

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

කෘෂි විද්‍යාව I

පැය දෙකයි

උපදෙස්:

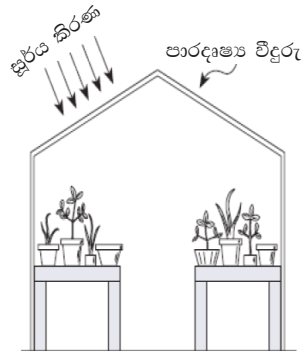
- * සියලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
- * උත්තර පත්‍රයේ පසු පිටේ දී ඇති උපදෙස් සැලකිල්ලෙන් කියවා පිළිපදින්න.
- * 1 සිට 50 තෙක් එක් එක් ප්‍රශ්නයට (1), (2), (3), (4), (5) යන පිළිතුරුවලින් නිවැරදි හෝ ඉතාමත් ගැළපෙන හෝ පිළිතුර තෝරාගෙන එය උත්තර පත්‍රයේ පසුපස දැක්වෙන උපදෙස් පරිදි (X) යොදා දක්වන්න.

01. කරුණු, උක් හා උද්‍යාන බෝග සඳහා වූ පර්යේෂණ ආයතන ස්ථාපිත කර ඇති ප්‍රදේශ වන්නේ පිළිවෙලින්,
 - (1) මාතලේ, අගලවත්ත හා ගන්නොරුව වේ.
 - (2) කඹුරුපිටිය, උඩවලව හා ගන්නොරුව වේ.
 - (3) අම්බලන්තොට, මහ ඉලුප්පල්ලම හා මාතලේ වේ.
 - (4) මහනුවර, උඩවලව හා බණ්ඩාරවෙල වේ.
 - (5) කඹුරුපිටිය, මාතලේ හා සීතාඵලිය වේ.
02. ප්‍රාථමික පාංශු ඛනිජ සඳහා උදාහරණ වන්නේ,
 - (1) ක්වෝට්ස් හා කැල්සියම් ය.
 - (2) පෙල්ඩ්ස්පාර් හා මොන්ට්මොරිලොනයිට් ය.
 - (3) ක්වෝට්ස් හා පෙල්ඩ්ස්පාර් ය.
 - (4) කෙමලිනයිට් හා ක්වෝට්ස් ය.
 - (5) පෙල්ඩ්ස්පාර් හා හිමටයිට් ය.
03. ශාකවල ප්‍රකාශවර්තිතාව පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
 - A - ශාකවල පුෂ්ප හට ගැනීම රතු ආලෝකය අවශෝෂණය කරන ආසිටක්‍රෝම් මගින් උත්තේජනය කරයි.
 - B - ශාකවල පුෂ්පිකරණය උත්තේජනය කිරීම සඳහා ෆ්ලෝරිජින් නැමැති එන්සයිමය අවශ්‍ය වේ.
 - C - ශාකවල පුෂ්ප හට ගැනීම කෘත්‍රීම ව උත්තේජනය කිරීම ප්‍රකාශවර්තික ප්‍රේරණය 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. අතීත ශ්‍රී ලංකාවේ පැවති කෘෂිකර්මය ආශ්‍රිත කර්මාන්තවලට උදාහරණ වන්නේ,
 - (1) රෙදි පිළි කර්මාන්තය, මස් කර්මාන්තය හා කිරි කර්මාන්තය වේ.
 - (2) සීනි කර්මාන්තය, කිරි කර්මාන්තය හා කිතුල් කර්මාන්තය වේ.
 - (3) රෙදි පිළි කර්මාන්තය, ගිතෙල් කර්මාන්තය හා සහල් කර්මාන්තය වේ.
 - (4) සහල් කර්මාන්තය, සත්ත්ව ආහාර කර්මාන්තය හා රබර් කර්මාන්තය වේ.
 - (5) තේ කර්මාන්තය, රබර් කර්මාන්තය හා කිරි කර්මාන්තය වේ.
05. ක්ෂරණය, වෘෂ්පිකරණය හා තිර වීම වැනි ක්‍රියාවන් නිසා පසෙන් පෝෂක ලබා ගත නොහැකි තත්ත්වයට පත් වීම හෝ ඉවත් වීම සිදු වේ. මෙම එක් එක් ක්‍රියාව නිසා ශාක වලට ලබා ගත නොහැකි පෝෂක වන්නේ පිළිවෙලින්,
 - (1) කැල්සියම්, නයිට්‍රජන් හා පොස්පරස් වේ.
 - (2) නයිට්‍රජන්, පොස්පරස් හා කැල්සියම් වේ.
 - (3) පොස්පරස්, කැල්සියම් හා නයිට්‍රජන් වේ.
 - (4) කැල්සියම්, පොස්පරස් හා නයිට්‍රජන් වේ.
 - (5) නයිට්‍රජන්, පොටෑසියම් හා පොස්පරස් වේ.
06. රෝමාන්තිකයෙකුගේ රුමනය තුළ,
 - (1) ආහාරයේ අඩංගු සෙලියුලෝස්, රුමන බිත්තියෙන් ස්‍රාවය වන සෙලියුලෝස් එන්සයිමය මගින් ජීරණය වේ.
 - (2) නිපදවන ඇසිටික් අම්ලය, ජරාශයේ pH අගය පාලනය කිරීම සඳහා වැදගත් වේ.
 - (3) නිපදවන වෘෂ්පශීලී මේද අම්ල ශරීරය තුළ ප්‍රෝටීන නිපදවීමට දායක වේ.
 - (4) නිපදවන ඇමෝනියා උද්ගාරය මගින් පිට වේ.
 - (5) ප්‍රෝටීන නොවන නයිට්‍රජනීය ද්‍රව්‍ය භාවිතයෙන් ප්‍රෝටීන නිපදවීම සිදු කරයි.

07. හරිතාගාරයක දළ රූපසටහනක් පහත දැක්වේ.



මෙහි පාරදෘශ්‍ය විද්‍යුරු යෙදීමෙන් ඉටු වන ප්‍රාථමික කාර්ය භාරය වන්නේ විද්‍යුරුව මගින්,

- (1) හරිතාගාරය තුළට ඇතුළු වන සූර්ය 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, තක්කාලි, වැල් දොඩම් වැනි බීජ සිටුවීම සඳහා සුදානම් කිරීමේ දී කළ යුතු බීජ ප්‍රතිකාර ක්‍රමය වනුයේ,

- (1) බීජාවරණය ඉවත් කිරීම හා පිරිසිදු ජලයෙන් සේදීම ය.
- (2) බීජාවරණය සිරීම ය.
- (3) 0.1N නයිට්‍රික් අම්ලයේ ගිල්වා පසුව පිරිසිදු ජලයෙන් සේදීම ය.
- (4) රතු ආලෝකය ලබා දීම ය.
- (5) අළු හෝ වැලි සමග මිශ්‍ර කර, පොඩි කර, පිරිසිදු ජලයෙන් සේදීම ය.

09. පටක රෝපණ ක්‍රියාවලියේ දී තෙත් කාප ජීවානුහරණ ක්‍රමය මගින් ජීවානුහරණය කරනු ලබන්නේ,

- (1) ඩැහි අඩු හා පිහි ය.
- (2) රෝපණ මාධ්‍ය ය.
- (3) විද්‍යුරු බඳුන් ය.
- (4) සුර්වික ය.
- (5) විටමින් වර්ග ය.

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

- (1) මිශ්‍ර බෝග වගාව යි.
- (2) ඒක බෝග වගාව යි.
- (3) අතුරු බෝග වගාව යි.
- (4) කඩින් කඩ බෝග වගාව යි.
- (5) බෝග මාරුව යි.

11. එළදෙනකුගේ ක්ෂීරණ ග්‍රන්ථිවල වර්ධනය වැඩියෙන් ම සිදු වන්නේ,

- (1) යෞවනෝද්භවයට පත් වන අවදියේ දී ය.
- (2) පරිණත අවදියේ දී ය.
- (3) ගර්භිණී අවස්ථාවේ මුල් කාලයේ දී ය.
- (4) ගර්භිණී අවස්ථාවේ අවසාන කාලයේ දී ය.
- (5) පැටවා ප්‍රසූත කළ මුල් මාසයේ දී ය.

12. හිමෝසයිටොමීටරය (Hemocytometer) නම් උපකරණය භාවිත කරන්නේ,

- (1) ශුක්‍රාණු සාම්පලයක ශුක්‍රාණු සාන්ද්‍රණය තීරණය කිරීමට ය.
- (2) පලතුරුවල දැඩි බව නිර්ණය කිරීමට ය.
- (3) පසේ ප්‍රතිරෝධීතාව මැනීමට ය.
- (4) පලතුරුවල සීනි ප්‍රමාණය නිර්ණය කිරීමට ය.
- (5) කිරිවල අඩංගු මුළු සහ ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය මැනීමට ය.

13. එක්තරා කෘමි නාශකයක් තෙත් කාරක කුඩු ලෙස ක්ෂේත්‍රයට යෙදීමට නිර්දේශිත මාත්‍රාව හෙක්ටයාරයට 3kg ක් වේ. එහි සක්‍රීය ද්‍රව්‍ය 80% ක් ඇත්නම් හෙක්ටයාර 0.2 ක වගා බිමකට යෙදීම සඳහා අවශ්‍ය වන කෘමි 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. කොම්පෝස්ට් ගොඩක් පෙරළන අවස්ථාවේ දී එය තුළ සුදු පැහැ පුස් බැඳී තිබෙනු දක්නා ලදී. මෙයින් නිගමනය කළ හැකි වන්නේ,
- (1) කොම්පෝස්ට් සෑදීමේ ක්‍රියාවලිය ආරම්භ වී ඇති බව ය.
 - (2) ආරම්භක ද්‍රාවණය ප්‍රමාණවත් මට්ටමින් භාවිත කර නැති බව ය.
 - (3) විෂ නිකුත් කරන ක්ෂුද්‍රජීවීන් සිටින බව ය.
 - (4) ප්‍රමාණවත් තරම් ජලය යෙදීම නිසා දිලීර වර්ධනය මනාව සිදු වී ඇති බව ය.
 - (5) කොම්පෝස්ට් ජීරණයට හිතකර ක්ෂුද්‍රජීවී ක්‍රියාකාරීත්වය ආරම්භ වී නැති බව ය.

15. දුර්වල ජල වහනයට හේතු ලෙස සිසුවෙක් පහත සඳහන් කරුණු ඉදිරිපත් කරන ලදී.
- A - වගා බිම්වලට ඉහළින් ජල ප්‍රභව පැවතීම.
- B - පසේ අපාරගමය ස්තර ඉතා ගැඹුරින් පිහිටීම.
- C - එක ම ගැඹුරකට අඛණ්ඩ ව සි සැම.

ඉහත කරුණු අතුරින් දුර්වල ජලවහනයට සත්‍ය වශයෙන් ම හේතු වන්නේ,

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

16. බීජ ප්‍රරෝහණ ක්‍රියාවලියේ පියවර කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

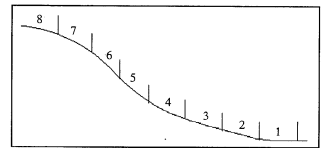
- A - එන්සයිම සක්‍රිය වීම
- B - ජල අවශෝෂණය
- C - බීජ පැළය මතු වීම
- D - වර්ධනය ආරම්භ වීම
- E - බීජාවරණය පිපිරීම

බීජ ප්‍රරෝහණ ක්‍රියාවලිය සිදු වන නිවැරදි අනුපිළිවෙල 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. භූමි භාවිත වර්ගීකරණයට අනුව 1 හා 8 කලාපවලට වඩාත් උචිත වන්නේ පිළිවෙළින්,

- (1) වී බෝගය හා එළවලු බෝග වේ.
- (2) වී බෝගය හා යුකැලිප්ටස් ශාක වේ.
- (3) එළවලු බෝග හා යුකැලිප්ටස් ශාක වේ.
- (4) වී බෝගය හා පළතුරු බෝග වේ.
- (5) ක්ෂේත්‍ර බෝග හා තේ ශාක වේ.



18. ජල සම්පාදන කාර්යක්ෂමතාව 80% ක් ද, ශුද්ධ 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 ස්ථිර ප්‍රචාරක ව්‍යුහ ගණයට අයත් වේ.
- B - පරිසර උෂ්ණත්වය වැඩි කිරීම සඳහා යොදා ගනු ලබන ව්‍යුහ වේ.
- C - නුවරඑළිය වැනි උඩරට ප්‍රදේශවලට වඩාත් උචිත වේ.
- D - මූලික අරමුණ සෙවණ සැපයීම සහ සුළඟින් බෝග 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. නිර්පාංශු වගා ක්‍රමයක් ලෙස බදුන් තුළ බෝග වගා කිරීමේ දී, වඩාත් සුදුසු රෝපණ මාධ්‍යය වන්නේ,

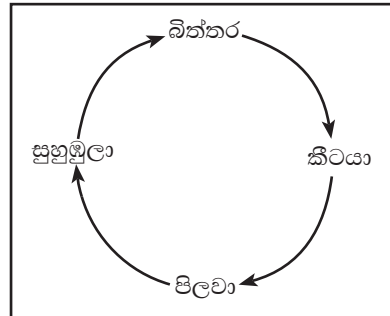
- (1) කොහුබත් මාධ්‍යය යි.
- (2) B₅ මාධ්‍යය යි.
- (3) ගඩොල් කැට යි.
- (4) MS මාධ්‍යය යි.
- (5) අර්තාපල් ඩෙක්ස්ට්‍රෝස් මාධ්‍යය යි.

21. හෙන්දිරික්කා මලෙහි රතු පැහැය (R) සුදු පැහැය (r) ට ප්‍රමුඛ වේ. බීජයෙහි කහ පැහැය (Y) කොළ පැහැය (y) ට ප්‍රමුඛ වේ. rrYy × RrYy මුහුමෙන් සුදු පැහැති පුෂ්ප හා කොළ පැහැති බීජ දරන නුමුහුම් ශාක අනුපාතය වන්නේ,

- (1) 0/4 වේ.
- (2) 1/4 වේ.
- (3) 0/8 වේ.
- (4) 1/8 වේ.
- (5) 1/16 වේ.

22. බීජ සහතික කිරීමේ වැඩපිළිවෙලේ දී රජයේ ගොවිපොළවල ලියාපදිංචි කොන්ත්‍රාත් ගොවීන් විසින් නිෂ්පාදන දායකත්වය ලබා දෙනුයේ,
- (1) අභිජනන බීජ නිෂ්පාදනය කිරීම සඳහා පමණ ය.
 - (2) සහතික කළ බීජ නිෂ්පාදනය කිරීම සඳහා පමණ ය.
 - (3) අභිජනන හා අත්තිවාරම් බීජ නිෂ්පාදනය කිරීම සඳහා ය.
 - (4) අභිජනන හා ලියාපදිංචි බීජ නිෂ්පාදනය කිරීම සඳහා ය.
 - (5) ලියාපදිංචි හා සහතික කළ බීජ නිෂ්පාදනය කිරීම සඳහා ය.

23.



ඉහත රූපසටහනේ දැක්වෙන ආකාරයේ රූපාන්තරණයක් දක්වන කෘමි ගෝත්‍ර 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. හේන් ගොවිතැන පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

- A - මූලික වශයෙන් පවුලේ ශ්‍රමය භාවිත කරයි.
- B - මිශ්‍ර බෝග වගා රටාවක් දක්නට ලැබේ.
- C - බෝග මාරු ක්‍රමය ක්‍රියාත්මක වේ.
- D - ශ්‍රී ලංකාවේ තෙත් කලාපයේ 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 වේලකට පසු තේ පානය කිරීම නුසුදුසු බවට මතයක් ඇත. මෙයට හේතු වන්නේ,

- (1) තේ මගින් ආහාරයේ pH අගය වෙනස් වීම නිසා ආහාර ජීරණයට හා අවශෝෂණයට බාධා පැමිණීම යි.
- (2) තේවල අඩංගු ටැනින් මගින් ආහාරයේ අඩංගු යකඩ අවශෝෂණය අඩු කිරීම යි.
- (3) තේ පානය නිසා ආමාශයේ ආහාර ජීරණයට අවශ්‍ය අවකාශය අඩු වීම යි.
- (4) තේවල අඩංගු රසායනික සංයෝග නිසා ආහාර ජීරණයට අවශ්‍ය එන්සයිම නිෂේධනය වීම යි.
- (5) තේවල අඩංගු ටැනින් නිසා ශරීරයේ කොලෙස්ටරෝල් ප්‍රතිශතය වැඩි වීම යි.

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

- (1) යාපනය අර්ධද්වීපය හා පහතරට තෙත් කලාපය යි.
- (2) කඳුරට හා පහතරට තෙත් කලාපය යි.
- (3) පොල් ත්‍රිකෝණය හා වියළි කලාපය යි.
- (4) පොල් ත්‍රිකෝණය හා මැදරට කලාපය යි.
- (5) වියළි කලාපය හා කඳුරට කලාපය යි.

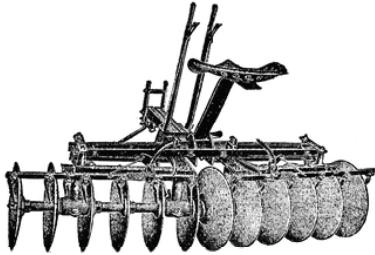
27. එළදෙනුන් අභිජනනය සිදු කරවීමේ දී අභිජනකයාට මුහුණ පෑමට සිදු වන ප්‍රබල ම අභියෝගය වන්නේ,

- (1) ගර්භාෂයේ ක්‍රියාකාරීත්වය හඳුනා ගැනීම වේ.
- (2) ඩිම්බ කෝෂයේ රෝග හඳුනා ගැනීම වේ.
- (3) සිංවනය සඳහා පට්ටි ගොනකු තෝරා ගැනීම වේ.
- (4) මදය හඳුනා ගැනීම වේ.
- (5) අභිජනනය සඳහා අවශ්‍ය උපකරණ සපයා ගැනීම වේ.

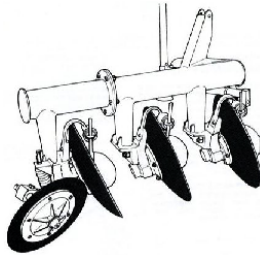
28. ඒකාබද්ධ පළිබෝධ කළමනාකරණයේ දී මූලික වශයෙන් අවධානය යොමු කරනු ලබන්නේ,

- (1) ව්‍යවස්ථාපිත ක්‍රම වේ.
- (2) යාන්ත්‍රික ක්‍රම වේ.
- (3) ශෂ්‍ය විද්‍යාත්මක ක්‍රම වේ.
- (4) රසායනික ක්‍රම වේ.
- (5) ජෛව විද්‍යාත්මක ක්‍රම වේ.

- පහත රූපවලින් දැක්වෙන්නේ බිම් සැකසීම සඳහා යොදා ගන්නා උපකරණ කිහිපයකි. ඒ ඇසුරින් ප්‍රශ්න අංක 29 හා 30 ට පිළිතුරු සපයන්න.



A



B



C

29. ද්විතියික 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 භූමියක පස පෙරලීම සඳහා යෝග්‍ය 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 ශාලා තුළ දී ආහාරයක් සෞඛ්‍යාරක්ෂිත බව තහවුරු කරන තත්ත්ව පද්ධතියකි.
- (3) ආහාර නිෂ්පාදන අලෙවි කිරීමේ දී සෞඛ්‍යාරක්ෂිත බව තහවුරු කරන තත්ත්ව පද්ධතියකි.
- (4) නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියේ දී ඇති විය හැකි අවදානම් අවස්ථා පාලනය කිරීම සඳහා වැදගත් වන තත්ත්ව පද්ධතියකි.
- (5) ආහාර නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියේ දී හා වන ප්‍රමිතිකරණ සහතිකයකි.

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

- A - සහල් ඇටය තුළ ඇති කුඩා පිෂ්ට කණිකා ජෙලටිනීකරණය වී තනි පිෂ්ට කණිකාවක් බවට පත් වේ.
- B - සහල්වල අඩංගු ප්‍රෝටීන්, ඇමයිනෝ අම්ල බවට පත් වීම නිසා ජීරණය පහසු වේ.
- C - ලයිපේස් එන්සයිමය විනාශ වීම නිසා සහල් කල් තබා ගත හැකි වේ.
- D - ධාන්‍ය පොත්ත ඉවත් කිරීම අපහසු වේ.

ඉහත ප්‍රකාශ අතරින් සත්‍ය වන්නේ,

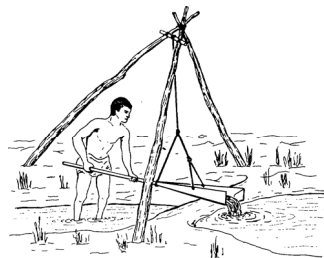
- (1) A හා B පමණි.
- (2) A හා C පමණි.
- (3) A හා D පමණි.
- (4) A, B හා C පමණි.
- (5) A, B හා D පමණි.

33. ශාක තුළ සිදු වන විවිධ පරිවෘත්තීය ක්‍රියා පිළිබඳ ව අධ්‍යයනය කිරීමට අදහස් කළ සිසුවෙක් අඹ අත්තක පොතු වලයක් ඉවත් කරන ලදී. එමගින් ඔහු අධ්‍යයනය කිරීමට බලාපොරොත්තු වන පරිවෘත්තීය ක්‍රියාවලිය වන්නේ,

- (1) රසෝද්ගමනය යි.
- (2) උත්ස්වේදනය යි.
- (3) මූල පීඩනය යි.
- (4) ප්ලොයම්‍ය පරිසංක්‍රමණය යි.
- (5) බනිජ අවශෝෂණය යි.

34. දී ඇති රූපසටහනින් දැක්වෙන්නේ,

- (1) සාම්ප්‍රදායික ජල එසවුම් ක්‍රමයකි.
- (2) යාන්ත්‍රික පළිබෝධ පාලන ක්‍රමයකි.
- (3) සාම්ප්‍රදායික බිම් සැකසීමේ ක්‍රමයකි.
- (4) ජල වහනය දියුණු කිරීමේ ක්‍රමයකි.
- (5) පසට කාබනික පොහොර යෙදීමේ ක්‍රමයකි.



35. විසිතුරු ශාකයක් ලෙස හඳුන්වා දීම නිසා රට පුරා ව්‍යාප්ත වූ ආක්‍රමණශීලී වල් පැළෑටියක් වන්නේ,

- (1) ඇලිගේටර් වේ.
- (2) ගඳපාන වේ.
- (3) යෝධ නිදිකුම්බා වේ.
- (4) හානවාරිය වේ.
- (5) කටුපොතක් වේ.

36. ගෙවත්තක වවා තිබූ කොස් පැළ කිහිපයක අග්‍රස්ථ එළවකු විසින් කා දමා තිබුණි. ඉන්පසු එම පැළ උසට නොවැඩුණි. මෙයට හේතුව වන්නේ,
- (1) පත්‍ර කා දැමීම නිසා ප්‍රභාසංස්ලේෂණ ක්‍රියාවලිය අඩාල වීම යි.
 - (2) කොස් පැළයේ තුවාල හරහා ව්‍යාධිජනක ක්ෂුද්‍රජීවීන් ඇතුළු වී රෝග හට ගැනීම යි.
 - (3) එළවලුගේ බේටය ඔස්සේ කොස් පැළයට ශාක වර්ධක නිශේධක ඇතුල් වීම යි.
 - (4) කොස් පැළවල අග්‍රස්ථ ඉවත් වීම නිසා ඔක්සිජන් නිපදවීමක් සිදු නොවීම යි.
 - (5) අග්‍රස්ථ තුළ එන්සයිම නිපදවීමක් සිදු නොවන නිසා පරිවෘත්තීය ක්‍රියා අඩපන වී වර්ධනය අඩාල වීම යි.

37. ශිෂ්‍යයෙකු විසින් කෘෂි නිෂ්පාදන කීපයක අස්වනු නෙලීම සඳහා යොදා ගන්නා පරිණත දර්ශක ලෙස පහත කරුණු සටහන් කර ගන්නා ලදී.

- (A) අලිපේරවල පිට පොත්ත දීප්තිමත් ස්වභාවයකින් යුක්ත වන අවස්ථාව.
- (B) සලාද කොළවල පුෂ්ප වෘත්තය පැන නැගීමට පෙර අවස්ථාව.
- (C) කෙසෙල් ගෙඩි කෝණාකාර හැඩයක් ගන්නා අවස්ථාව.
- (D) මිදි ගෙඩි වටා කයිටිනීම් පිට සිවිය සෑදුණු අවස්ථාව.

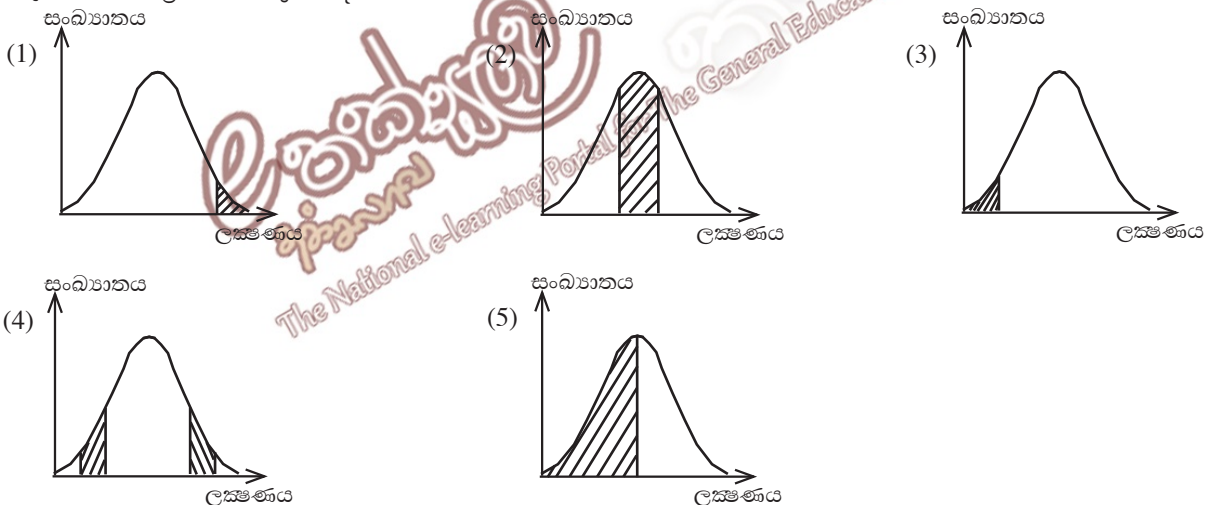
ඒවා අතරින් සත්‍ය පරිණත දර්ශක වන්නේ,

- (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 පුද්ගලයකුට බ්‍රොයිලර් කුකුළන් 1 000 ක ඇණවුමක් සඳහා බ්‍රොයිලර් පැටවුන් ඇති කිරීමට අවශ්‍ය විය. එක් බ්‍රොයිලර් පැටවකුගේ මිල රු. 40ක් ද, මර්තයා ප්‍රතිශතය 5% ක් ද, නම්, බ්‍රොයිලර් 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. ප්‍රවේණික විචලතාවක් සහිත ශාක ගහනයකින් යම් ප්‍රයෝජනවත් ලක්ෂණයක් සඳහා තෝරා ගත යුතු ජනකයන් නිරූපණය වන ප්‍රස්ථාරය කුමක් ද?



40. බෝගවලට හානිකර පාංශු ජීවියකු වන වටපනුවා පිළිබඳ ප්‍රකාශ කීපයක් පහත දැක්වේ.
- A - කෝෂීය සාදන වටපනුවන් පාලනය කිරීම තරමක් අපහසු කාර්යයකි.
 - B - කෝෂීය සාදන වටපනුවන්ගේ බිත්තර සනකම් බිත්තිවලින් ආවරණය වී පවතී යි.
 - C - කෝෂීය සාදන වටපනුවන්ට ධාරක ශාකයක් රහිත ව වුව ද කාල තරණය කිරීමේ හැකියාව ඇත.

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. ගොවි මහතකු 75% ක ජල ප්‍රතිශතයක් සහිත තෘණ තොගයක් ගෙන පවතේ වියළා, හේ සකස් කරන ලදී. සකස් කරන ලද හේවල බර 24kg ක් විය. එම හේවල අඩංගු තෙතමන ප්‍රතිශතය 25% ක් නම්, හේ සකස් කිරීමට ඔහු ගන්නා ලද තෘණ 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.

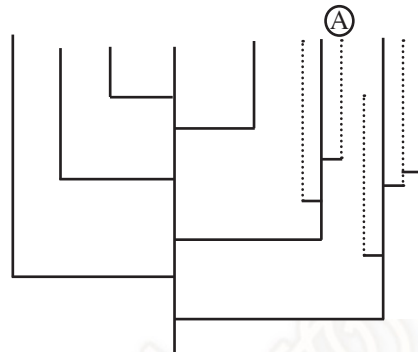
- A - නිව්මෝනියාව
- B - කිරි උණ
- C - රක්තාශ්‍රවය
- D - කීටෝසිස්

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. රූපසටහනේ දැක්වෙන්නේ ගොයම් ශාකයේ පඳුරු දැමීමේ ස්වභාවය යි. එහි (A) ලෙස දක්වා ඇත්තේ,

- (1) පළමු ප්‍රාථමික පඳුරේ තෘතීයික පඳුර යි.
- (2) දෙවන ප්‍රාථමික පඳුරේ ද්විතීයික පඳුර යි.
- (3) තෙවන ප්‍රාථමික පඳුරේ ද්විතීයික පඳුර යි.
- (4) සිව්වන ප්‍රාථමික පඳුරේ ද්විතීයික පඳුර යි.
- (5) පස්වන ප්‍රාථමික පඳුරේ තෘතීයික පඳුර යි.



ප්‍රධාන කඳ

44. මිල ඉල්ලුම් නම්‍යතාව 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 භාණ්ඩවල මිලෙහි ඇති වන වෙනසට සාපේක්ෂ ඉල්ලුම් ප්‍රමාණය දක්වන ප්‍රතිචාරය වේ.
- (4) ආදායමෙහි ඇති වන වෙනසට සාපේක්ෂ ඉල්ලුම් ප්‍රමාණය දක්වන ප්‍රතිචාරය වේ.
- (5) භාණ්ඩයක මිලෙහි ඇති වන වෙනසට සාපේක්ෂව ඉල්ලුම් ප්‍රමාණය දක්වන ප්‍රතිචාරය වේ.

45. ශාක රෝග කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

- A - මෘදු කුණු වීම, සනාල මැලවීම, රෝස මුදුන් ගැට රෝගය
- B - පත්‍ර විවිත්‍යය, මෘදු කුණු වීම, ඇන්ත්‍රැක්නෝස්
- C - මෘදු කුණු වීම, කොළ පුළුලි රෝගය, සනාල මැලවීම
- D - පත්‍ර කහ වීම, මෘදු ලප, පත්‍ර විවිත්‍යය

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.

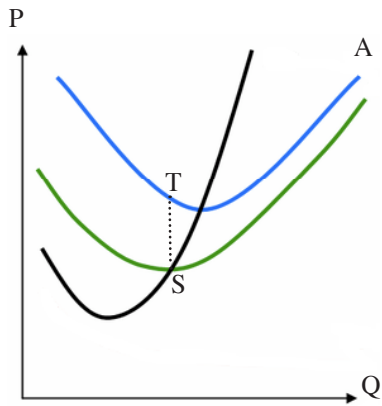
46. ජාතික නාමල් උයනෙහි රෝස තිරුවානා නිධියේ ඇතැම් ස්ථානවල රෝස පැහැය නැති වී වර්ණය වෙනස් වෙමින් පවතියි. මෙම සිද්ධියට බලපාන ක්‍රියාවලිය වන්නේ,

- (1) පාෂාණවල ඇති ඇතැම් ඛනිජ ඔක්සිජන් සමග සම්බන්ධ වී වෙනත් සංයෝග සෑදීම වේ.
- (2) අධික සූර්යාලෝකය නිසා පාෂාණ ප්‍රසාරණය වීම වේ.
- (3) මිනිසාගේ ක්‍රියා නිසා පාෂාණ මතුපිට පෘෂ්ඨය අපිරිසිදු වීම වේ.
- (4) පාෂාණ මතට වර්ෂා ජලය වැටීම නිසා පාෂාණ මෘදු වීම වේ.
- (5) නිතර පවතින අම්ල වර්ෂාව නිසා ඛනිජ දිය වීමෙන් රසායනික සංයෝග ඇති වීම වේ.

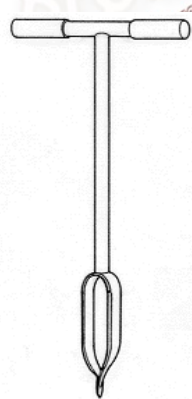
47. එක්තරා කේෂ්ත්‍රයක කෙසෙල් වගාවක් සඳහා හෙක්ටයාරයකට අවශ්‍ය නයිට්‍රජන් ප්‍රමාණය 312 kg ක් ලෙස හා පසෙන් ලබා ගත හැකි නයිට්‍රජන් ප්‍රමාණය 112 kg ලෙස අනාවරණය කර ගෙන ඇත. මෙහි හෙක්ටයාරයක කෙසෙල් වගාව සඳහා නයිට්‍රජන් ප්‍රභවය ලෙස යෙදිය යුතු යූරියා ප්‍රමාණය වන්නේ,

- (1) $\frac{46}{100} \times 312$ Kg වේ.
- (2) $\frac{46}{100} \times 112$ Kg වේ.
- (3) $\frac{100}{46} \times 200$ Kg වේ.
- (4) $\frac{112}{312} \times 100$ Kg වේ.
- (5) $\frac{312}{46} \times 200$ Kg වේ.

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



48. A මගින් දැක්වෙනුයේ,
- (1) සාමාන්‍ය ස්ථාවර පිරිවැය වක්‍රය යි.
 - (2) සාමාන්‍ය විචල්‍ය පිරිවැය වක්‍රය යි.
 - (3) මුළු විචල්‍ය පිරිවැය වක්‍රය යි.
 - (4) ආන්තික පිරිවැය වක්‍රය යි.
 - (5) සාමාන්‍ය මුළු පිරිවැය වක්‍රය යි.
49. T හා S ලක්ෂ්‍ය අතර සිරස් වෙනසින් දැක්වෙන්නේ
- (1) ආන්තික වියදම ය.
 - (2) සාමාන්‍ය විචල්‍ය වියදම ය.
 - (3) සාමාන්‍ය මුළු වියදම ය.
 - (4) සාමාන්‍ය ස්ථාවර වියදම ය.
 - (5) මුළු විචල්‍ය වියදම ය.
50. රූපයේ දැක්වෙන උපකරණය භාවිත වන්නේ,
- (1) භූමියෙන් පස් නියැදියක් ලබා ගැනීමට ය.
 - (2) පාත්ති දැමීමට ය.
 - (3) බීජ ගෝනියකින් බීජ නියැදියක් ලබා ගැනීමට ය.
 - (4) අතුරුයන්ගැමට ය.
 - (5) පස සිදුරු කර බීජ සංස්ථාපනය කිරීමට ය.



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

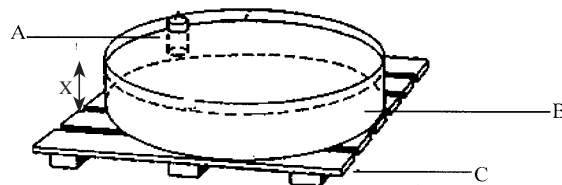
කෘෂි විද්‍යාව II

පැය තුනයි

A කොටස - ව්‍යුහගත රචනා

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

01. A. ශ්‍රී ලංකාවේ බ්‍රිතාන්‍ය පාලන සමයේ දී වැවිලි බෝග වගාවට ප්‍රමුඛත්වය හිමි වුණි.
- බ්‍රිතාන්‍යයන් විසින් ශ්‍රී ලංකාවට හඳුන්වා දුන් ප්‍රධාන වැවිලි බෝග වර්ග දෙකක් සඳහන් කරන්න.
a
b
 - වැවිලි බෝග වගාව නිසා සිදු වූ වාසි දෙකක් සඳහන් කරන්න.
a
b
 - වර්තමානයේ දැකිය හැකි, අපනයන වෙළෙඳපොළ ඉලක්ක කර ගත් සාම්ප්‍රදායික නොවන කෘෂිකාර්මික වගාවන් තුනක් සඳහන් කරන්න.
a
b
c
- B. කෘෂි කාලගුණික මධ්‍යස්ථානයක පිහිටුවා ඇති වාෂ්පීකරණ තැටියක් පහත රූපයෙන් දක්වා ඇත.



- මෙහි A, B, C කොටස් නම් කරන්න.
A
B
C
- A කොටසෙහි වැදගත්කම කුමක්ද?
.....
- (iii) X හි උස සෙන්ටි මීටරවලින් කොපමණද?
.....
- (iv) මෙම උපකරණය ස්ථාපිත කිරීමේ දී අනුගමනය කළ යුතු ක්‍රියාමාර්ග දෙකක් සඳහන් කරන්න.
a
b
- (v) වර්ෂාපතනය සහිත දිනවල දී මෙහි පාඨාංක සකස් කර ගත යුත්තේ කෙසේ ද?
.....
.....

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

(i) කොළ පොහොර සඳහා භාවිත කළ හැකි රනිල ශාක වර්ග හතරක් සඳහන් කරන්න.

a c
b d

(ii) කොළ පොහොර ලෙස රනිල ශාක භාවිත 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 පාංශු භෞතික ලක්ෂණ දෙකක් සඳහන් කරන්න.

a
b

(ii) තද වූ පසක් නැවත වගාවට සකස් කිරීම සඳහා ආරම්භයේ දී භාවිත කළ හැකි, යන්ත්‍ර බලයෙන් ක්‍රියා කරන උපකරණ දෙකක් සඳහන් කරන්න.

a
b

E. නෙළා ගත් අස්වැන්න පිරිසිදු කිරීමෙන් පසු ඊළඟ පියවර වන්නේ අස්වනු ශ්‍රේණිගත කිරීම යි.

i) අස්වනු ශ්‍රේණිගත කිරීම ලෙස හඳුන්වන්නේ කුමක් ද?

.....
.....

ii) අස්වනු ශ්‍රේණිගත කිරීමේ වාසි දෙකක් සඳහන් කරන්න.

a
b

02. A. භූමියක කාර්යක්ෂමතාව වැඩි වන ආකාරයට පවත්වාගෙන යන ගොවිතැන් ක්‍රමයක් ලෙස සමෝධානික ගොවිතැන හැඳින්විය හැකි ය.

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

a
b
c

(ii) සමෝධානික ගොවිපොළක සම්පත් භාවිතයේ දී දැකිය හැකි සුවිශේෂී ලක්ෂණයක් සඳහන් කරන්න.

.....

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

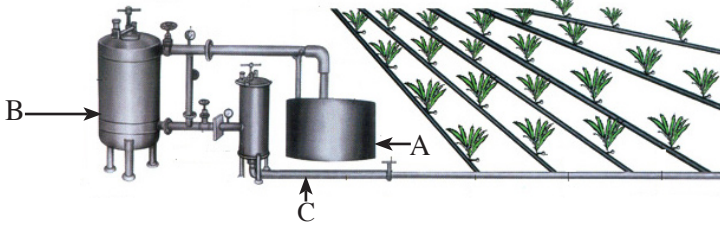
a
b

B. බෝගයක මූල කලාපය ප්‍රශස්ත තෙතමන අවස්ථාවේ පවත්වා ගැනීම බිත්දු ජල සම්පාදනයේ දී සිදු කෙරේ.

(i) බෝග වගාව සඳහා ප්‍රශස්ත තෙතමන මට්ටම හඳුන්වන්න.

.....

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



A C

B

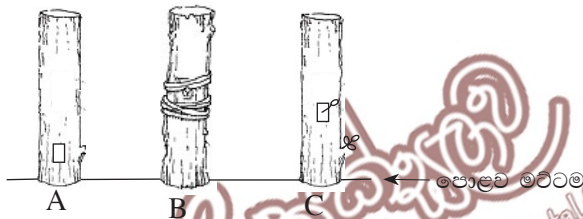
(iii) බිංදු ජල සම්පාදනයේ අවාසි තුනක් සඳහන් කරන්න.

a

b

c

C. බද්ධ පැළ තවානක් නිරීක්ෂණය කිරීමේ දී හමු වූ දෝෂ සහිත අවස්ථා තුනක් A, B හා C රූපවලින් නිරූපණය කෙරේ. ඒවා ඇසුරින් පහත වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.



රූපය	දෝෂය
A	
B	
C	

(D) සිටුවීම සඳහා ගුණාත්මක බීජ යොදා ගැනීම වැදගත් වේ.

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

a

b

c

d

(ii) සිසුවෙක් බීජ නියැදියක ශුද්ධ බීජ ප්‍රතිශතය ගණනය කිරීම සඳහා පහත සඳහන් මිනුම් ලබා ගන්නා ලදී.

බීජ නියැදියේ මුළු බර = 500 g

රෝග ලක්ෂණ දක්වන බීජවල බර = 5 g

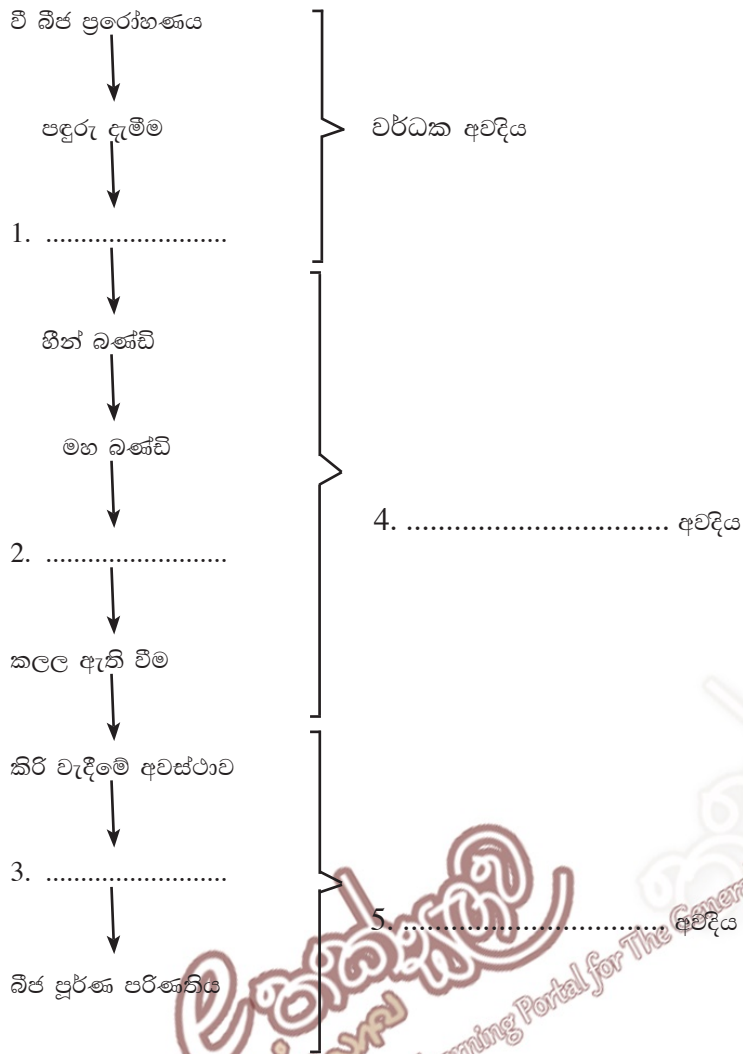
වල් බීජවල බර = 5 g

බොල් බීජ, හිස් පුෂ්පිකා හා දූවිලිවල බර = 2 g

බීජයක ප්‍රමාණයෙන් අඩකට වඩා අඩුවෙන් කැඩුණු බීජ = 3 g

a. බීජ නියැදියේ ශුද්ධ බීජ ප්‍රතිශතය ගණනය කරන්න.

E. ගොයම් ශාකයේ ජීවිත කාලය බෙදා ඇති අවදි දැක්වෙන පහත සඳහන් සටහනේ හිස්තැන් සම්පූර්ණ කරන්න.



F. මිරිස් පැළ කීපයක් සිටුවූ සිසුවෙකු

- (1) එක පැළයක අග්‍රස්ථය කපා ඉවත් කරන ලදී.
- (2) දෙවැන්නෙහි අග්‍රස්ථය ඉවත් කර කැපුම් පෘෂ්ඨය මත ඔක්සිජන් රහිත ඒගාර් කුට්ටියක් තබන ලදී.
- (3) තුන් වැන්නෙහි අග්‍රස්ථය ඉවත් කර කැපුම් පෘෂ්ඨය මත ඔක්සිජන් අඩංගු ඒගාර් කුට්ටියක් තබන ලදී.
- (4) හතරවන පැළය කිසිවක් නොකර තබන ලදී.

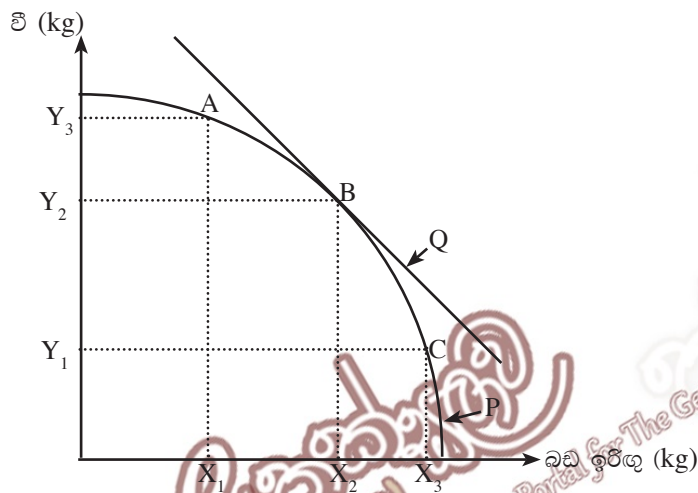
(i) 1 - 4 දක්වා පැළවල දක්නට ලැබුණු නිරීක්ෂණ හා ඒ සඳහා හේතු දක්වන්න.

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

03. (A) පහත සඳහන් ප්‍රකාශ සත්‍ය නම් (✓) ලකුණ ද අසත්‍ය නම් (X) ලකුණ ද යොදන්න.

- ජාන සංරක්ෂණයේ දී ජාන බැංකු හා උද්භිද උද්‍යාන පරිබාහිර සංරක්ෂණය සිදු කරන ස්ථාන වේ. ()
- පාරිසරික හේතූන් මත ඇති වන විචලනා පදනම් කර ගෙන වරණය කිරීම මගින් නව ශාක ලබා ගත හැකි ය. ()
- දෙමුහුම් කිරීම සඳහා යොදා ගන්නා මවුපිය ශාක දෙමුහුමෙන් අපේක්ෂිත ලක්ෂණ සඳහා විෂමයෝගී විය හැකි ය. ()
- දෙමුහුම් බීජවලින් දිගින් දිගටම පරම්පරා ලබා ගැනීම මගින් ලැබෙන බීජවල දෙමුහුම් දිරිය හීන වේ. ()
- ත්‍රිගුණ ශාකවල බීජ වගා කිරීමෙන් විශාල ඵල ලබා ගත හැකි ය. ()

(B) ගොවි මහතෙකු එකම භූමියක වී හා බඩ ඉරිඟු වගා කරයි



(i) (a) P හා Q ලෙස නම් කර ඇති චක්‍ර සඳහන් කරන්න.

P -

Q -

(b) P වක්‍රයේ සීමාව මගින් කුමක් දැක්වෙයි ද?

.....

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

.....

(b) එම අවස්ථාවේ දී නිෂ්පාදනය කරන වී හා බඩ ඉරිඟුවල ප්‍රශස්ත නිෂ්පාදන ප්‍රමාණ දක්වන්න.

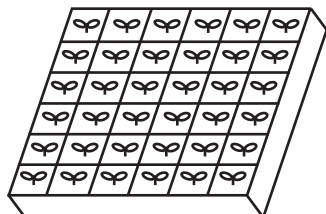
වී -

බඩ ඉරිඟු -

(iii) මෙම වක්‍රවලින් දක්වා ඇති නිෂ්පාදන සම්බන්ධතාව කුමක් ද?

.....

(C) බීජ පැළ ලබා ගැනීම සඳහා භාවිත කරන තවාන් ක්‍රමයක රූපසටහනක් පහත දැක්වේ.



(i) මෙම තවත් ක්‍රමයේ නම කුමක් ද?

.....

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

(a)

(b)

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

(a)

(b)

(D) පහත වගුවේ දක්වා ඇති ලක්ෂණ අනුව අදාළ කෘතී ගෝත්‍රය, සුහුඹුල් අවස්ථාවේ මුඛ උපාංග ආකාරය සඳහන් කර එක් එක් කාණ්ඩයේ කෘතීන් සඳහා උදාහරණය බැගින් දක්වන්න.

කෘතියාගේ බාහිර ලක්ෂණ	ගෝත්‍රය	මුඛ උපාංග	කෘතීන් සඳහා උදාහරණය
A - සුහුඹුලන්ට පියාපත් යුගල දෙකකි. ඉදිරි පියාපත් සහ වි පක්ෂාවරණයක් බවට පත් වී ඇත.	1.	සපන හා විකන	2.
B - සුහුඹුලන්ට පටලමය පියාපත් යුගලක් ඇත. අපර පියාපත තෝලක බවට විකරණය වී ඇත.	3.	4.	ඉල් මැස්සා
C - විශාල ශල්කමය පියාපත් යුගලක් ඇත. ශුන්ධාවක් ඇත.	5.	6.	දෙහි සමනලයා
D - පූර්ව පියාපත් හා අපර පියාපත් කොකු පේළියක් මගින් සම්බන්ධ වී ඇත.	හයිමෙනොප්ටෙරා	7.	8.
E - පූර්ව පියාපත් අර්ධ ව ඝන වී ඇත. ආවේණික සන්ධයක් ඇත.	9.	විද යුෂ උරා බොන	10.

(E) අපනයනය කිරීම සහ සුපිරි වෙළෙඳසැල්වල අලෙවිය සඳහා බෝග නිෂ්පාදනය කිරීමේ දී ආරක්ෂිත ගෘහ භාවිතය ශ්‍රී ලංකාවේ දක්නට ලැබේ. ආරක්ෂිත ගෘහ තුළ බෝග වගාවේ දී නිර්පාංශු වගාව ජනප්‍රිය වගා ක්‍රමයකි.

(i) ආරක්ෂිත ගෘහ තුළ බෝග වගා කිරීමේ දී අස්වනු වැඩි වීමට හේතු තුනක් සඳහන් කරන්න.

a

b

c

(ii) කොළඹ හා නුවරඑළිය ප්‍රදේශවල වාසය කරන ගොවි මහතන් දෙදෙනකු අපනයනය සඳහා පිළිවෙලින් ඇන්තුරියම් හා රෝස වගා කිරීමට අදහස් කරයි. ඔවුන්ට ඒ සඳහා සුදුසු ආරක්ෂිත ගෘහ වර්ගයක් බැගින් සඳහන් කරන්න.

වගාව

සුදුසු ආරක්ෂිත ගෘහ වර්ගය

1. ඇන්තුරියම් -

2. රෝස -

(iii) නිර්පාංශු වගාවේ දී සිරස් වගා මධ්‍යස්ථ වගා කිරීමට සුදුසු පලතුරු බෝග තුනක් සඳහන් කරන්න.

a.

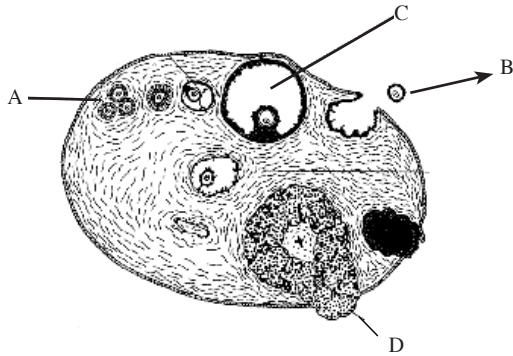
b.

c.

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

.....

04. (A) පහත දැක්වෙනුයේ එළඳෙනකගේ ප්‍රජනක පද්ධතියේ ඩිමිබ කෝෂයක ව්‍යුහයකි.



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

- A -
 B -
 C -
 D -

(ii) D මගින් ස්‍රාවය වන හෝර්මෝනය සහ එහි ප්‍රධාන කාර්යය සඳහන් කරන්න.

- හෝර්මෝනය -
 කාර්යය -

(iii) ඩිමිබ මෝචනය සඳහා බලපාන හෝර්මෝන දෙකක් සඳහන් කරන්න.

- a.
 b.

(B) සයිලේස් සහ හේ සංරක්ෂිත සත්ත්ව ආහාර වේ.

(i) ගුණාත්මක සයිලේස් නිෂ්පාදනය කිරීම සඳහා තෘණ නෙළිය යුතු අවස්ථාව සඳහන් කරන්න.

.....

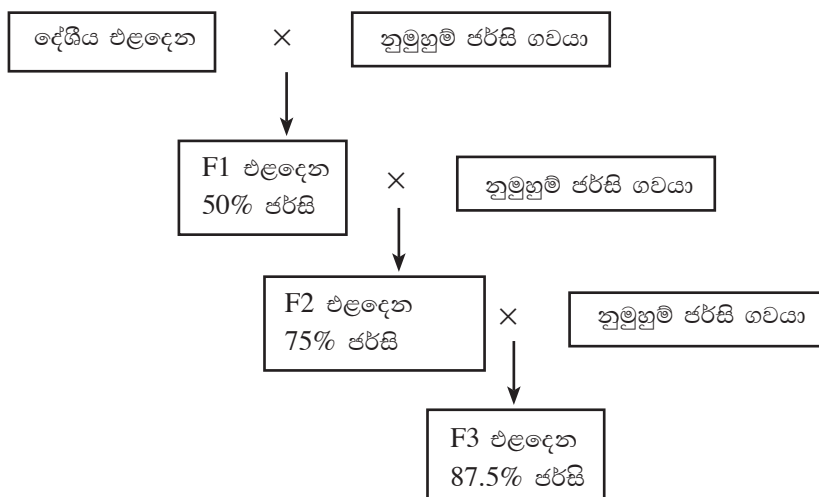
(ii) සයිලේස් සෑදීමේ ක්‍රියාවලිය සඳහා සයිලෝවික් තුළ තිබිය යුතු තත්ත්වයක් සඳහන් කරන්න.

.....

(iii) ගුණාත්මක සයිලේස් සෑදීම සඳහා අවශ්‍ය ක්ෂුද්‍රජීවී කාණ්ඩය හා අවසන් නිෂ්පාදනයේ අඩංගු විය යුතු රසායනික සංයෝගය සඳහන් කරන්න.

- ක්ෂුද්‍රජීවී කාණ්ඩය -
 රසායනික සංයෝගය -

(C) එක්තරා ගොවිපොළක සිටින දේශීය දෙනුන්ගේ කිරි නිෂ්පාදනය ඉහළ නැංවීම සඳහා පහත අභිජනන වැඩපිළිවෙල අනුගමනය කරන ලදී.



(i) ඉහත අභිජනන වැඩපිළිවෙළෙහි නම සඳහන් කරන්න.

.....

(ii) මෙම අභිජනන වැඩපිළිවෙළෙහි වාසි දෙකක් සඳහන් කරන්න

a.

b.

(iii) ගොවිපොළෙහි සිටින දේශීය එළඳෙන සහ නුමුහුම් ජර්සි ගවයා අතර අභිජනනයෙන් ගැහැනු පැටවකු ලැබීමේ සම්භාවිතාව සටහනක් ඇසුරින් දක්වන්න.

(iv) ජර්සි රුධිරය 87.5% දක්වා දියුණු කිරීමට ගත වන පරම්පරා සංඛ්‍යාව කීය ද?

.....

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

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

(a)

(b)

(ii) ප්‍රෝටීනයක ජෛව විද්‍යාත්මක අගය යනු කුමක් ද?

.....

(iii) ශාක ප්‍රෝටීනවල ජෛව 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 පොළි එනිලීන් වර්ගය සඳහන් කරන්න.

ආහාර වර්ගය

පොළි එනිලීන් වර්ගය

(a) නැවුම් එළවලු හා පලතුරු

(b) බේකරි නිෂ්පාදන (බිනිස්, පාන්)

(c) බිස්කට් හා ස්නැක් වර්ග

(d) සිසිල් බීම හා වතුර බෝතල්

**

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

කෘෂි විද්‍යාව II

B කොටස - රචනා

- * ප්‍රශ්න හතරකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න. එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා නියමිත ලකුණු ප්‍රමාණය 15 කි.
- * අවශ්‍ය තැන්හි දී නම් කරන ලද පැහැදිලි රූප සටහන් භාවිත කරන්න.

1. (i) ශ්‍රී ලංකාවේ වර්තමාන කෘෂිකාර්මික දියුණුවට හේතු වන සාධක විස්තර කරන්න.
(ii) වායව අතු බැඳීම හා පැලුම් රිකිලි බද්ධ ක්‍රම භාවිතයෙන් පැළ ලබා ගන්නා ආකාරය විස්තර කරන්න.
(iii) කුකුළාගේ ආහාර ජීර්ණ පද්ධතියේ දී ප්‍රෝටීන් ජීර්ණය සිදු වන ආකාරය විස්තර කරන්න.
2. (i) බෝග වගා සඳහා පොහොර යෙදීමේ ක්‍රම විස්තර කරන්න.
(ii) පාංශු වාතනයේ වැදගත්කම විස්තර කරන්න.
(iii) වගා ක්ෂේත්‍රයක නෙමටෝඩාවන් සිටි දැයි පරීක්ෂා කිරීම සඳහා යොදා ගත හැකි විද්‍යාගාර පරීක්ෂණයක පියවර විස්තර කරන්න.
3. (i) එළවලු වගාව සඳහා ස්වයං බීජ නිෂ්පාදනයේ පියවර විස්තර කරන්න.
(ii) කෘෂි නිෂ්පාදන අලෙවිකරන ක්‍රියාවලියේ ඇති විශේෂ ලක්ෂණ සඳහන් කරන්න.
(iii) පස් නියැදියක ක්ෂේත්‍ර ධාරිතාව තීරණය කරන ආකාරය විස්තර කරන්න.
4. (i) “කෘෂි වන වගාව සංරක්ෂණ ගොවිතැන් පද්ධතියකි.” මෙම ප්‍රකාශය පැහැදිලි කරන්න.
(ii) තාර්කික පාරිභෝගිකයකු සමතුලිතතාවට පැමිණීම, උපේක්ෂා වක්‍ර ආධාරයෙන් විස්තර කරන්න.
(iii) දේශගුණ විපර්යාස අවම කිරීම සඳහා කෘෂිකාර්මික ක්ෂේත්‍රය දායක කර ගත හැකි ආකාරය විස්තර කරන්න.
5. (i) කෘෂි පළිබෝධයක් වසංගත තත්ත්වයට පත් විය හැකි ආකාර විස්තර කරන්න.
(ii) අඹ අස්වනු නෙළීමේ දී සිදු විය හැකි හානි අවම කිරීමට ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ග විස්තර කරන්න.
(iii) එළදෙනෙකුගේ කිරි එරීමේ ක්‍රියාවලිය විස්තර කරන්න.
6. (i) මිනිස් සිරුර තුළ ලිපිඩවල කාර්ය භාරය විස්තර කරන්න.
(ii) පාංශු රසායනික ලක්ෂණ බෝග නිෂ්පාදනය කෙරෙහි වැදගත් වන ආකාරය විස්තර කරන්න.
(iii) ශාක වල ප්‍රභාසංස්ලේෂණය කාර්යක්ෂම කිරීම සඳහා වගා ක්ෂේත්‍රයේ දී අනුගමනය කළ හැකි උපාය මාර්ග විස්තර කරන්න.
