

இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம்
 Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka
 இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரīட்சைத் திணைக்களம்
 Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2022(2023)

கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2022(2023)

General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, 2022 (2023)

කෘෂි විද්‍යාව	I
விவசாய விஞ்ஞானம்	I
Agricultural Science	I

08 S I

சுய சேகரி
இரண்டு மணித்தியாலம்
Two hours

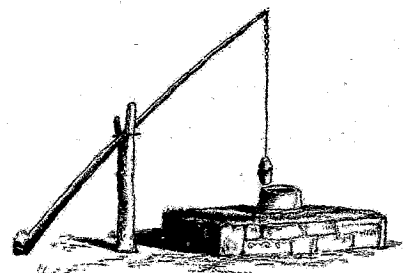
ငါတို့မင်း:

- * සියලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
- * උත්තර පත්‍රයේ නියමිත ස්ථානයේ ඔබේ 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 පිළිතුරුවලින් නිවැරදි හෝ ඉතාමත් ගැළපෙන හෝ පිළිතුර තෝරාගෙන, එය උත්තර පත්‍රයේ පිටුපස දැක්වෙන උපදෙස් පරිදි කතිරයක් (X) යොදා දක්වන්න.

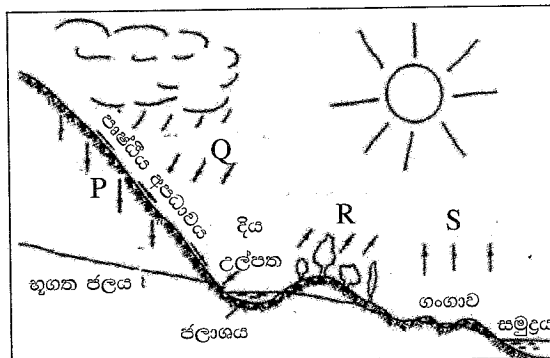
1. ප්‍රාථමික බිම් සැකසීමේ දී භාවිත කරන උපකරණයක් වනුයේ,
 (1) රේක්කය ය. (2) පෝරුව ය. (3) යටි පස් නගුල ය.
 (4) රොටටේටරය ය. (5) වල් නෙලීමේ යන්ත්‍රය ය.
 2. පාංශු ජනනයට බලපාන වැදගත් ම දේශගුණික සාධකවලින් එකක් වනුයේ,
 (1) සුළඟ ය. (2) වර්ෂාපතනය ය. (3) වෘක්ෂලතාදිය ය.
 (4) ආලෝක තීව්‍රතාව ය. (5) භූමියේ බෑවුම ය.
 3. අනිලමානයේ ප්‍රධාන භාවිතය වන්නේ සුළඟේ
 (1) පීඩනය මැනීම ය. (2) ප්‍රවේගය මැනීම ය. (3) ගුණාත්මය මැනීම ය.
 (4) දිශාව මැනීම ය. (5) කැළඹීම මැනීම ය.
 4. සවල පෝෂකවල උෟණතා ලක්ෂණ මූලින් ම නිරීක්ෂණය කළ හැකි වනුයේ, ශාකයේ
 (1) මේරු පත්‍රවල ය. (2) වර්ධනය වෙමින් පවත්නා මල්වල ය.
 (3) වර්ධනය වෙමින් පවත්නා බීජවල ය. (4) නොමේරු පත්‍රවල ය.
 (5) වර්ධනය වෙමින් පවත්නා ඕනෑම කොටසක ය.
 5. පසෙහි වෙසෙන නයිට්‍රජන් තිර කරන සහජීවන සයිනොබැක්ටීරියාවක් වනුයේ,
 (1) ඇසොල්ලා (*Azolla*) ය. (2) ඇනබීනා (*Anabaena*) ය.
 (3) ඇසොටොබැක්ටරි (*Azotobacter*) ය. (4) ඇසොස්පිරිල්ලම් (*Azospirillum*) ය.
 (5) ඇස්පර්ජිලස් (*Aspergillus*) ය.
 6. පාංශු පැතිකඩ අධ්‍යයනය කිරීම කෘෂිකර්මාන්තයේ දී වැදගත් වන්නේ, එය
 (1) පස් කාණ්ඩය තීරණය කිරීමට උපකාරී වන නිසා ය.
 (2) පසෙහි පෝෂක මට්ටම තීරණය කිරීමට උපකාරී වන නිසා ය.
 (3) වගා කිරීමට සුදුසු බෝග තීරණය කිරීමට උපකාරී වන නිසා ය.
 (4) පසෙහි කාබනික ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය තීරණය කිරීමට උපකාරී වන නිසා ය.
 (5) පසෙහි තෙතමන ප්‍රමාණය තීරණය කිරීමට උපකාරී වන නිසා ය.

● ප්‍රශ්න අංක 7ට පිළිතුරු සැපයීමට පහත රූප සටහන යොදා ගන්න.

 7. දී ඇති රූප සටහනේ දැක්වෙන සම්ප්‍රදායික ජල එසවුම් උපකරණය හඳුන්වන්නේ,
 (1) පැද්දෙන යොත්ත ලෙස ය.
 (2) කප්පිය ලෙස ය.
 (3) ආඬියා ලීද ලෙස ය.
 (4) බාල්දි දම්වැල ලෙස ය.
 (5) හබල් සක ලෙස ය.
-



8. සාමාජික රටවල ජනතාවගේ පෝෂණ තත්ත්වය සහ ජීවන තත්ත්වය වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා පිහිටුවා ඇති ජාත්‍යන්තර සංවිධානය වනුයේ,
- (1) එක්සත් ජාතීන්ගේ අධ්‍යාපනික, විද්‍යාත්මක සහ සංස්කෘතික සංවිධානය ය.
 - (2) රතු කුරුස සංවිධානය ය.
 - (3) ලෝක ආහාර වැඩසටහන ය.
 - (4) ලෝක සෞඛ්‍ය සංවිධානය ය.
 - (5) ආහාර හා කෘෂිකර්ම සංවිධානය ය.
9. රටකුත් පැළ පේළි වශයෙන් ස්ථාපනය කළ ගොවියෙකුට සිය ක්ෂේත්‍රයට ජලය සැපයීමට අවශ්‍ය විය. එම ප්‍රදේශය සුළං සහිත බවත්, වාරි ජලයේ අපද්‍රව්‍ය අඩංගු බවත් ඔහු දැන සිටියේ ය. ඔහුගේ බෝග වගාව සඳහා වඩාත් සුදුසු ජල සම්පාදන ක්‍රමය වනු ඇත්තේ,
- (1) විසිරි ජල සම්පාදනයයි.
 - (2) බිංදු ජල සම්පාදනයයි.
 - (3) බේසම් ජල සම්පාදනයයි.
 - (4) ඇලි ජල සම්පාදනයයි.
 - (5) උප පෘෂ්ඨීය ජල සම්පාදනයයි.
10. ගොවියෙකුට සිය මිදි වැල්වලින් විශාල ප්‍රමාණයේ ඵල ලබා ගැනීමට අවශ්‍ය නම්, ඒ සඳහා යෙදිය යුතු සුදුසු ම වර්ධන යාමකය වනුයේ,
- (1) ඔක්සිජන් ය.
 - (2) ගිබරලින් ය.
 - (3) සයිටොකයින් ය.
 - (4) ඇබ්සෙසික් අම්ලය ය.
 - (5) එතිලීන් ය.
- පහත දැක්වෙන්නේ ජල චක්‍රයේ රේඛා සටහනකි. ප්‍රශ්න අංක 11ට පිළිතුරු සැපයීමට මෙම රේඛා සටහන භාවිත කරන්න.



11. භූගත රේඛා සටහනේ P, Q, R සහ S මගින් පිළිවෙලින් දැක්වෙන්නේ,
- (1) කාන්දුවීම, වර්ෂාව, වාෂ්පීකරණය සහ උත්ස්වේදනයයි.
 - (2) වර්ෂණය, සනීභවනය, උත්ස්වේදනය සහ වාෂ්පීකරණයයි.
 - (3) භූගත ජල චලනය, වර්ෂාව, උත්ස්වේදනය සහ වාෂ්පීකරණයයි.
 - (4) කාන්දුවීම, වර්ෂණය, උත්ස්වේදනය සහ වාෂ්පීකරණයයි.
 - (5) භූගත ජල චලනය, වර්ෂණය, ශ්වසනය සහ වාෂ්පීකරණයයි.
12. බීජ සුප්තතාව යනු,
- (1) හිතකර තත්ත්වයන් යටතේ වුව ද ජීව්‍ය බීජ ප්‍රරෝහණය නොවීම ය.
 - (2) අහිතකර තත්ත්වයන් යටතේ ජීව්‍ය බීජ ප්‍රරෝහණය නොවීම ය.
 - (3) හිතකර තත්ත්වයන් යටතේ ජීව්‍ය බීජ ප්‍රරෝහණය වීම ය.
 - (4) අහිතකර තත්ත්වයන් යටතේ ජීව්‍ය බීජ ප්‍රරෝහණය වීම ය.
 - (5) මව් ශාකයට සම්බන්ධ ව තිබියදී ඵලය තුළ බීජ ප්‍රරෝහණය වීම ය.
13. ශාකවල සාර්ථක අංකුර හෝ රිකිලි බද්ධ කිරීමක් සඳහා
- (1) ග්‍රාහකය සහ අනුජය එක ම විශේෂයකින් විය යුතු ය.
 - (2) ග්‍රාහකය සහ අනුජය එක ම ප්‍රමාණයේ විය යුතු ය.
 - (3) අනුජය, නියඟයට ඔරොත්තු දෙන සහ නිරෝගී විය යුතු ය.
 - (4) ග්‍රාහකය, ඵල හෝ මල් දරන ශාකයකින් ගත යුතු ය.
 - (5) අනුජයේ හා ග්‍රාහකයේ කැම්බියම් පටක මනා ලෙස ස්පර්ශ වී තිබිය යුතු ය.

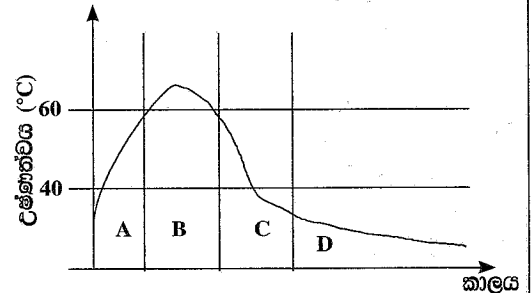
14. හිතකර ලක්ෂණ සහිත ජනිතයන් බිහි කිරීම සඳහා බීජ හෝ ශාක කොටස් රසායනික ද්‍රව්‍ය, විකිරණ හෝ එන්සයිමවලට නිරාවරණය කිරීමේ ක්‍රියාවලිය හඳුන්වන්නේ,

- (1) දෙමුහුන් අභිජනනය ලෙස ය.
- (2) විකෘති අභිජනනය ලෙස ය.
- (3) සහාජිජනනය ලෙස ය.
- (4) පිළිමුහුම් අභිජනනය ලෙස ය.
- (5) වරණ අභිජනනය ලෙස ය.

- පහත ප්‍රස්තාරයෙන් දැක්වෙන්නේ කොම්පෝස්ට් සෑදීමේ ක්‍රියාවලියේ දී සිදුවන උෂ්ණත්ව වෙනස්වීම් ය. ප්‍රශ්න අංක 15ට පිළිතුරු සැපයීමට මෙම ප්‍රස්තාරය භාවිත කරන්න.

15. මධ්‍ය උෂ්මකාමී (Mesophilic) ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් ප්‍රධාන වශයෙන් ක්‍රියාකාරී වන්නේ කලාප

- (1) A තුළ පමණි.
- (2) A සහ C තුළ පමණි.
- (3) B සහ C තුළ පමණි.
- (4) B සහ D තුළ පමණි.
- (5) C සහ D තුළ පමණි.



16. භාරමිතික ක්‍රමය මගින් වගා පාත්තියක පාංශු තෙතමන ප්‍රමාණය සෙවීමට අත්‍යවශ්‍ය මිනුම් වනුයේ, පස් නියැදියෙහි

- (1) වාතයෙහි වියළන ලද බර සහ උඳුනෙහි වියළන ලද බර පමණි.
- (2) ක්ෂේත්‍ර තෙත් බර සහ උඳුනෙහි වියළන ලද පරිමාව පමණි.
- (3) ක්ෂේත්‍ර තෙත් බර සහ උඳුනෙහි වියළන ලද බර පමණි.
- (4) වාතයෙහි වියළන ලද බර, මුළු පරිමාව සහ උඳුනෙහි වියළන ලද බර පමණි.
- (5) ක්ෂේත්‍ර තෙත් බර, මුළු පරිමාව සහ උඳුනෙහි වියළන ලද බර පමණි.

17. ශ්‍රී ලංකාවේ කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව මගින් සිදු කරන සහතික කළ බීජ නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියේ නිවැරදි අනුපිළිවෙල වන්නේ,

- (1) අභිජනන බීජ, ලියාපදිංචි බීජ, පදනම් බීජ සහ සහතික කළ බීජ ය.
- (2) අභිජනන බීජ, පදනම් බීජ, ලියාපදිංචි බීජ සහ සහතික කළ බීජ ය.
- (3) පදනම් බීජ, අභිජනන බීජ, ලියාපදිංචි බීජ සහ සහතික කළ බීජ ය.
- (4) පදනම් බීජ, ලියාපදිංචි බීජ, අභිජනන බීජ සහ සහතික කළ බීජ ය.
- (5) සහතික කළ බීජ, අභිජනන බීජ, පදනම් බීජ සහ ලියාපදිංචි බීජ ය.

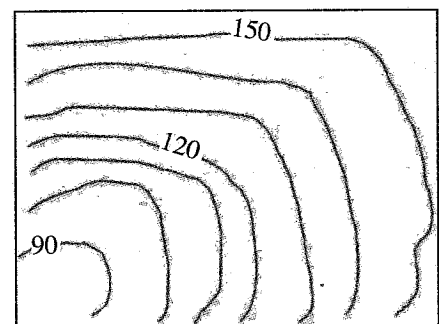
18. ජල රෝපිත වගා පද්ධතිවල දී, කුටීරය තුළට ආලෝකය විනිවිද යාම වැළැක්වීම සඳහා එම කුටීර ආවරණය කළ යුතු ය. මෙය සිදු කරන්නේ ප්‍රධාන වශයෙන්

- (1) වගා මාධ්‍ය තුළ ඇල්ගී වර්ධනය වැළැක්වීමට ය.
- (2) සූර්යාලෝකයට මුල් නිරාවරණය වීම වැළැක්වීමට ය.
- (3) මාධ්‍ය වියළීම වැළැක්වීමට ය.
- (4) මාධ්‍ය ප්‍රභා ඔක්සිකරණය වීම වැළැක්වීමට ය.
- (5) මුල් මත හරිතප්‍රද සෑදීම වැළැක්වීමට ය.

- ගොවියෙකුගේ ක්ෂේත්‍රයේ සමෝච්ඡ සිතියම, පහත රූප සටහනෙන් දැක්වේ. ප්‍රශ්න අංක 19ට පිළිතුරු සැපයීමට මෙම සිතියම භාවිත කරන්න.

19. බැවුමේ ස්වභාවය සැලකිල්ලට ගනිමින්, මෙම ක්ෂේත්‍රයේ ජල වහනය සඳහා වඩාත් සුදුසු වනුයේ,

- (1) අහඹු ජල වහන පද්ධතියක් ය.
- (2) සමාන්තර ජල වහන පද්ධතියක් ය.
- (3) හෙරින්ග්බෝන් ජල වහන පද්ධතියක් ය.
- (4) අහඹු හෝ සමාන්තර ජල වහන පද්ධතියක් ය.
- (5) සමාන්තර හෝ හෙරින්ග්බෝන් ජල වහන පද්ධතියක් ය.



20. පාංශු සංරක්ෂණයට අදාළ ප්‍රකාශ දෙකක් පහත දැක්වේ.

- A - පාංශු සංරක්ෂණ ක්‍රමෝපායන් පරිසරයේ සහ සම්පත්වල නිරසාරභාවයට බෙහෙවින් දායක වේ.
B - බාදනය අවම කිරීමට, පාංශු සාරවත් බව පවත්වා ගැනීමට සහ පාංශු භායනය වළක්වා ගැනීමට පාංශු සංරක්ෂණය උපකාරී වේ.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරින්,

- (1) A සහ B යන දෙක ම වැරදි ය.
- (2) A නිවැරදි වන නමුත්, B වැරදි ය.
- (3) B නිවැරදි වන නමුත්, A වැරදි ය.
- (4) A නිවැරදි වන අතර, එය තවදුරටත් B මගින් පැහැදිලි කෙරේ.
- (5) B නිවැරදි වන අතර, එය තවදුරටත් A මගින් පැහැදිලි කෙරේ.

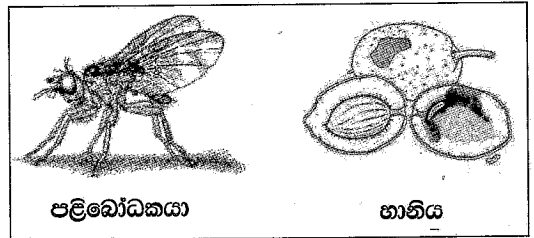
21. ගොවියෙකු සිය පිපිඤ්ඤා වගාවේ ශාක පත්‍ර රැළි වැටී කහ පැහැති වී ඇති බවත්, ශාක වර්ධනය අඩාල වී ඇති බවත් නිරීක්ෂණය කළේ ය. ඔහු සිය ශාක හොඳින් නිරීක්ෂණය කළ විට කොළ මත කුඩිත්තන් විශාල සංඛ්‍යාවක් සිටින බව පෙනී ගියේ ය. කුඩිත්තන්ගේ මුඛ උපාංග අයත් වන්නේ,

- (1) හපන හා විකන ආකාරයට ය.
- (2) හපන හා ලෙවකන ආකාරයට ය.
- (3) විද යුෂ උරා බොන ආකාරයට ය.
- (4) ලෑටිගැම ආකාරයට ය.
- (5) උරා බොන ආකාරයට ය.

● ප්‍රශ්න අංක 22ට පිළිතුරු සැපයීමට පහත රූප සටහන භාවිත කරන්න.

22. රූප සටහනේ දක්වා ඇති පළිබෝධකයාගේ ගෝත්‍රය වනුයේ,

- (1) ඩිප්ටෙරා ය.
- (2) හයිමෙනොප්ටෙරා ය.
- (3) හෝමොප්ටෙරා ය.
- (4) හෙමිප්ටෙරා ය.
- (5) ලෙපිඩොප්ටෙරා ය.



23. අතු බැඳීම යනු තුවාල කළ ශාඛාවක් මව් ශාකයට අනුයුක්ත ව තිබිය දී ම සුදුසු මාධ්‍යයක් තුළ මුල් හට ගැනීමට සලසන ප්‍රචාරණ ක්‍රමයකි. අතු බැඳීමක දී, මුල් හට ගැනීමේ කායික විද්‍යාත්මක පදනම වනුයේ ශාක අත්තේ තුවාලයට මඳක්

- (1) ඉහළින් C:N අනුපාතය වැඩි වීම ය.
- (2) පහළින් C:N අනුපාතය වැඩි වීම ය.
- (3) ඉහළින් C:N අනුපාතය අඩු වීම ය.
- (4) පහළින් C:N අනුපාතය අඩු වීම ය.
- (5) ඉහළින් සහ පහළින් C:N අනුපාතය වැඩි වීම ය.

24. ඒකාබද්ධ පළිබෝධ කළමනාකරණය

- (1) කෘෂි රසායනවලට ඔරොත්තු දෙන ජීවීන් බිහිවීම උපරිම කරයි.
- (2) බෝග වගා බිම්වල හිතකර ජීවීන් සංඛ්‍යාව අඩු කරයි.
- (3) පළිබෝධ පාලනය සඳහා වන පිරිවැය වැඩි කරයි.
- (4) පාරිසරික සමතුලිතතාව පවත්වා ගැනීමට උපකාරී වෙයි.
- (5) පළිබෝධනාශක මගින් සිදුවන පරිසර දූෂණය වැඩි කරයි.

25. පැළ තවාන් පවත්වාගෙන යාමේ ප්‍රතිලාභ පිළිබඳව ප්‍රකාශ දෙකක් පහත දැක්වේ.

- A - ඒකාකාරී බෝග වගාවක් පවත්වා ගැනීමට තවාන් උපකාරී වේ.
B - තවාන්වල ශාක ඇති දැඩි කිරීමෙන්, නිරෝගී, ඒකාකාරී සහ ශක්තිමත් පැළ තෝරාගත හැකි ය.

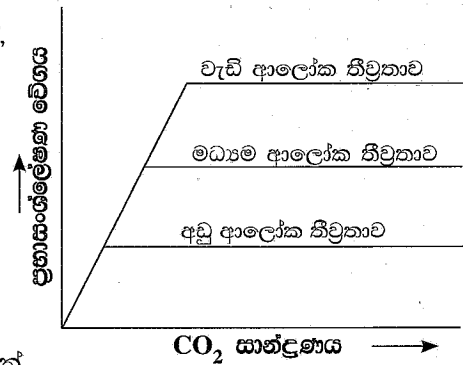
ඉහත ප්‍රකාශ අතුරින්,

- (1) A සහ B යන දෙක ම වැරදි ය.
- (2) A නිවැරදි වන නමුත්, B වැරදි ය.
- (3) B නිවැරදි වන නමුත්, A වැරදි ය.
- (4) A නිවැරදි වන අතර, එය තවදුරටත් B මගින් පැහැදිලි කෙරේ.
- (5) B නිවැරදි වන අතර, එය තවදුරටත් A මගින් පැහැදිලි කෙරේ.

- ප්‍රශ්න අංක 26ට පිළිතුරු සැපයීමට දී ඇති ප්‍රස්තාරය භාවිත කරන්න.

26. දී ඇති ප්‍රස්තාරයේ, ප්‍රභාසංශ්ලේෂණයේ සීමාකාරී සාධකය වනුයේ,

- (1) CO_2 සාන්ද්‍රණයයි.
- (2) උෂ්ණත්වයයි.
- (3) ජල ප්‍රමාණයයි.
- (4) හරිතප්‍රද ප්‍රමාණයයි.
- (5) ආලෝක තීව්‍රතාවයි.



27. සමබල ආහාර වේලක් ගැනීම මගින් වළක්වා ගැනීමට හැකි වන්නේ,

- (1) රෝගී විමයි.
- (2) ආහාර රුචිය ඇති විමයි.
- (3) වර්ධනය විමයි.
- (4) දූෂ්පෝෂණයයි.
- (5) අධික ව ආහාර ගැනීමයි.

28. නිල් වර්ණ තීරුවකින් යුත් ලේබලයක් සහිත කෘමිනාශක ඇසුරුමක් සිසුවෙකුට හමු විය. මෙම කෘමිනාශකය වර්ග කළ යුත්තේ,

- (1) ඉතා උග්‍ර විෂ සහිත ලෙස ය.
- (2) උග්‍ර විෂ සහිත ලෙස ය.
- (3) මධ්‍යම විෂ සහිත ලෙස ය.
- (4) අඩු විෂ සහිත ලෙස ය.
- (5) විෂ රහිත ලෙස ය.

29. ක්ෂුද්‍ර ප්‍රචාරණයට අදාළ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

- A - ශාක වේගයෙන් ගුණනය කළ හැකි ය.
B - පිරිවැය ඵලදායී හා ශ්‍රම සුක්ෂම ය.
C - රෝගවලින් තොර පැළ ලබා ගත හැකි ය.

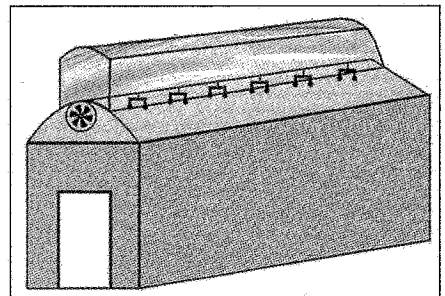
ඉහත ප්‍රකාශ අතුරින් නිවැරදි වනුයේ,

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

- ප්‍රශ්න අංක 30ට පිළිතුරු සැපයීමට පහත රූප සටහන භාවිත කරන්න.

30. දී ඇති රූප සටහනේ පෙන්වා ඇති ආකාරයේ පොලිතින් උමං වඩාත් සුදුසු වන්නේ,

- (1) උඩරටට ය.
- (2) පහතරටට ය.
- (3) මැද රටට ය.
- (4) උඩරට සහ පහතරට යන දෙකට ම ය.
- (5) උඩරට සහ මැද රට යන දෙකට ම ය.



31. නිසි පරිදි දේහ බර නඩත්තු කිරීම සඳහා වඩාත් සුදුසු වන්නේ,

- (1) අඩු ප්‍රෝටීන් සහ අඩු ග්ලයිසීමික් දර්ශකයක් සහිත ආහාර වේලකි.
- (2) ඉහළ ප්‍රෝටීන් සහ ඉහළ ග්ලයිසීමික් දර්ශකයක් සහිත ආහාර වේලකි.
- (3) අඩු ප්‍රෝටීන් සහ ඉහළ ග්ලයිසීමික් දර්ශකයක් සහිත ආහාර වේලකි.
- (4) ඉහළ ප්‍රෝටීන් සහ අඩු ග්ලයිසීමික් දර්ශකයක් සහිත ආහාර වේලකි.
- (5) මධ්‍යස්ථ ප්‍රෝටීන් සහ මධ්‍යස්ථ ග්ලයිසීමික් දර්ශකයක් සහිත ආහාර වේලකි.

32. එළවළු පසු අස්වනු හානි අවම කර ගැනීම සඳහා භාවිත කරන සුළඬ ක්‍රමයක් වන්නේ සූත්‍රීකරණය කිරීමයි. එළවළු සූත්‍රීකරණය කිරීමේ ප්‍රධාන අරමුණ වන්නේ,

- (1) බැක්ටීරියා අක්‍රිය කිරීමයි.
- (2) එන්සයිම අක්‍රිය කිරීමයි.
- (3) වර්ණය තිර කිරීමයි.
- (4) පටක තුළ ඇති වායුව ඉවත් කිරීමයි.
- (5) එළවළු මතුපිට විෂබීජහරණය කිරීමයි.

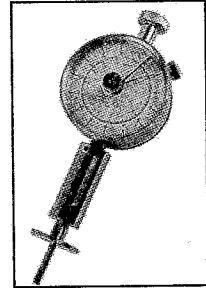
33. තිරසාර කෘෂිකර්මාන්තයේ පාරිසරික වශයෙන් වැදගත් ප්‍රතිලාභයක් වනුයේ,

- (1) ආහාර සුරක්ෂිතතාව සහතික කිරීමයි. (2) ස්වභාවික සම්පත් භාවිත කිරීමයි.
- (3) පස හා ජල සංරක්ෂණය කිරීමයි. (4) ඉහළ ලාභ මට්ටමක් පවත්වා ගැනීමයි.
- (5) සමාජ-ආර්ථික සමානාත්මතාව පවත්වා ගැනීමයි.

● ප්‍රශ්න අංක 34ට පිළිතුරු සැපයීමට පහත රූප සටහන භාවිත කරන්න.

34. දී ඇති රූපසටහනේ පෙන්වා ඇති උපකරණය ප්‍රධාන වශයෙන් භාවිත කරනුයේ පලතුරුවල

- (1) තද බව මැනීමටයි.
- (2) අන්තර්ගත සීනි ප්‍රමාණය මැනීමටයි.
- (3) වර්ණය මැනීමටයි.
- (4) විශිෂ්ට ගුරුත්වය මැනීමටයි.
- (5) pH අගය මැනීමටයි.



35. ගොවියෙක් සිය කුඹුරේ සිට පැමිණ, ඔහුට දැඩි හිසරදය, මාංශ පේශී වේදනාව සහ උණ ඇති බවට පැමිණිලි කළේ ය. මෙම රෝග ලක්ෂණ මත පදනම් ව, ඔහු පීඩා විඳින්නේ,

- (1) බෲසෙලෝසිස් රෝගයෙන් විය යුතු ය.
- (2) ක්ෂය රෝගයෙන් විය යුතු ය.
- (3) ලෙප්ටොස්පයිරෝසිස් රෝගයෙන් විය යුතු ය.
- (4) අධික හෘද ස්පන්දනයෙන් විය යුතු ය.
- (5) අධි රුධිර පීඩනයෙන් විය යුතු ය.

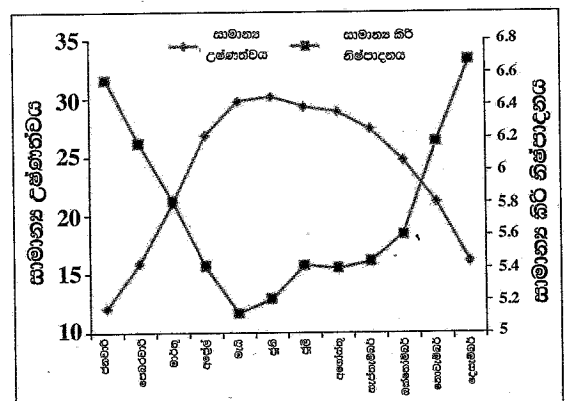
36. ශ්‍රී ලංකාවේ පශු සම්පත් කර්මාන්තයේ ප්‍රධාන උප අංශ දෙක වනුයේ,

- (1) කිරි ගව පාලනය සහ කුකුළු පාලනය වේ.
- (2) සුකර පාලනය සහ කිරි ගව පාලනය වේ.
- (3) සුකර පාලනය සහ කුකුළු පාලනය වේ.
- (4) එළු පාලනය සහ කිරි ගව පාලනය වේ.
- (5) එළු පාලනය සහ කුකුළු පාලනය වේ.

● පහත ප්‍රස්තාරයෙන් කිරි නිෂ්පාදනය සහ සාමාන්‍ය උෂ්ණත්වය අතර සම්බන්ධතාව පෙන්වයි. ප්‍රශ්න අංක 37ට පිළිතුරු සැපයීමට මෙම ප්‍රස්තාරය භාවිත කරන්න.

37. අප්‍රේල් සිට සැප්තැම්බර් දක්වා කාලය තුළ කිරි නිෂ්පාදනය අඩු වීමට ප්‍රධාන හේතුව විය හැක්කේ,

- (1) අධික උෂ්ණත්වය නිසා ආර්ද්‍රතාව අඩු වීම ය.
- (2) අධික උෂ්ණත්වය නිසා ආහාර ආගන්තු අඩු වීම ය.
- (3) අධික උෂ්ණත්වය නිසා ජල ආගන්තු වැඩි වීම ය.
- (4) දෙනුන්ගේ ක්ෂීරණ වක්‍රයේ වියළි කාලය එළඹීම ය.
- (5) කිරි මිල අඩු වීම නිසා කිරි නොදෙවීම ය.



38. කිරි එළදෙනුන්ගේ ජල ආගන්තු සම්බන්ධයෙන් ප්‍රකාශ දෙකක් පහත දැක්වේ.

A - කිරි එළදෙනුන්ට, වියළි දෙනුන්ට සාපේක්ෂව දෙගුණයකට ආසන්න ජලය ප්‍රමාණයක් අවශ්‍ය වේ.

B - එළකිරිවල ආසන්න වශයෙන් ජලය 87%ක් සහ සන ද්‍රව්‍ය 13%ක් අඩංගු වේ.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරින්,

- (1) A සහ B යන දෙක ම වැරදි ය.
- (2) A නිවැරදි වන නමුත්, B වැරදි ය.
- (3) B නිවැරදි වන නමුත්, A වැරදි ය.
- (4) A නිවැරදි වන අතර, එය තවදුරටත් B මගින් පැහැදිලි කෙරේ.
- (5) B නිවැරදි වන අතර, එය තවදුරටත් A මගින් පැහැදිලි කෙරේ.

39. කිකිළි බිත්තර රැක්කවීමේදී, පැටවුන්ගේ උපන් ආබාධ අවම කිරීම සඳහා යොදා ගන්නා උපක්‍රමය වන්නේ,
- (1) බිත්තර නිතර සෙලවීම ය.
 - (2) අඩු පීඩනයකින් බිත්තරවලට තට්ටු කිරීම ය.
 - (3) බිත්තර රැක්කවීම ඇරඹී තෙවන දිනට පසු සෑම දිනකම බිත්තර හැරවීම ය.
 - (4) රක්තවනය තුළ 39.8°C සහ 40.2°C අතර උෂ්ණත්වයක් පවත්වා ගැනීම ය.
 - (5) රැක්කවීමේ පළමු සතිය තුළ සාපේක්ෂ ආර්ද්‍රතාව 60%-65% අතර පවත්වා ගැනීම ය.
40. මොයිලර් කුකුළන් ඇති කිරීමේදී මරෙක්ස් (Marek's) එන්නත ලබා දිය යුත්තේ,
- A - සමට යටින් බෙල්ලේ පිටුපසට ය.
- B - පානීය ජලය හරහා ය.
- C - දිනක් වයසැති පැටවුන්ට ය.
- ඉහත ප්‍රකාශ අතුරින් නිවැරදි වනුයේ,
- (1) A පමණි. (2) B පමණි. (3) C පමණි. (4) A සහ B පමණි. (5) A සහ C පමණි.
41. අලුත උපන් ගව පැටවෙකුගේ ආහාර ජීර්ණ පද්ධතියේ විශාලත ම කොටස වනුයේ,
- (1) ජයරාශයයි. (2) රුමනයයි. (3) විතංශිකාවයි.
 - (4) බහුනැමියයි. (5) අන්තශ්‍රෝතයයි.
42. වසු පැටවෙකු කිරි වැරීම කළ යුත්තේ,
- (1) පැටවාගේ උපන් බර දෙගුණයක් වූ විට ය.
 - (2) පැටවාට දිනකට නැවුම් තණකොළ කිලෝග්‍රෑම් 7 කට වඩා අනුභව කළ හැකි වූ විට ය.
 - (3) පැටවාගේ වයස මාස 12 ක් වූ විට ය.
 - (4) එළඳෙන පැටවාට කිරි දීම ප්‍රතික්ෂේප කළ විට ය.
 - (5) පැටවාගේ සිරුරේ බර කිලෝග්‍රෑම් 350 ක් වූ විට ය.
43. බලවේග දියර ඉසින යන්ත්‍රයක් ක්‍රියාත්මක කිරීමේ දී අනුගමනය කළ යුතු ප්‍රධාන පියවර පහත දැක්වේ.
- A - සුළං ධාරාවේ අවශ්‍ය වේගය ලබා ගැනීම උදෙසා එන්ජිමේ වේගය පාලනය කිරීමට ත්වරණ ලීවරය සකස් කිරීම.
- B - 25:1 අනුපාතයට පෙට්‍රල් සහ 2T තෙල් මිශ්‍රණයකින් ඉන්ධන ටැංකිය පුරවා පියන තදින් වසා දැමීම.
- C - ටැංකියෙන් ගලා එන රසායනික ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය පාලනය කිරීමට පාලක ලීවරය සකස් කිරීම.
- D - බල ඉසින යන්ත්‍රයේ එන්ජිම ක්‍රියාත්මක කිරීම.
- E - ටැංකිය පළිබෝධනාශකයෙන් පුරවා පියන වසා දැමීම.
- බල ඉසින යන්ත්‍රයක් ක්‍රියාත්මක කිරීමේ දී අනුගමනය කළ යුතු ඉහත පියවරවල නිවැරදි අනුපිළිවෙල වනුයේ,
- (1) A, B, C, D, E ය. (2) A, C, D, E, B ය. (3) B, A, E, C, D ය.
 - (4) B, E, C, D, A ය. (5) E, B, D, A, C ය.
44. කෘෂිකර්මයේ දී යොදා ගනු ලබන මිශ්‍ර බෝග වගා ක්‍රම පිළිබඳ ප්‍රකාශ දෙකක් පහත දැක්වේ.
- A - මිශ්‍ර බෝග වගා පද්ධතිවල දී, යාබද වර්ෂවල බෝග කිහිපයක් මාරුවෙන් මාරුවට වගා කෙරේ.
- B - මිශ්‍ර වගා පද්ධතියක් ලෙස සැලකීමට, එකම ක්ෂේත්‍රයක බෝග වර්ග දෙකකට වඩා ස්ථාවර කර තිබිය යුතු ය.
- ඉහත ප්‍රකාශ අතුරින්,
- (1) A සහ B යන දෙක ම නිවැරදි ය.
 - (2) A නිවැරදි වන නමුත්, B වැරදි ය.
 - (3) B නිවැරදි වන නමුත්, A වැරදි ය.
 - (4) A නිවැරදි වන අතර, එය තවදුරටත් B මගින් පැහැදිලි කෙරේ.
 - (5) B නිවැරදි වන අතර, එය තවදුරටත් A මගින් පැහැදිලි කෙරේ.
45. අනුපූරක භාණ්ඩයක මිල පහත වැටේ නම්, නිෂ්පාදනයේ
- (1) ඉල්ලුම් වක්‍රය දකුණට විතැන් වේ. (2) ඉල්ලුම් වක්‍රය වමට විතැන් වේ.
 - (3) සැපයුම් වක්‍රය දකුණට විතැන් වේ. (4) සැපයුම් වක්‍රය වමට විතැන් වේ.
 - (5) සැපයුම් හා ඉල්ලුම් වක්‍ර දෙක ම වමට විතැන් වේ.

46. හරිතාගාර ආවරණය පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

A - ස්වභාවික හරිතාගාර ආවරණය පාරිච්ඡේද උෂ්ණත්වය පවත්වා ගැනීමට උපකාරී වේ.

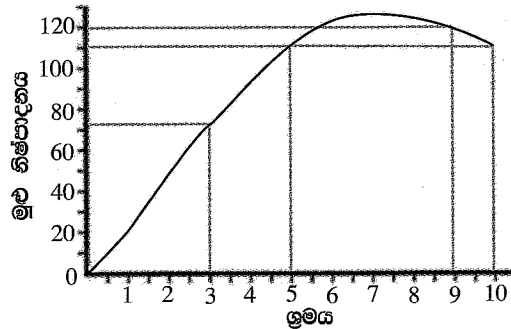
B - ඉවැඩි හරිතාගාර ආවරණය, වායුගෝලයේ හරිතාගාර වායු සාන්ද්‍රණය ඉහළ දැමීමට තුඩු දුන් මානව ක්‍රියාකාරකම් නිසා ඇති වේ.

C - හරිතාගාර වායු විමෝචනය වැඩි වීම ස්වභාවික ක්‍රියාවලියකි.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරින් නිවැරදි වනුයේ,

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

● ප්‍රශ්න අංක 47 සහ 48ට පිළිතුරු සැපයීමට පහත ප්‍රස්තාරය භාවිත කරන්න.



47. ඉහත ප්‍රස්තාරයට අනුව, 5 වෙනි ග්‍රම මට්ටමේදී ඒකක ග්‍රමයකට සාමාන්‍ය නිෂ්පාදනය වනුයේ, ඒකක

- (1) 21කි. (2) 50කි. (3) 55කි. (4) 100කි. (5) 110කි.

48. ඉහත ප්‍රස්තාරයට අනුව, 10 වෙනි ග්‍රම මට්ටම සඳහා ආන්තික නිෂ්පාදනය වනුයේ, ඒකක

- (1) - 10කි. (2) - 05කි. (3) 05කි. (4) 10කි. (5) 20කි.

49. ආන්තික පිරිවැය වැඩි වන විට, සාමාන්‍යයෙන් සැපයුම් වක්‍රය

- (1) ධනාත්මක බැවුමක් පෙන්වයි.
 (2) සෘණාත්මක බැවුමක් පෙන්වයි.
 (3) තිරස් බවට පත් වේ.
 (4) සිරස් බවට පත් වේ.
 (5) කිසිදු ප්‍රතිචාරයක් නොපෙන්වයි.

● ප්‍රශ්න අංක 50ට පිළිතුරු සැපයීමට පහත රූපසටහන භාවිත කරන්න.



50. ඉහත රූපසටහනේ දැක්වෙන සංසිද්ධිය වඩාත් හොඳින් පැහැදිලි කළ හැකි වනුයේ,

- (1) අගය දාමය ලෙස ය.
 (2) සැපයුම් දාමය ලෙස ය.
 (3) ක්‍රියාකාරී දාමය ලෙස ය.
 (4) සහායක සේවා දාමය ලෙස ය.
 (5) කෘෂිකාර්මික අලෙවි දාමය ලෙස ය.

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
 இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம்
 Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka
 ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
 இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரīட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரīட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரīட்சைத் திணைக்களம்
 Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2022 (2023)
 கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2022 (2023)
 General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, 2022 (2023)

කෘෂි විද්‍යාව
 விவசாய விஞ்ஞானம்
 Agricultural Science

II
 II
 II

08 S II

පැය තුනයි
 மூன்று மணித்தியாலம்
 Three hours

අමතර කියවීමේ කාලය - මිනිත්තු 10 යි
 மேலதிக வாசிப்பு நேரம் - 10 நிமிடங்கள்
 Additional Reading Time - 10 minutes

අමතර කියවීමේ කාලය ප්‍රශ්න පත්‍රය කියවා ප්‍රශ්න තෝරා ගැනීමටත් පිළිතුරු ලිවීමේදී ප්‍රමුඛත්වය දෙන ප්‍රශ්න සංවිධානය කර ගැනීමටත් යොදාගන්න.

විභාග අංකය :

උපදෙස් :

- * මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය පිටු 11 කින් සහ ප්‍රශ්න 10 කින් සමන්විත වේ.
- * මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය A සහ B යනුවෙන් කොටස් දෙකකින් සමන්විත වන අතර කොටස් දෙකට ම නියමිත කාලය පැය තුනකි.

A කොටස - ව්‍යුහගත රචනා (පිටු අංක 2 - 10)

- * ප්‍රශ්න සියල්ලට ම පිළිතුරු මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේ ම සපයන්න.
- * ඔබේ පිළිතුරු, ප්‍රශ්න පත්‍රයේ ඉඩ සලසා ඇති තැන්වල ලිවිය යුතු ය. මේ ඉඩ ප්‍රමාණය පිළිතුරු ලිවීමට ප්‍රමාණවත් බව ද දීර්ඝ පිළිතුරු බලාපොරොත්තු නොවන බව ද සලකන්න.

B කොටස - රචනා (පිටු අංක 11)

- * ප්‍රශ්න හතරකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න. මේ සඳහා සපයනු ලබන කඩදාසි පාවිච්චි කරන්න. සම්පූර්ණ ප්‍රශ්න පත්‍රයට නියමිත කාලය අවසන් වූ පසු A සහ B කොටස් එක් පිළිතුරු පත්‍රයක් වන සේ A කොටස උඩින් තිබෙන පරිදි අමුණා විභාග ශාලාධිපතිට භාර දෙන්න.
- * ප්‍රශ්න පත්‍රයේ B කොටස පමණක් විභාග ශාලාවෙන් පිටතට ගෙන යාමට ඔබට අවසර ඇත.

පරීක්ෂකගේ ප්‍රයෝජනය සඳහා පමණි.

(08) කෘෂි විද්‍යාව - II		
කොටස	ප්‍රශ්න අංක	ලැබූ ලකුණු
A	1	
	2	
	3	
	4	
B	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
එකතුව		

එකතුව	
ඉලක්කමෙන්	
අකුරෙන්	
සංකේත අංක	
උත්තර පත්‍ර පරීක්ෂක 1	
උත්තර පත්‍ර පරීක්ෂක 2	
ලකුණු පරීක්ෂා කළේ	
අධීක්ෂණය කළේ	

A කොටස - ව්‍යුහගත රචනා

සියලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු මෙම පත්‍රයේ ම සපයන්න.
(එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා නියමිත ලකුණු ප්‍රමාණය 100 කි.)

මෙම
කිරියේ
කිසිවක්
හොඳින්

1. (A) වර්ෂාපතනය ප්‍රමාණවත් නොවන විට, ජල සම්පාදනය මගින් ශාකවලට අමතර ජලය ලබා දිය යුතු ය.

(i) පහත සඳහන් එක් එක් ආකාරය යටතට ගැනෙන ජල සම්පාදන ක්‍රම දෙකක් බැගින් සඳහන් කරන්න.

(1) පෘෂ්ඨීය ජල සම්පාදනය

(a)

(b)

(2) උප පෘෂ්ඨීය ජල සම්පාදනය

(a)

(b)

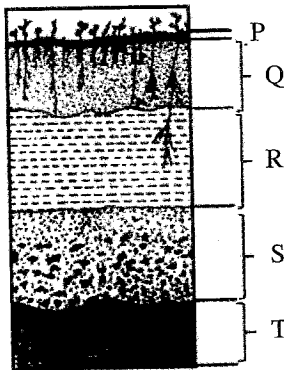
(ii) විසිරි ජල සම්පාදනයේ සීමාකාරී සාධක දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(1)

(2)

(B) පස යනු සාර්ථක කෘෂිකර්මයේ තීරණාත්මක කොටසකි.

(i) පහත රූප සටහනෙහි දර්ශීය පාංශු පැතිකඩක් පෙන්වයි. 1 සිට 5 දක්වා ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු දීමට මෙම රූප සටහන භාවිත කරන්න.



ඉහත රූප සටහනේ P, Q, R, S සහ T ලෙස ලේබල් කර ඇති එක් එක් පාංශු කලාපයේ විශේෂිත ලක්ෂණය සඳහන් කරන්න.

(1) P

(2) Q

(3) R

(4) S

(5) T

(ii) බනිජ ද්‍රව්‍ය පසෙහි ප්‍රධාන සංරචකවලින් එකකි.

(1) සම්භවය අනුව බනිජ වර්ග කර ඇති ආකාර දෙක නම් කරන්න.

(a)

(b)

(2) කෘෂිකර්මාන්තය සඳහා පසෙහි බනිජ ද්‍රව්‍ය තිබීමේ එක් වැදගත්කමක් දක්වන්න.

(C) සාමාන්‍යයෙන් රසායනික පොහොර සෘජුව ම පසට යොදන අතර, එහි දී ඒවා ශාක වර්ධනයට හිතකර සංසටකවලට බිඳී යයි.

(i) රසායනික පොහොර අනිසි භාවිතයේ අහිතකර බලපෑම් හතරක් සඳහන් කරන්න.

(1)

(2)

(3)

(4)

(ii) පොහොර භාවිත කාර්යක්ෂමතාව ඉහළ නැංවීමට වැදගත් වන පාංශු ගුණාංග දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(1)

(2)

(D) සර්ප දෂ්ඨනය ශ්‍රී ලංකාවේ කෘෂිකාර්මික ක්ෂේත්‍රවල බහුල ව සිදුවන අනතුරකි. ශ්‍රී ලාංකේය කෘෂිකාර්මික ක්ෂේත්‍රයේ සර්ප දෂ්ට කිරීම් පාලනය කිරීම හෝ වැළැක්වීම සඳහා පහත සඳහන් ප්‍රකාශයන්ට ඔබ එකඟ වේ ද, එකඟ නොවේ ද යන්න සඳහන් කරන්න.

ප්‍රකාශය

එකඟ වේ. / එකඟ නොවේ.

(i) වර්ෂාවෙන් පසු, ගංවතුර කාලයේදී, අස්වනු නෙළන කාලයේදී සහ රාත්‍රී කාලයේ දී සර්පයන් පිළිබඳ ව විමසිලිමත් විය යුතු ය.

(ii) අඳුරේ හෝ අකුල්වල ඇවිදීමේදී සුදුසු සපත්තු හෝ බූට් පැළඳිය යුතු ය.

(iii) ක්ෂේත්‍රයේ බිම නිදා ගැනීමෙන් වැළකිය යුතු ය.

(iv) සර්පයන් හමු වුවහොත් මරා දැමිය යුතු ය.

(v) විෂ සහිත සර්පයන් හමු වුවහොත් පමණක් මරා දැමිය යුතු ය.

(E) බිම් සැකසීමේ අරමුණ වන්නේ, බෝග පැළ සාර්ථක ලෙස ස්ථාපිත කිරීම සහ වර්ධනය වීම සඳහා අවශ්‍ය පාංශු තත්ත්වයන් සැපයීමයි.

(i) බිම් සකස් කිරීමේ දී, පාංශු ගුණාංගවල සිදු වන්නා වූ බෝග වර්ධනය වැඩි දියුණු කිරීමට උපකාරී වන්නා වූ ප්‍රධාන වෙනස්කම් තුනක් සඳහන් කරන්න.

(1)

(2)

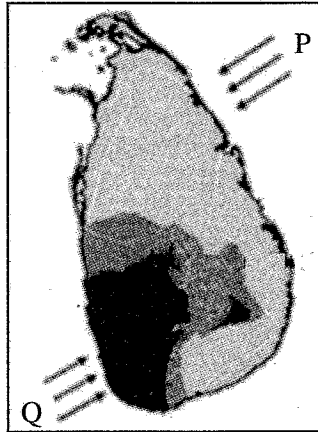
(3)

(ii) මූලික බිම් සැකසීමේ ප්‍රධාන පියවර දෙක සඳහන් කරන්න.

(1)

(2)

2. (A) (i) සහ (ii) ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු ලබා දීමට පහත රූප සටහන භාවිත කරන්න.



(i) P සහ Q මෝසම් දෙක නම් කර, ඒවායේ කාලසීමාවන් කැලැන්ඩර මාසවලින් දක්වන්න.

මෝසමේ නම

කාල සීමාව (කැලැන්ඩර මාසවලින්)

(1) P

(2) Q

(ii) ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රධාන වගා කන්න දෙක නම් කර, ඒවායේ කාලසීමාවන් කැලැන්ඩර මාසවලින් සඳහන් කරන්න.

වගා කන්නයේ නම

කාල සීමාව (කැලැන්ඩර මාසවලින්)

(1)

(2)

(B) ශාක වර්ධනය යනු කාලයත් සමග ශාක ජෛව ස්කන්ධය වැඩි වීම ය.

(i) ශාක වර්ධන පරාමිතීන් මැනීම මගින් ශාක වර්ධනය නිරීක්ෂණය කළ හැකි ය. ශාක වර්ධන පරාමිතීන් දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(1)

(2)

(ii) ශාක වර්ධන දර්ශක, ශාක පරිසරයට දක්වන ප්‍රතිචාරයේ පිළිබිඹුවක් සේ සැලකේ.

(1) බෝග වර්ධන වේගය (CGR) නිර්වචනය කරන්න.

.....

.....

(2) හෙක්ටයාර් 1ක කුඹුරක ගොයමේ සම්පූර්ණ පත්‍ර ක්ෂේත්‍රඵලය $40,000 \text{ m}^2$ නම්, මෙම කුඹුරේ ඇති ගොයමේ පත්‍ර ක්ෂේත්‍රඵල දර්ශකය ගණනය කරන්න.

.....

.....

(3) බෝග ශාකයක් සඳහා ප්‍රශස්ත පත්‍ර ක්ෂේත්‍රඵල දර්ශකයක් පවත්වා ගැනීමේ වැදගත්කම සඳහන් කරන්න.

.....

.....

.....

(C) වර්ධක ප්‍රචාරණය යනු ශාකයක පත්‍ර, මුල් සහ කඳෙහි සිදුවන අලිංගික ප්‍රචාරණ ක්‍රමයකි.

(i) පහත සඳහන් බෝග ප්‍රචාරණය සඳහා සුදුසු ප්‍රචාරණ ව්‍යුහය නම් කරන්න.

බෝග විශේෂය

ප්‍රචාරණය සඳහා සුදුසු ප්‍රචාරණ ව්‍යුහයේ නම

(1) කෙසෙල්

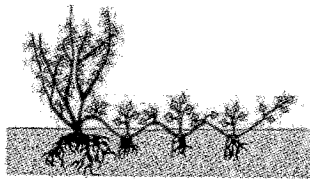
(2) අර්තාපල්

(3) ස්ට්‍රෝබරි

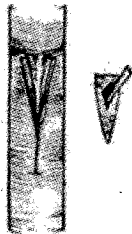
(4) දුනු

(ii) පහත රූප සටහන්වල පෙන්වා ඇති ප්‍රචාරණ ක්‍රමය නම් කරන්න.

(1)



(2)



(3)



(4)



(D) මනා බෝග නිෂ්පාදනයක් සඳහා සහතික කළ බීජ භාවිතය ඉතා වැදගත් වේ. ශ්‍රී ලංකාවේ සහතික කළ බීජකර වී නිෂ්පාදනයේ දී පහත සඳහන් පරාමිතින්හි තිබිය යුතු ප්‍රමිතීන් සඳහන් කරන්න.

පරාමිතිය

පවත්වාගත යුතු සම්මත ප්‍රමිතිය

(i) ප්‍රරෝහණය %

(ii) කෙතමනය %

(E) ජල රෝපිත වගාව යනු ජලය මූලික වූ ඛනිජ පෝෂක ද්‍රාවණ භාවිත කරමින් පස නොමැතිව බෝග වගා කරන ආකාරයකි.

(i) සංසරණ ජල රෝපිත වගා පද්ධතිවල ප්‍රධාන වාසිය සඳහන් කරන්න.

.....

(ii) සංසරණ ජල රෝපිත වගා පද්ධතිවල ප්‍රධාන අවාසිය සඳහන් කරන්න.

.....

(iii) ශ්‍රී ලංකාවේ ජල රෝපිත වගාවේ දී බහුල ව යොදා ගනු ලබන වාණිජ ව ලබාගත හැකි පෝෂක ද්‍රාවණයක් නම් කරන්න.

.....

(F) පරාග කාරකයන් කෘෂිකර්මාන්තයට සහ පරිසර පද්ධතිවලට ඉතා වැදගත් වේ. ශ්‍රී ලංකාවේ කෘෂිකාර්මික ක්ෂේත්‍රවල පරාග කාරකයන්ගේ ගහනය අඩු වීමට හේතු දෙකක් දක්වන්න.

(i)

(ii)

(G) පාලිත පරිසර කෘෂිකර්මය සීමිත ප්‍රදේශයක වැඩි ආහාර නිෂ්පාදනය කිරීමට නව මානයක් ඉදිරිපත් කර ඇත. පහත දැක්වෙන එක් එක් වර්ගයේ ආරක්ෂිත ව්‍යුහ සඳහා උදාහරණයක් බැගින් නම් කරන්න.

ආරක්ෂිත ව්‍යුහයේ ආකාරය

උදාහරණය

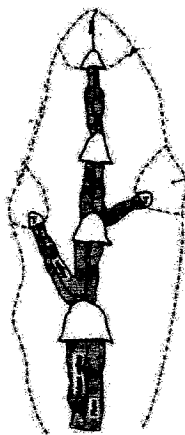
(i) තාවකාලික ආරක්ෂිත ව්‍යුහ

(ii) අර්ධ ස්ථිර ආරක්ෂිත ව්‍යුහ

(iii) ස්ථිර ආරක්ෂිත ව්‍යුහ

100

3. (A) පහත රූප සටහනේ දැක්වෙන්නේ ශ්‍රී ලංකාවේ දක්නට ලැබෙන පැරණි වාරි පද්ධතියකි. (i) සහ (ii) ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සැපයීම සඳහා මෙම රූප සටහන භාවිත කරන්න.



(i) ඉහත රූප සටහනේ පෙන්වා ඇති වාරි පද්ධතිය නම් කරන්න.

.....

(ii) ඉහත පද්ධතියේ ප්‍රධාන ප්‍රතිලාභ දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(1)

(2)

(B) බෝග ක්ෂේත්‍රවල පළිබෝධ කළමනාකරණය සඳහා විවිධ වර්ගයේ උපකරණ භාවිත කරනු ලබයි. යොදන රසායනික ද්‍රව්‍යයේ භෞතික ස්වභාවය අනුව එම උපකරණ වර්ගීකරණය කර ඇත.

(i) රසායනිකයේ භෞතික ස්වභාවය මත පදනම් ව කාණ්ඩ කර ඇති පළිබෝධනාශක යොදන උපකරණ වර්ග හතර නම් කරන්න.

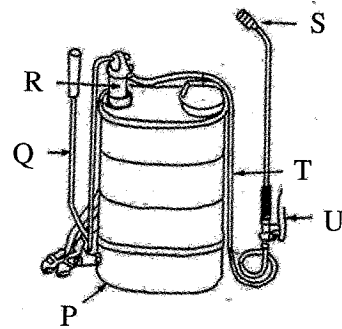
- (1)
- (2)
- (3)
- (4)

(ii) රූප සටහනේ දක්වා ඇති නැප්සැක් ඉසිනයේ P, Q, R, S, T සහ U ලෙස ලේබල් කර ඇති කොටස් නම් කරන්න.

ලේබලය

කොටසෙහි නම

- (1) P
- (2) Q
- (3) R
- (4) S
- (5) T
- (6) U



(iii) නැප්සැක් ඉසින යන්ත්‍රයක පහත සඳහන් දෝෂ සඳහා හේතුව සහ නිවැරදි කරන ආකාරය සඳහන් කරන්න.

(1) නොසලය අවහිර වීම

හේතුව

:

නිවැරදි කරන ආකාරය

:

(2) ටැංකියේ මුඩියෙන් කාන්දු වීම

හේතුව

:

නිවැරදි කරන ආකාරය

:

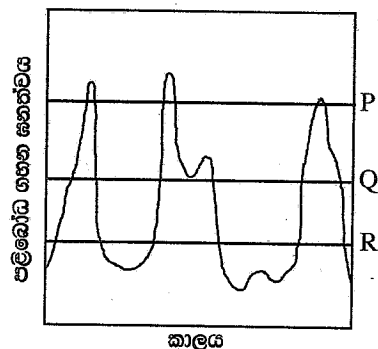
(C) සාර්ථක පළිබෝධ කළමනාකරණයක් සැලසුම් කිරීම පළිබෝධ ගහන සනත්වයේ මට්ටම් මත රඳා පවතී.

P, Q සහ R ලෙස ලේබල් කර ඇති පළිබෝධ හානි මට්ටම් නම් කිරීමට පහත දක්වා ඇති පළිබෝධ ගහන ගතික ප්‍රස්තාර සටහන භාවිත කරන්න.

ලේබලය

පළිබෝධ හානි මට්ටම

- (i) P
- (ii) Q
- (iii) R



(D) ආහාර පිරමීඩය යනු සෞඛ්‍ය සම්පන්න සමබල ආහාර වේලක් සඳහා විවිධ ආහාර පාන දායක වන ආකාරය පිළිබඳ දෘශ්‍ය නිරූපණයකි.

(i) එය ආහාර පිරමීඩයක් ලෙස හඳුන්වන්නේ මන් ද?

.....

.....

.....

(ii) ආහාර පිරමීඩයක ඇති මූලික ආහාර කාණ්ඩ පහ නම් කරන්න.

(1)

(2)

(3)

(4)

(5)

(iii) ආහාර පිරමීඩයේ අඩංගු වඩාත් ම ශක්ති ජනක ආහාර කාණ්ඩය කුමක් ද?

.....

(E) ගොවිපළෙන් සෘජුවම තම ගබඩාවට ගෙන ආ තක්කාලි ගබඩාවට ලගා වන විටත් නරක් වීමට පටන් ගෙන ඇති බව, සුපිරි වෙළෙඳසැල් කළමනාකරුවෙකුට දැනගන්නට ලැබුණි. මෙලෙස තක්කාලි නරක් වීමට හේතු තුනක් දක්වන්න.

(i)

(ii)

(iii)

100

4. (A) කාබනික ගොවිතැන වගා ක්‍රියාවලියක් ලෙස ජනප්‍රිය වෙමින් පවතී.

(i) කාබනික ගොවිතැනේ මූලික අරමුණු දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(1)

(2)

(ii) කාබනික ගොවිතැනට පාදක වන ප්‍රධාන මූලධර්ම දෙකක් සඳහන් කරන්න.

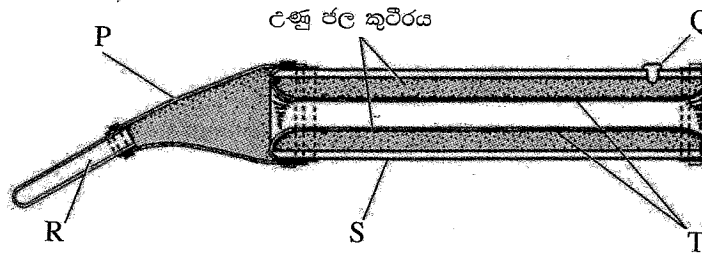
(1)

(2)

(B) දී ඇති පද අතුරින් වඩාත් සුදුසු පදය තෝරා පහත ඡේදයේ හිස්තැන් පුරවන්න.

සයිලෝ නිෂ්පාදනය සඳහා භාවිත කරන දළ ආහාර ද්‍රව්‍යවල (i) (අඩු/මධ්‍යම/ඉහළ) තෙතමනයක් අන්තර්ගත ව තිබිය යුතු ය. ඉන්පසු මෙම ද්‍රව්‍ය (ii) (සෙ.මී. 0.5 සිට 1.0/සෙ.මී. 2.0 සිට 5.0/සෙ.මී. 10.0 සිට 20.0) ප්‍රමාණයට කපා ගත යුතු ය. පසුව මෙම ද්‍රව්‍ය (iii) (පැසවීමට/වියළීමට/මැලවීමට) යටත් කළ යුතු ය. මැනවින්, මෙම ක්‍රියාවලිය සිදු වීම සඳහා (iv) (ඔක්සිජන් ඇතිවීම/අර්ධ වශයෙන් ඔක්සිජන් ඇතිවීම/ඔක්සිජන් සම්පූර්ණයෙන් නොමැති වීම) සිදු කළ යුතු ය.

- (C) පහත දැක්වෙන්නේ ගව ශුක්‍රාණු එකතු කිරීම සඳහා යොදා ගන්නා කෘතීම යෝනියක රූප සටහනකි.
(i) හා (ii) ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු දීමට මෙම රූප සටහන භාවිත කරන්න.



- (i) ඉහත රූප සටහනේ ලේබල් කර ඇති කොටස් නම් කරන්න.

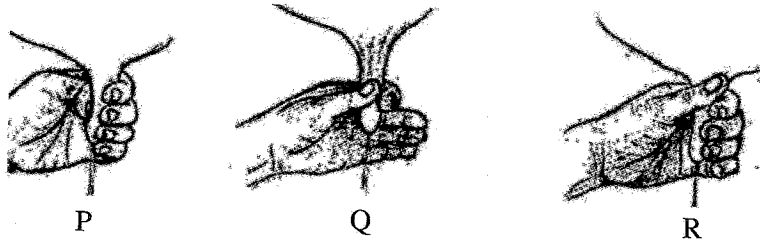
ලේබලය

කොටසෙහි නම

- (1) P
(2) Q
(3) R
(4) S
(5) T

- (ii) උණු ජල කුටීරයේ ඇති ජලයෙහි පවත්වා ගත යුතු උෂ්ණත්වය කීය ද?

- (D) අතින් කිරි දෙවීමේ විවිධ ක්‍රම තුනක් පහත රූප සටහන්වල දැක්වේ. (i) සහ (ii) ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සැපයීම සඳහා පහත රූප සටහන් භාවිත කරන්න.



- (i) ඉහත රූප සටහන්වල පෙන්වා ඇති අතින් කිරි දෙවීමේ ක්‍රම තුන නම් කරන්න.

- (1) P
(2) Q
(3) R

- (ii) ඉහත ක්‍රම තුනෙන් කිරි දෙවීම අවසන් කිරීමේ දී යොදා ගත යුතු හොඳම ක්‍රමය කුමක් ද?

- (E) රැක්කවීම සඳහා හොඳ තත්ත්වයේ බිත්තර තෝරාගැනීම කුකුළු පාලනයේ දී වැදගත් වේ.

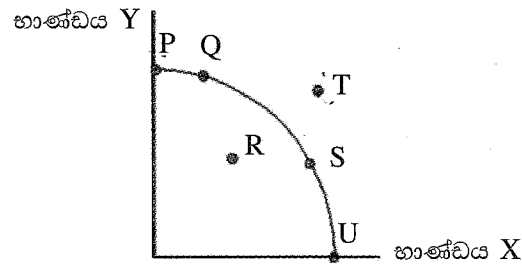
- (i) රැක්කවීම සඳහා සුදුසු බිත්තර තේරීමේ දී බිත්තරවල සලකා බැලිය යුතු ප්‍රධාන බාහිර ලක්ෂණ තුනක් සඳහන් කරන්න.

- (1)
(2)
(3)

- (ii) රැක්කවීම සඳහා තෝරාගත් බිත්තරවල අභ්‍යන්තර ලක්ෂණ හඳුනා ගැනීමට භාවිත කරන උපකරණය නම් කරන්න.

(F) පවතින සම්පත් සහ තාක්ෂණය යටතේ නිපදවිය හැකි නිමැවුම් සංයෝජන පහත ප්‍රස්තාරයෙන් පෙන්වයි.

(i) සිට (iv) දක්වා ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සැපයීම සඳහා පහත ප්‍රස්තාරය භාවිත කරන්න.



(i) ඉහත ප්‍රස්තාරයේ පෙන්වා ඇති වක්‍රය නම් කරන්න.

.....

(ii) මෙම වක්‍රය මගින් විස්තර කර ඇති සම්බන්ධතාව සඳහන් කරන්න.

.....

(iii) මෙම වක්‍රයේ ඇති වාසි දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(1)

(2)

(iv) ඉහත ප්‍රස්තාරයේ සඳහන් පහත ලක්ෂ්‍යයන්හි සම්පත් භාවිතයේ තත්ත්වය සඳහන් කරන්න.

ප්‍රස්තාරයෙහි දක්වා ඇති ලක්ෂ්‍යය

සම්පත් භාවිතයේ තත්ත්වය

(1) T

(2) S

(3) R

* *

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம்
Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka
ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரīட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரīட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரīட்சைத் திணைக்களம்
Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2022(2023)
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2022(2023)
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, 2022(2023)

කෘෂි විද්‍යාව II
விவசாய விஞ்ஞானம் II
Agricultural Science II

08 S II

B කොටස - රචනා

උපදෙස් :

- * ප්‍රශ්න හතරකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.
- * අවශ්‍ය තැනහි දී නම් කරන ලද පැහැදිලි රූපසටහන් දෙන්න.
(එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා නියමිත ලකුණු ප්‍රමාණය 150 කි.)

5. (i) බීජ ජීව්‍යතාවට බලපාන සාධක පැහැදිලි කරන්න.
(ii) කෘෂිකාර්මික භූමිවලට ජලය සම්පාදනය කිරීමේ අරමුණු විස්තර කරන්න.
(iii) කෘෂිකාර්මික නිෂ්පාදනය උපරිම කර ගැනීම සඳහා පොහොර භාවිත කාර්යක්ෂමතාවයේ වැදගත්කම පැහැදිලි කරන්න.
6. (i) සන මාධ්‍යවල සිදු කරන නිර්පාංශ වගා ක්‍රම විස්තර කරන්න.
(ii) බෝග වගාවට දේශගුණික සාධකවල බලපෑම අවම කිරීම සඳහා ගත හැකි ක්‍රියාකාරකම් විස්තර කරන්න.
(iii) බෝග ශාකවල උත්ස්වේදනය පාලනය කිරීමේ ක්‍රම පැහැදිලි කරන්න.
7. (i) කෘෂිකාර්මික අතුරු නිෂ්පාදන මගින් විදේශ විනිමය උපයා ගත හැකි ආකාරය විස්තර කරන්න.
(ii) සිය පැවැත්ම සඳහා ආගන්තුක ආක්‍රමණශීලී වල් පැළෑටි දක්වන අනුවර්තන විස්තර කරන්න.
(iii) ආහාර ඇසුරුම් කිරීමේ සහ ලේබල් කිරීමේ වැදගත්කම පැහැදිලි කරන්න.
8. (i) සෞඛ්‍යවත් පසක ලක්ෂණ විස්තර කරන්න.
(ii) භෞතික ස්වභාවය මත පදනම්ව විවිධ පළිබෝධනාශක ආකාර විස්තර කරන්න.
(iii) ගොවිපළ සත්ත්ව කළමනාකරණයේ දී තාප කලාප ප්‍රස්තාරයේ වැදගත්කම විස්තර කරන්න.
9. (i) ගවයින් සඳහා ඇති විවිධ ආවර්ත නිවාස ආකාර පැහැදිලි කරන්න.
(ii) පැළ තවාන්වල පස ජීවානුහරණය කිරීමේ වැදගත්කම පැහැදිලි කරන්න.
(iii) පසු අස්වනු හානි අවම කර ගැනීම සඳහා බෝග අස්වනු පරිණත දර්ශකවල වැදගත්කම පැහැදිලි කරන්න.
10. (i) තිරසර කෘෂිකර්මාන්තයට පාදක වන පාරිසරික මූලධර්ම පැහැදිලි කරන්න.
(ii) ශ්‍රී ලංකාවේ සහල් වෙළඳපොළෙහි ලක්ෂණ සහ ඒවා රටේ ආහාර සුරක්ෂිතතාවට බලපාන ආකාරය විස්තර කරන්න.
(iii) පිරිවැය වක්‍ර භාවිතයෙන් ආණ්ඩික නිෂ්පාදන පිරිවැය විස්තර කරන්න.
