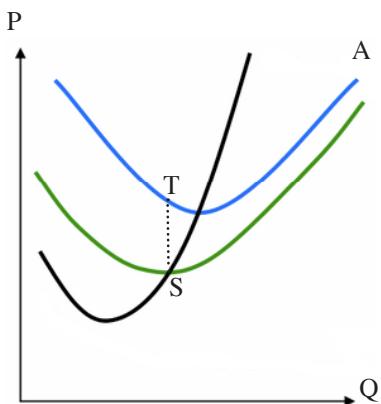
47. එක්තරා කෙශ්ටුයක කෙසෙල් වගාවක් සඳහා හෙක්ටයාරයකට අවශ්‍ය නයිට්‍රෝන් ප්‍රමාණය 312 kg ක් ලෙස හා පසෙන් ලබා ගත හැකි නයිට්‍රෝන් ප්‍රමාණය 112 kg ලෙස අනාවරණය කර ගෙන ඇත. මෙහි හෙක්ටයාරයක කෙසෙල් වගාව සඳහා නයිට්‍රෝන් ප්‍රහවය ලෙස යෙදිය යුතු යුරියා ප්‍රමාණය වන්නේ,

$$(1) \frac{46}{100} \times 312 \text{ Kg} \text{ වේ.} \quad (2) \frac{46}{100} \times 112 \text{ Kg} \text{ වේ.} \quad (3) \frac{100}{46} \times 200 \text{ Kg} \text{ වේ.}$$

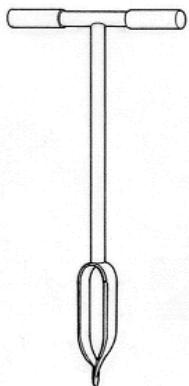
$$(4) \frac{112}{312} \times 100 \text{ Kg} \text{ වේ.}$$

$$(5) \frac{312}{46} \times 200 \text{ Kg} \text{ වේ.}$$

- ප්‍රශ්න අංක 48 හා 49ට පිළිතුරු සැපයීමට පහත ප්‍රස්ථාරය යොදා ගන්න



48. A මගින් දැක්වෙනුයේ,
- සාමාන්‍ය ස්ථාවර පිරිවැය වනුය සි.
 - සාමාන්‍ය විවල්‍ය පිරිවැය වනුය සි.
 - මුළු විවල්‍ය පිරිවැය වනුය සි.
 - සාමාන්‍ය මුළු පිරිවැය වනුය සි.
49. T හා S ලක්ෂ්‍ය අතර සිරස් වෙනසින් දැක්වෙන්නේ
- ආන්තික වියදම ය.
 - සාමාන්‍ය විවල්‍ය වියදම ය.
 - සාමාන්‍ය මුළු වියදම ය.
 - සාමාන්‍ය ස්ථාවර වියදම ය.
 - මුළු විවල්‍ය වියදම ය.
50. රුපයේ දැක්වෙන උපකරණය හාටිත වන්නේ,
- භූමියෙන් පස් නියුදියක් ලබා ගැනීමට ය.
 - පාත්ති දැමීමට ය.
 - නීජ ගෙෂියකින් නීජ නියුදියක් ලබා ගැනීමට ය.
 - අනුරුද්‍යත්ගැමට ය.
 - පස සිදුරු කර නීජ සංස්ථාපනය කිරීමට ය.



අ.පො.ස. (උ.පෙළ) උපකාරක සම්මන්ත්‍රණය - 2015

කෘෂි විද්‍යාව II

පැය තුනයි

A කොටස - ව්‍යුහගත රචනා

සියලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු මෙම පත්‍රයේ ම සපයන්න.
(එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා නියමිත ලක්ෂු ප්‍රමාණය 10 කි.)

01. A. ශ්‍රී ලංකාවේ ල්‍යිතානා පාලන සමයේ දී වැවිලි බෝග වගාවට ප්‍රමුඛත්වය හිමි වුණි.

- (i) ල්‍යිතානායන් විසින් ශ්‍රී ලංකාවට හඳුන්වා දුන් ප්‍රධාන වැවිලි බෝග වර්ග දෙකක් සඳහන් කරන්න.
a
b

- (ii) වැවිලි බෝග වගාව නිසා සිදු වූ වාසි දෙකක් සඳහන් කරන්න.

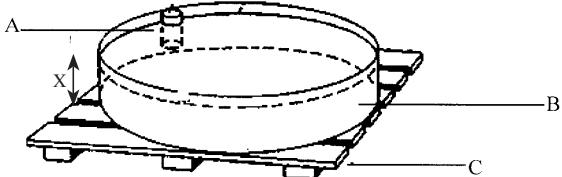
- a
b

- (iii) වර්තමානයේ දැකිය හැකි, අපනයන වෙළඳපොල ඉලක්ක කර ගත් සාම්ප්‍රදායික තොට්‍ය කෘෂිකාර්මික වගාවන් තුනක් සඳහන් කරන්න.

- a
b

- c

B. කෘෂි කාලගුණික මධ්‍යස්ථානයක පිහිටුවා ඇති වාෂ්පීකරණ තැබියක් පහත රුපයෙන් දක්වා ඇත.



- (i) මෙහි A, B, C කොටස් නම් කරන්න.

- A
B

- C

- (ii) A කොටසෙහි වැදගත්කම කුමක්ද?

.....

- (iii) X හි උස සෙන්ටි මීටර්වලින් කොපමෙන්ද?

.....

- (iv) මෙම උපකරණය ස්ථාපිත කිරීමේ දී අනුගමනය කළ යුතු ක්‍රියාමාර්ග දෙකක් සඳහන් කරන්න.

- a
b

- (v) වර්ෂාපතනය සහිත දිනවල දී මෙහි පායාංක සකස් කර ගත යුත්තේ කෙසේ ද?

.....

C. අමු කොළ පොහොර වගා ක්ෂේත්‍රයකට යෙදිය හැකි කාබනික පොහොරකි.

(i) කොළ පොහොර සඳහා හාවිත කළ හැකි රනිල ගාක වර්ග හතරක් සඳහන් කරන්න.

a c
b d

(ii) කොළ පොහොර ලෙස රනිල ගාක හාවිත කිරීමේ වැදගත්කම සඳහන් කරන්න.

.....

(iii) කොළ පොහොර ඉක්මනින් දිරාපත් වීම කෙරෙහි බලපාන සාධක තුනක් සඳහන් කරන්න.

a
b
c

D. වගා කන්නයක් අවසන් වන විට වගා බිම්වල පස තද වීම සිදු වේ.

(i) පස තද වීම නිසා වෙනස් වන පාංශ හෝතිත ලක්ෂණ දෙකක් සඳහන් කරන්න.

a
b

(ii) තද වූ පසක් නැවත වගාවට සකස් කිරීම සඳහා ආරම්භයේදී හාවිත කළ හැකි, යන්තු බලයෙන් ක්‍රියා කරන උපකරණ දෙකක් සඳහන් කරන්න.

a
b

E. නෙලා ගත් අස්වැන්න පිරිසිදු කිරීමෙන් පසු රළග පියවර වන්නේ අස්වනු ග්‍රෑන්ගත කිරීම සි.

i) අස්වනු ග්‍රෑන්ගත කිරීම ලෙස හඳුන්වන්නේ කුමක් ද?

.....
.....

ii) අස්වනු ග්‍රෑන්ගත කිරීමේ වාසි දෙකක් සඳහන් කරන්න.

a
b

02. A. භුමියක කාර්යක්ෂමතාව වැඩි වන ආකාරයට පවත්වාගෙන යන ගොවිතැන් ක්‍රමයක් ලෙස සමෝධානිත ගොවිතැන හැදින්විය හැකි ය.

(i) සමෝධානිත ගොවිතැනෙහි දැකිය හැකි ඒකක තුනක් සඳහන් කරන්න.

a
b
c

(ii) සමෝධානිත ගොවිපොළක සම්පත් හාවිතයේදී දැකිය හැකි පුවිශේෂී ලක්ෂණයක් සඳහන් කරන්න.

.....

(iii) මෙම ගොවිතැන් ක්‍රමයේ පරිසර හිතකාමී බව තහවුරු වන ආකාර දෙකක් සඳහන් කරන්න

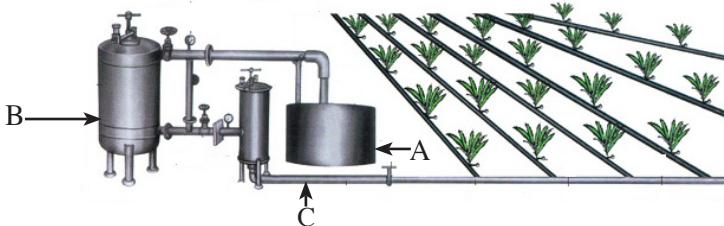
a
b

B. බෝගයක මූල කළාපය ප්‍රශ්නය තෙතමන අවස්ථාවේ පවත්වා ගැනීම බිජ්‍යා ජල සම්පාදනයේ දී සිදු කෙරේ.

(i) බෝග වගාව සඳහා ප්‍රශ්නය තෙතමන මට්ටම හඳුන්වන්න.

.....

(ii) පහත දැක්වෙන බිජ්‍යා ජල සම්පාදන පද්ධතියේ A, B, හා C කොටස් නම් කරන්න.



A C

B

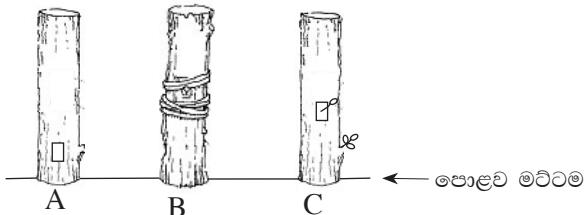
(iii) බිංදු ජල සම්පාදනයේ අවාසි තුනක් සඳහන් කරන්න.

a

b

c

C. බද්ධ පැළ තවානක් නිරික්ෂණය කිරීමේ දී හමු වූ දේශ සහිත අවස්ථා තුනක් A, B හා C රුපවලින් නිරුපණය කෙරේ. එවා ඇශ්‍රීන් පහත වගාව සම්පූර්ණ කරන්න.



රුපය	දේශය
A	
B	
C	

(D) සිටුවීම සඳහා ගුණාත්මක බිජ යොඟ ගැනීම වැදගත් වේ.

(i) ගුණාත්මක බිජ සිටුවීමෙන් ලැබෙන ප්‍රතිලාභ හතරක් සඳහන් කරන්න.

a

b

c

d

(ii) සිදුවෙක් බිජ නියුතියක ගුද්ධ බිජ ප්‍රතිගතය ගණනය කිරීම සඳහා පහත සඳහන් මිනුම් ලබා ගන්නා ලදී.

බිජ නියුතියේ මූල බර = 500 g

රෝග ලක්ෂණ දක්වන බිජවල බර = 5 g

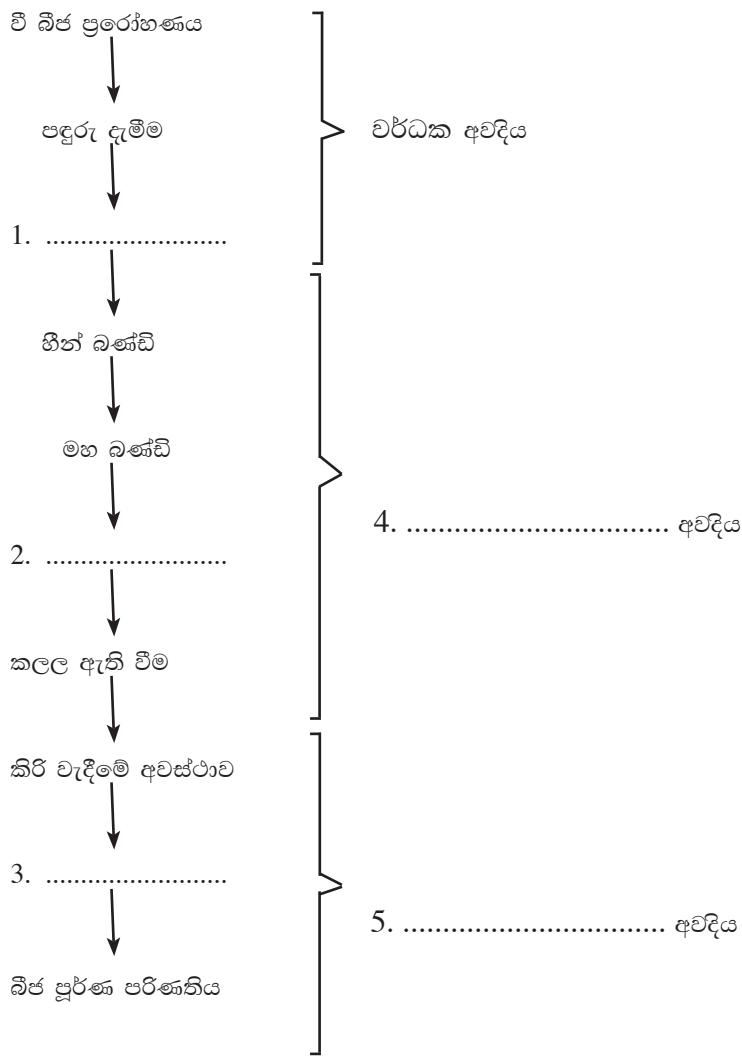
වල් බිජවල බර = 5 g

බොල් බිජ, හිස් ප්‍රම්පිකා හා දුව්ලිවල බර = 2 g

බිජයක ප්‍රමාණයෙන් අඩුවකට වඩා අඩුවෙන් කැඩුණු බිජ = 3 g

a. බිජ නියුතියේ ගුද්ධ බිඡ ප්‍රතිගතය ගණනය කරන්න.

E. ගොයම් ගාකයේ ජීවිත කාලය බෙදා ඇති අවධි දැක්වෙන පහත සඳහන් සටහනේ හිස්තැන් සම්පූර්ණ කරන්න.



F. මිරස් පැළ කිපයක් සිටුවූ සිපුවක්

- (1) එක පැළයක අග්‍රස්ථය කපා ඉවත් කරන ලදී.
- (2) දෙවන්නෙහි අග්‍රස්ථය ඉවත් කර කැපුම් පාශ්චය මත මක්සින් රහිත ඒගාර් කුට්ටියක් තබන ලදී.
- (3) තුන් වැන්නෙහි අග්‍රස්ථය ඉවත් කර කැපුම් පාශ්චය මත ඔක්සින අඩංගු ඒගාර් කුට්ටියක් තබන ලදී.
- (4) නතරවන පැළය කිසිවක් නොකර තබන ලදී.

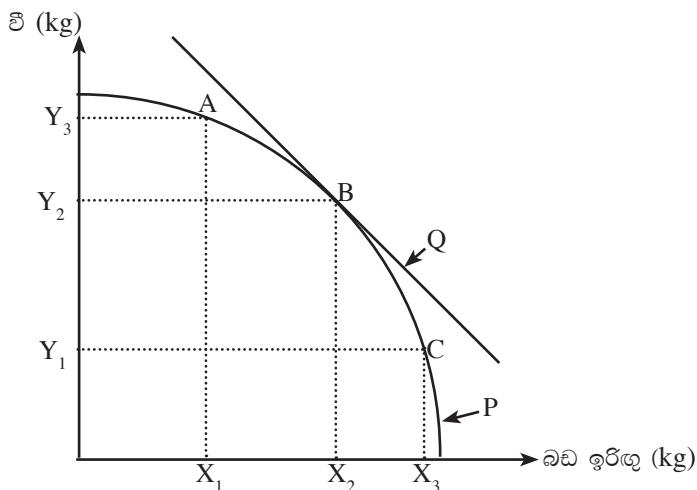
- (i) 1 - 4 දක්වා පැළවල දක්නට ලැබුණු නිරීක්ෂණ හා ඒ සඳහා හේතු දක්වන්න.

අංකය	පැළ	නිරීක්ෂණය	හේතුව
1.	අග්‍රස්ථය ඉවත් කළ පැළය	.....	.....
2.	අග්‍රස්ථය ඉවත් කර කැපුම් පාශ්චය මත ඔක්සින රහිත ඒගාර් කුට්ටිය තැබූ පැළය	.....	.....
3.	අග්‍රස්ථය ඉවත් කර කැපුම් පාශ්චය මත ඔක්සින අඩංගු ඒගාර් කුට්ටිය තැබූ පැළය	.....	.....
4.	කිසිවක් නොකරන ලද පැළය	.....	.....

03. (A) පහත සඳහන් ප්‍රකාශ සත්‍ය නම (✓) ලකුණ ද අසත්‍ය නම (✗) ලකුණ ද යොදන්න.

- ජාන සංරක්ෂණයේ දී ජාන බැංකු හා උදේශී උද්‍යාන පරිබාහිර සංරක්ෂණය සිදු කරන ස්ථාන වේ. ()
- පාරිසරික හේතුන් මත ඇති වන විවෘතතා පදනම් කර ගෙන වර්ණය කිරීම මගින් නව ගාක ලබා ගත හැකි ය. ()
- දෙමුහුම් කිරීම සඳහා යොදා ගන්නා මූලික ගාක දෙමුහුමෙන් අපේක්ෂිත ලක්ෂණ සඳහා විෂමයෝගී විය හැකි ය. ()
- දෙමුහුම් බිජවලින් දිගින් දිගටම පරම්පරා ලබා ගැනීම මගින් ලැබෙන බිජවල දෙමුහුම් දිරිය හින වේ. ()
- ත්‍රිඟුණ ගාකවල බිජ වගා කිරීමෙන් විගාල එල ලබා ගත හැකි ය. ()

(B) ගොවී මහතෙකු එකම තුළියක වී හා බඩ ඉරිගු වගා කරයි



(i) (a) P හා Q ලෙස නම කර ඇති වකු සඳහන් කරන්න.

P -

Q -

(b) P වකුයේ සීමාව මගින් ක්‍රමක් දැක්වෙයි ද?

.....

(ii) (a) උපරිම ආදායම ලැබෙන අවස්ථාව සඳහන් කරන්න.

.....

(b) එම අවස්ථාවේ දී නිෂ්පාදනය කරන වී හා බඩ ඉරිගුවල ප්‍රශ්නය නිෂ්පාදන ප්‍රමාණ දක්වන්න.

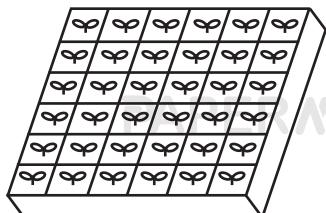
වි -

බඩ ඉරිගු -

(iii) මෙම වකුවලින් දක්වා ඇති නිෂ්පාදන සම්බන්ධතාව ක්‍රමක් ද?

.....

(C) බිජ පැල ලබා ගැනීම සඳහා හාවිත කරන තවාන් ක්‍රමයක රුපසටහනක් පහත දැක්වේ.



(i) මෙම තවාන් ක්‍රමයේ නම කුමක් ද?

.....

(ii) මෙම තවාන් මාධ්‍ය සකසා ගැනීම සඳහා යොදා ගන්නා අමු ද්‍රව්‍ය දෙක සඳහන් කරන්න.

(a)

(b)

(iii) ඉහත තවාන් ක්‍රමය භාවිත කිරීමෙන් ලැබෙන වාසි දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(a)

(b)

(D) පහත වගුවේ දක්වා ඇති ලක්ෂණ අනුව අඩුල කාම් ගෝනුය, සූජුමූල් අවස්ථාවේ මුඛ උපාංග ආකාරය සඳහන් කර එක් එක් කාණ්ඩයේ කාමීන් සඳහා උඩුහරණය බැඟින් දක්වන්න.

කාමීයාගේ බාහිර ලක්ෂණ	ගෝනුය	මුඛ උපාංග	කාමීන් සඳහා උඩුහරණය
A - සූජුමූලන්ට පියාපත් යුගල දෙකකි. ඉදිරි පියාපත් සන වී පස්සාවරණයක් බවට පත් වී ඇත.	1.	සපන හා විකන	2.
B - සූජුමූලන්ට පටලමය පියාපත් යුගලක් ඇත. අපර පියාපත තොළක බවට විකරණය වී ඇත.	3.	4.	ඉල් මැස්සා
C - විශාල ගල්කමය පියාපත් යුගලක් ඇත. ගුන්ඩාවක් ඇත.	5.	6.	දෙමි සමනලය
D - පූර්ව පියාපත් හා අපර පියාපත් කොකු ජේලියක් මගින් සම්බන්ධ වී ඇත.	හයිමෙනාල්ටෙරා	7.	8.
E - පූර්ව පියාපත් අර්ධ ව සන වී ඇත. ආවේණික සන්ධයක් ඇත.	9.	විද යුෂ උරා බොන	10.

(E) අපනයනය කිරීම සහ සූපිරි වෙළෙඳසැල්වල අලෙවිය සඳහා බෝග නිෂ්පාදනය කිරීමේ දී ආරක්ෂිත ගහ භාවිතය ශ්‍රී ලංකාවේ දක්නට ලැබේ. ආරක්ෂිත ගහ කුළ බෝග වගාවේ දී නිර්පාංග වගාව ජනප්‍රිය වගා ක්‍රමයකි.

(i) ආරක්ෂිත ගහ කුළ බෝග වගා කිරීමේ දී අස්වනු වැඩි ඩීමට හේතු ක්‍රියා සඳහන් කරන්න.

a

b

c

(ii) කොළඹ හා නුවරඑළුය ප්‍රදේශවල වාසය කරන ගොවී මහතුන් දෙදෙනකු අපනයනය සඳහා පිළිවෙළින් ඇත්තුරියම් හා රෝස වගා කිරීමට අදහස් කරයි. මවුන්ට ඒ සඳහා සූජුසු ආරක්ෂිත ගහ වර්ගයක් බැඟින් සඳහන් කරන්න.

වගාව සූජුසු ආරක්ෂිත ගහ වර්ගය

1. ඇත්තුරියම් -

2. රෝස -

(iii) නිර්පාංග වගාවේ දී සිරස් වගා මලුවල වගා කිරීමට සූජුසු පලතුරු බෝග ක්‍රියා සඳහන් කරන්න.

a.

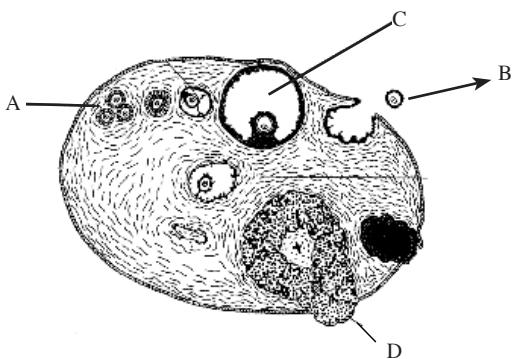
b.

c.

(iv) සිරස් වගා මලුවලට පොහොර ජල සම්පාදනය (Fertigation) සඳහා යොදා ගැනීමට වඩාත් උවිත ජල සම්පාදන ක්‍රමය කුමක් ද?

.....

04. (A) පහත දැක්වෙනුයේ එළදෙනකගේ ප්‍රජනක පද්ධතියේ ඩීම්බ කෝෂයක ව්‍යුහයකි.



(i) රූපයේ A, B, C හා D කොටස් නම් කරන්න.

- | | |
|---|---------|
| A | - |
| B | - |
| C | - |
| D | - |

(ii) D මගින් ප්‍රාවය වන හෝරමෝනය සහ එහි ප්‍රධාන කාණ්ඩය සඳහන් කරන්න.

හෝරමෝනය -

කාණ්ඩය -

(iii) ඩීම්බ මෝවනය සඳහා බලපාන හෝරමෝන දෙකක් සඳහන් කරන්න.

- | | |
|----|-------|
| a. | ..... |
| b. | ..... |

(B) සයිලේෂ් සහ හේ සංරක්ෂිත සත්ත්ව ආහාර වේ.

(i) ගුණාත්මක සයිලේෂ් නිෂ්පාදනය කිරීම සඳහා තැණ නොලිය යුතු අවස්ථාව සඳහන් කරන්න.

.....

(ii) සයිලේෂ් සැදීමේ ක්‍රියාවලිය සඳහා සයිලේෂ්වක් තුළ තිබිය යුතු තත්ත්වයක් සඳහන් කරන්න.

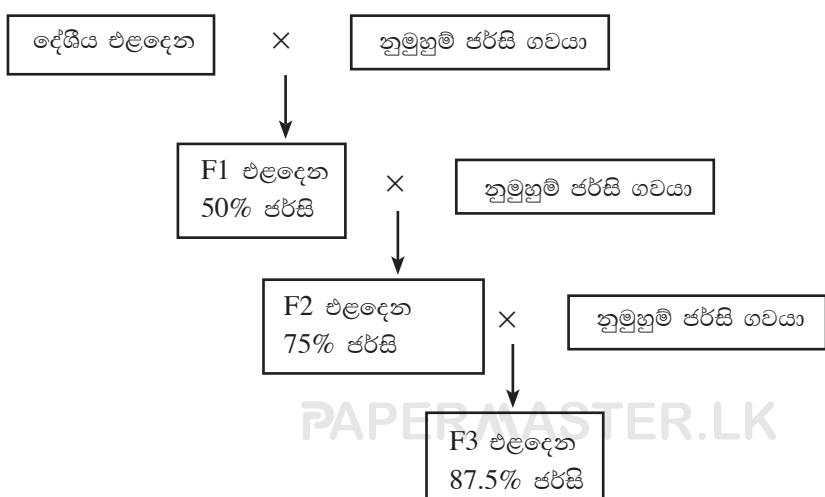
.....

(iii) ගුණාත්මක සයිලේෂ් සැදීම සඳහා අවශ්‍ය ක්ෂේරුල්වී කාණ්ඩය හා අවසන් නිෂ්පාදනයේ අඩංගු විය යුතු රසායනික සංයෝගය සඳහන් කරන්න.

ක්ෂේරුල්වී කාණ්ඩය -

රසායනික සංයෝගය -

(C) එක්තරා ගොවිපොලක සිටින දේශීය දෙනුන්ගේ කිරීම නිෂ්පාදනය ඉහළ නැංවීම සඳහා පහත අභිජනන වැඩපිළිවෙළ අනුගමනය කරන ලදී.



(i) ඉහත අභිජනන වැඩපිළිවෙළහි නම සඳහන් කරන්න.

(ii) මෙම අභිජනන වැඩපිළිවෙළහි වාසි දෙකක් සඳහන් කරන්න

- a.
b.

(iii) ගොවීපොලෙහි සිටින දේශීය එළඳෙන සහ නුමුහුම් ජරසි ගවයා අතර අභිජනනයෙන් ගැහැනු පැටවක ලැබේමේ සම්භාවිතාව සටහනක් ඇසුරින් දක්වන්න.

(iv) ජරසි රුධිරය 87.5% දක්වා දියුණු කිරීමට ගත වන පරම්පරා සංඛ්‍යාව කිය ද?

(D) ප්‍රෝටීන, මිනිසා විසින් ගනු ලබන ප්‍රධාන ආහාර වේල් සඳහා ඇතුළත් විය යුතු අත්‍යවශ්‍ය පෝෂ්‍ය පූර්වයකි.

(i) මිනිස් සිරුර තුළ ප්‍රෝටීන මගින් ඉටු කෙරෙන කාර්යයන් දෙකක් සඳහන් කරන්න.

- a.
b.

(ii) ප්‍රෝටීනයක ජෙව් විද්‍යාත්මක අගය යනු කුමක් ද?

(iii) ගාක ප්‍රෝටීනවල ජෙව් විද්‍යාත්මක අගය පහළ මට්ටමක පැවතීමට හේතුව සඳහන් කරන්න.

(E) ආහාර ඇසිරීම සඳහා සුදුසු ඇසුරුම් ද්‍රව්‍ය භාවිතයෙන් සෞඛ්‍යාරක්ෂිත බව ඇති වේ.

(i) පහත සඳහන් ආහාර නිෂ්පාදන ඇසිරීම සඳහා වඩාත් සුදුසු පොලී එතිලින් වර්ගය සඳහන් කරන්න.

ආහාර වර්ගය

- (a) නැවුම් එළවුල හා පලනුරු
(b) බේකරි නිෂ්පාදන (බතිස්, පාන්)
(c) බිස්කට් හා ස්නැක් වර්ග
(d) සිකිල් බිම හා වතුර බෝතල්

පොලී එතිලින් වර්ගය

-
.....
.....
.....

**

අ.පො.ස. (ල.පෙළ) උපකාරක සම්මන්ත්‍රණය - 2015

කෘෂි විද්‍යාව II

B කොටස - රචනා

- * පුශ්න හතරකට පමණක් පිළිබුරු සපයන්න. එක් එක් පුශ්නය සඳහා නියමිත ලකුණු ප්‍රමාණය **15** කි.
- * අවශ්‍ය තැන්හි දී නම් කරන ලද පැහැදිලි රුප සටහන් භාවිත කරන්න.

1. (i) ශ්‍රී ලංකාවේ වර්තමාන කෘෂිකාර්මික දියුණුවට හේතු වන සාධක විස්තර කරන්න.
(ii) වායව අතු බැඳීම හා පැලුම් රිකිල් බ්ද ක්‍රම හාවිතයෙන් පැලු ලබා ගන්නා ආකාරය විස්තර කරන්න.
(iii) කුකුලාගේ ආහාර ජීරණ පද්ධතියේ දී පෙළුවීන් ජීරණය සිදු වන ආකාරය විස්තර කරන්න.
2. (i) බෝග වගා සඳහා පොහොර යෙදීමේ ක්‍රම විස්තර කරන්න.
(ii) පාංශ වාතනයේ වැදගත්කම විස්තර කරන්න.
(iii) වගා ක්ෂේත්‍රයක නෙමවේ බාවන් සිටී දැයි පරිස්‍යා කිරීම සඳහා යොදා ගත හැකි විද්‍යාගාර පරීක්ෂණයක පියවර විස්තර කරන්න.
3. (i) එළවුලු වගාව සඳහා ස්ථිර බිජ නිෂ්පාදනයේ පියවර විස්තර කරන්න.
(ii) කෘෂි නිෂ්පාදන අලෙවිකරන ක්‍රියාවලියේ ඇති විශේෂ ලක්ෂණ සඳහන් කරන්න.
(iii) පස් නියුතියක ක්ෂේත්‍ර ධාරිතාව තීරණය කරන ආකාරය විස්තර කරන්න.
4. (i) “කෘෂි වන වගාව සංරක්ෂණ ගොවිතැන් පද්ධතියකි.” මෙම ප්‍රකාශය පැහැදිලි කරන්න.
(ii) තාර්කික පාරිභෝගිකයෙකු සමතුලිතතාවට පැමිණිම, උපේෂ්‍ය වකු ආධාරයෙන් විස්තර කරන්න.
(iii) දේශගුණ විපර්යාස අවම කිරීම සඳහා කෘෂිකාර්මික ක්ෂේත්‍රය ප්‍රාග්ධන හැකි ආකාරය විස්තර කරන්න.
5. (i) කාම් පළිබේදයෙක් වසංගත තත්ත්වයට පත් විය හැකි ආකාර විස්තර කරන්න.
(ii) අඩ අස්වනු නෙමිමේ දී සිදු විය හැකි හානි අවම කිරීමට ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ග විස්තර කරන්න.
(iii) එළදෙනකගේ කිරීමේ ක්‍රියාවලිය විස්තර කරන්න.
6. (i) මිනිස් සිරුර තුළ ලිපිබිවල කාර්ය හාරය විස්තර කරන්න.
(ii) පාංශ රසායනික ලක්ෂණ බෝග නිෂ්පාදනය කෙරෙහි වැදගත් වන ආකාරය විස්තර කරන්න.
(iii) ගාක වල ප්‍රහාසන්ලේෂණය කාර්යක්ෂම කිරීම සඳහා වගා සේවීයෙන් දී අනුගමනය කළ හැකි උපාය මාර්ග විස්තර කරන්න.
