



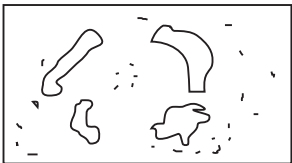
වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
දෙවන වාර පරීක්ෂණය 2018

11 ශ්‍රේණිය කෘෂි හා ආහාර තාක්ෂණය - I/II කාලය ජූල 03 දි.

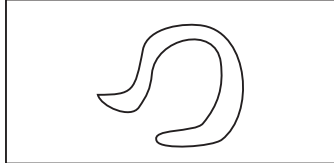
නම/ විභාග අංකය:

- i. ප්‍රශ්න සියල්ලට ම පිළිතුරු සපයන්න.
 - ii. 1 සිට 40 තෙක් ප්‍රශ්නවල දී ඇති 1, 2, 3, 4 පිළිතුරු වලින් නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැලපෙන හෝ පිළිතුර තෝරන්න.
 - iii. ඔබට සැපයෙන පිළිතුරු පත්‍රයේ ඔබ තෝරාගත් පිළිතුරෙහි අංකයට ගැලපෙන කවය තුළ (x) ලකුණ යොදන්න.
-
01. ශ්‍රී ලංකාව අතීතයේදී කෘෂිකාර්මික ක්ෂේත්‍රයෙන් ලොව මවිතයට පත්කල රටකි. මෙයට ප්‍රධාන වශයෙන් හේතු වූයේ,
 - (1) නව බෝග අභිජනනය කිරීමය.
 - (2) ජාන තාක්ෂණය මගින් වන බෝග ප්‍රභේද නිපදවීමය.
 - (3) දියුණු වාරිමාර්ග ක්‍රම නිර්මාණය කිරීමය.
 - (4) බෝග ආරක්ෂාකර ගැනීම සඳහා කෙටි ක්‍රම භාවිතා කිරීමය.
 02. ක්‍රමවත් බෝග සංස්ථාපනයක් සඳහා සුදුසු උපකරණ යොදාගත යුතුය. පහත පිළිතුරු අතුරෙන් බෝග සංස්ථාපනය සඳහා භාවිතා කරණ උපකරණ ප්‍රමණක් සඳහන් වන පිළිතුර කුමක්ද?
 - (1) තැටි නගුල , හැඩලැලි නගුල , ගොඩබිෂ් වජ්කරය
 - (2) ගොඩ බිෂ් වජ්කරය , ගොයම් පැළ සිටුවීමේ යන්ත්‍රය , මඩ වී බිෂ් වජ්කරය
 - (3) ගොයම් පැළ සිටුවීමේ යන්ත්‍රය , රොටටේටරය , ඇලිවැට් දමනය
 - (4) ගැමි ලී නගුල , ගොයම් පැළ සිටුවීමේ යන්ත්‍රය , කොකු නගුල
 03. එළවළු බිෂ් තව්‍යන් දැමීම සඳහා සකසනු ලබන හෙරිදෝකෝ තව්‍යන් කුට්ටියක සාමාන්‍ය ප්‍රමාණය විය යුත්තේ,
 - (1) 1cm x 1cm x 1cm
 - (2) 3 cm x 3cm x 3 cm
 - (3) 5cm x 5 cm x 5 cm
 - (4) 7 cm x 7 cm x 7 cm
 04. උච්චත්වය 300 m - 900 m අතර වන සහ වර්ෂාපතනය මිලි මීටර් 2500 වැඩි කෘෂි දේශගුණික කලාපය හැඳින්වීමට යොදනු ලබන සංකේතයකි.
 - (1) W M ය.
 - (2) W U ය.
 - (3) W L ය.
 - (4) I U ය.
 05. පාලිත තත්ව යටතේ බෝග වගාවේ දී යොදා ගන්නා ස්ථිර ආරක්ෂිත වගා ව්‍යුහයක් වනුයේ,
 - (1) පාන්ති ආවරණය ය.
 - (2) ජේලි ආවරණය ය.
 - (3) සරල සූර්ය ප්‍රචාරකය.
 - (4) දූලි ගෘහය ය.
 06. ආහාර නරක්වීම කෙරෙහි බලපාන ජීව විද්‍යාත්මක සාධකයක් වනුයේ,
 - (1) දිලීර ය.
 - (2) ඔක්සිකරණය.
 - (3) ජීවනය ය.
 - (4) එන්සයිමීය ක්‍රියාය.
 07. එකම භූමියක එකම අවස්ථාවේ අක්‍රමවත් බෝග දෙකක් හෝ වැඩි ගනනක් වගා කිරීම හඳුන්වන්නේ,
 - (1) ශෂ්‍යමාරු ගොවිතැන ය.
 - (2) හේන් ගොවිතැන ය.
 - (3) සමෝධාන ගොවිතැන ය.
 - (4) සත්ව බෝග මාරු ගොවිතැන ය.
 08. වී වගාවක තැනින් තැන ශාක කහ පැහැ ගැන්වී වියළි පිලිස්සී ගිය වෘත්තාකාර ප්‍රදේශ දක්නට ලැබුණි. මෙයට හේතු විය හැකි පළිබෝධකයා වන්නේ,
 - (1) ගොයම් මකුණා ය.
 - (2) කුඩිත්තා ය.
 - (3) දුඹුරු පැළ කීටුවා ය.
 - (4) පැළ මැක්කා ය.
 09. සමහර පුද්ගලයින්ට ඇතැම් ආහාර වර්ග අනුභව කිරීමෙන් අසාත්මික තත්ව ඇතිවේ. එවැනි ආහාර වනුයේ,
 - (1) අර්ථාපල් , කිරි අල ය.
 - (2) ඉස්සන් හා තක්කාලි ය.
 - (3) බටර් හා කිරි ය.
 - (4) පාන් හා බඩ ඉරිඟු ය.

10. පළතුරු ජෛව සැකසීමේ දී සමහර අවස්ථාවල පෙක්ටින් එකතු කරනු ලැබේ. මෙහි අරමුණ වන්නේ,
 (1) කල්තබා ගැනීමේ හැකියාව වැඩි කිරීම ය.
 (2) ඇඹුල් රසයක් එක් කිරීම ය.
 (3) පැණි රසයක් එක් කිරීම ය.
 (4) උකුබව වැඩි කිරීම ය.
11. තවාන් පැළවලට නිතර වැළඳෙන දියමලං කැමේ රෝගයේ රෝග කාරකයා වනුයේ,
 (1) බැක්ටීරියා ය. (2) දිලීර ය. (3) වෛරස් ය. (4) වටපණුවන් ය.
12. ක්ෂාරීය පසක් උදාසීන තත්වයට පත්කර ගැනීමට පසට යෙදිය යුතු වන්නේ,
 (1) ඇමෝනියම් සල්ෆේට් ය. (2) සෝඩියම් ක්ලෝරයිඩ් ය.
 (3) පැරකෝට් ය. (4) ජිප්සම් ය.
13. විද්‍යාත්මක බෝග වර්ගීකරණයට අනුව මැල්වේසියේ කුලයට අයත් බෝගයක් වනුයේ,
 (1) මිරිස් ය. (2) බණ්ඩක්කා ය. (3) කරවිල ය. (4) බඩ ඉරිඟු ය.
14. ශිෂ්‍යයෙක් A හා B ලෙස පස් සාම්පල් දෙකක් ගෙන එයට ජලය එකතු කර අත්ලේ තබා රෝල් කර මුදුවක් ලෙස සැකසූ විට පහත ආකාරයෙන් දක්නට ලැබුණි.



A



B

එම A හා B වල පාංශු වයනය විය හැක්කේ පිළිවෙළින්,

- (1) මැටි හා ලෝම පසකි. (2) මැටි ලෝම පසක් හා වැලි ලෝම පසකි.
 (3) මැටි හා වැලි පසකි. (4) මැටි ලෝම පසක් හා මැටි පසකි.
15. වාතයේ වියලන ලද පස් සාම්පලයක් මිලි මීටර් 2 ක සිදුරු සහිත පෙතේරයකින් හැලූ විට පෙතේරය තුළ ඉතිරි වන්නේ,
 (1) බොරළු ය. (2) රළු වැලි ය. (3) බොරළු හා රළු වැලි ය. (4) සියුම් වැලි ය.
16. X යනු පසෙහි අවශෝෂණය කරනු ලබන අත්‍යාවශ්‍ය ශාක පෝෂකයකි. එම පෝෂක ශාක දේහය තුළ ඉටුකරන කෘත්‍යයන් කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
 ★ ශාකවල මූල පද්ධතියේ වර්ධනයට වැදගත් වේ.
 ★ සෛල විභාජනයට අවශ්‍ය වේ.
 ★ ශාක තුළ ශක්ති හුවමාරුවට අවශ්‍ය වේ.
- X පෝෂක ය විය හැක්කේ,
 (1) නයිට්‍රජන් ය. (2) පොස්පරස් ය. (3) පොටෑසියම් ය. (4) කොපර් ය.
17. පාසල් වන්නේ සවිකර ඇති සුළන් දිසා දර්ශකය ඊතලය කරකැවී ඊ හිස ඊසාන දෙසට යොමුවන අවස්ථාවක සුළන් හමන්නේ,
 (1) ඊසාන සිට නිරිත දෙසට ය.
 (2) නිරිත සිට ඊසාන දෙසට ය.
 (3) වයඹ සිට ගිනිකොණ දෙසට ය.
 (4) ගිනිකොණ සිට වයඹ දෙසට ය.
18. කොටස් හතරකින් යුත් වී ශාක පත්‍රයේ ජීව්වලය නම් කොටස වන්නේ,
 (1) පත්‍ර කොපුවට ඉහළින් පත්‍ර තලය ආරම්භවන ස්ථානයේ දෙපස පිහිටි ත්‍රිකෝණාකාර ව්‍යුහය යි.
 (2) පත්‍ර කඳට සම්බන්ධ කරන ව්‍යුහය යි.
 (3) පත්‍ර කොපුවේ ඉහළ කෙළවරට සම්බන්ධ වන ව්‍යුහය යි.
 (4) පත්‍ර තලය පත්‍ර කොපුවට සම්බන්ධ වන ස්ථානයේ තිබෙන දැකැති හැඩැති රෝම සහිත කුඩා ව්‍යුහයකි.
19. බෝගයට පොහොර යෙදූ විගස වර්ෂාවක් ඇති වුවද එම පොහොර සේදී නොගොස් පසේ රඳා පැවතීමට හේතු වන්නේ,
 (1) පසේ පවතින පාංශු වාත ප්‍රමාණය යි. (2) පසේ කැටායන හුවමාරු ධාරිතාව යි.
 (3) පසේ ආම්ලිකතාවය යි. (4) පසේ P.H. අගයයි.

20. පහත සඳහන් පුද්ගලයින් අතරින් ශක්ති ජනක ආහාර වැඩි ප්‍රමාණයක් අවශ්‍ය වනුයේ,
 (1) කිරිදෙන මව්වරුන්ට ය. (2) පාසැල් යන අවධියේ දරුවන්ට ය.
 (3) තරුණ කාන්තාවන්ට ය. (4) බර වැඩ කරන පිරිමින්ට ය.
21. පස හා කාබනික ද්‍රව්‍ය ආහාරයට ගනිමින් පසේ භෞතික ලක්ෂණ හා කැටයන හුවමාරු ධාරිතාව දියුණු කිරීමට ආධාරවන සත්ව විශේෂය වනුයේ,
 (1) ගැඩවිලන් ය. (2) කුහුඹුවන් ය.
 (3) කුරුමිනියන් ය. (4) වේයන් ය.
22. තක්කාලි වගාවක අස්වැන්න නෙළන විට සමහර ගෙඩි පැළී තිබෙනු දක්නට ලැබුණි. මෙයට හේතු විය හැක්කේ,
 (1) භූමියේ ජලවහනය දුර්වල වීම ය.
 (2) දිගු නියන් කාලයකට පසු වර්ෂාව ලැබීම ය.
 (3) පසේ නයිට්‍රජන් හිඟ වීම ය.
 (4) ආලෝකය අධිකව ලැබීම ය.
23. අධික වර්ෂාවකට පසු පසක මහා අවකාශ වලට පිරෙන ජලය ගුරුත්වාකර්ෂණ බලය යටතේ පසෙන් ඉවත් ව පහළට ගලා ගිය පසු පසේ පවතින තෙතමන මට්ටම හැඳින්වෙන්නේ,
 (1) සංතෘප්ත මට්ටම ලෙස ය. (2) තාවකාලික මැළවීම ලෙස ය.
 (3) ක්ෂේත්‍ර ධාරිතාව ලෙස ය. (4) ස්ථිර මැළවීම ලෙස ය.
24. වෙළඳපලෙන් ලබාගත් කිරි පැකට්ටුවක ලේබලය මත U H T යනුවෙන් ද විවෘත කළ පසු ශීතකරණයක තබන ලෙසද සඳහන්ව තිබුණි. මෙහි අඩංගුව තිබෙන්නට ඇත්තේ,
 (1) පැස්ටරීකරණය කරන ලද කිරි ය. (2) ජීවානුහරණය කරන ලද කිරි ය.
 (3) පරිරක්ෂණය කරන ලද කිරි ය. (4) මේදය ඉවත් කළ කිරි ය.
25. ආක්‍රමණශීලී වල්පැළෑටි වර්ගයක් වන්නේ,
 (1) ඇටවරා ය. (2) පානීනියම් ය. (3) බජිරි ය. (4) හුලංතලා ය.
26. වී වගාවේ ඩැපොග් තව්‍යන් ක්‍රමය මගින් පැළ ලබාගැනීමේදී හෙක්ටයාර් 01 ක් සඳහා අවශ්‍ය බිත්තර වී ප්‍රමාණය වන්නේ,
 (1) කිලෝ ග්‍රෑම් 20 ක් ය. (2) කිලෝ ග්‍රෑම් 30 ක් ය.
 (3) කිලෝ ග්‍රෑම් 40 ක් ය. (4) කිලෝ ග්‍රෑම් 50 ක් ය.
27. මස් මාළු ආදී ආහාර බාහිර පරිසරය ට නිරාවරණය වූ විට ඉක්මනින් නරක් වෙයි. මෙම ආහාර ශීත කිරීමෙන් කල්තබා ගත හැකි වන්නේ,
 (1) ඒවායේ ඇති ජල ප්‍රමාණය අඩුවීම නිසාය.
 (2) ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් සම්පූර්ණයෙන් විනාශවීම නිසාය.
 (3) ක්ෂුද්‍ර ජීවී ක්‍රියා අවම වීම නිසාය.
 (4) ශීතකරණය තුළදී වාතය ලැබීම සීමාවන නිසාය.
28. එළවළු වගාවේදී බිම් සකසන අවස්ථාවේ පමණක් ක්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් යෙදීම ප්‍රමාණවත් වීමට හේතුව විය හැක්කේ මෙම පොහොර,
 (1) බීජ පැළවීමට පමණක් අවශ්‍ය වන බැවිනි.
 (2) එළවළු එල දරණ විට යෙදීමෙන් අස්වැන්න අඩුවන බැවිනි.
 (3) මිළ අධික නිසා වරින් වර යෙදීම ලාභදායක නොවන බැවිනි.
 (4) පෝෂක නිදහස් කිරීමට වැඩි කාලයක් ගන්නා බැවිනි.
29. අතින් ඉදිරිමෙන් හා උදළුගැමෙන් පාලනය කිරීමට අපහසු වල් පැළෑටි යුගලයක් වන්නේ,
 (1) මොනරකුඩුමිබිය හා ගැටකොළය. (2) ඇටෝරා හා කලාදුරුය.
 (3) නිදිකුම්බා හා කලාදුරුය. (4) මොනරකුඩුමිබිය හා ඇටෝරාය.
30. අවුලකපෝරා කෘමියා කුකර්බිටේසි කුලයේ බෝගවලට බහුලව හානි සිදුකරයි. මොහුගේ ජීවන චක්‍රයේ හානි කරන අවස්ථාව වන්නේ,
 (1) කීට අවස්ථාවය. (2) කීට හා පිලා අවස්ථාවය.
 (3) පිලා හා සුහුඹුල් අවස්ථාවය. (4) කීට හා සුහුඹුල් අවස්ථාවය.

31. රුධිරයේ සීනි අධිකවීම ශ්‍රී ලාංකිකයින් අතර බහුලව දක්නට ලැබෙන රෝගී තත්වයකි. මෙම රෝග තත්වය වැළකීමට ආධාර වන ආහාර කාණ්ඩය නම්,
 (1) පාන් , පාහින ලද සහල් සහ මාගර්න්ය. (2) අර්ථාපල් , බීට් සහ බතලය.
 (3) අලි ගැටපේර , බනිස් සහ හකුරුය. (4) නිවුඩු සහල් , පලාවර්ග සහ මුං ඇටය.
32. පරික්ෂණය කරන ලද ආහාර විදේශීය වෙළඳපොළට ඉදිරිපත් කිරීමට බලාපොරොත්තු වන අයකු විසින් ලබා ගත යුතු ප්‍රමිති සහතිකය වනුයේ,
 (1) S.L.S සහතිකයයි. (2) I.P.S.N සහතිකයයි. (3) S.A.L.I සහතිකයයි. (4) I.S.O සහතිකයයි.
33. වෙළඳපොළෙන් ගෙන එන ලද මාලු ටින් එකක පතුලේ හා මුදුනේ තහඩු ඉදිමී පිටතට නෙරා තිබේ. මෙයට හේතුව වන්නේ,
 (1) එය කල් ඉකුත් වී තිබීමය. (2) එය තුළ ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් වර්ධනය වී තිබීමය.
 (3) එය ප්‍රමිතිකරණයට ලක්කර තිබීමය. (4) ටින් එක තුනී තහඩුවකින් සාදා තිබීමය.
34. ඉදුණු තක්කාලි ගෙඩියකින් බීජ වෙන්කරගත් ශිෂ්‍යයෙක් ඒවායේ සෙවල ඉවත්වනතුරු ඝන රෙදි කැබැල්ලකින් අතුල්ලා හොඳින් සේදුවේය. මෙයින් අපේක්ෂා කරනුයේ,
 (1) නිශේධක ද්‍රව්‍ය ඉවත් කිරීමය. (2) සිටුවීම පහසු කිරීමය.
 (3) කුහුඹුවන් කැම වැළැක්වීමය. (4) රෝග කාරක ඉවත් කිරීමය.
35. ගොවියෙක් තම ඉඩමෙහි වැඩුණු පොල්ගස් අතර ඉගුරු වගා කළේය. මෙම වගා ක්‍රමය හඳුන්වා දිය හැක්කේ,
 (1) මිශ්‍ර බෝග වගාවක් ලෙසය. (2) කඩින් කඩ වගාවක් ලෙසය.
 (3) බෝග මාරුවක් ලෙසය. (4) අතුරු බෝග වගාවක් ලෙසය.
36. කෘෂි හා ආහාර තාක්ෂණ විෂය හදාරණ සිසුවෙක් පෝෂණ ද්‍රාවණ තුළ නිර්පාංශු වගාවක් ආරම්භ කිරීමට අපේක්ෂාකළ අතර මේ සඳහා භාවිතා කළ හැකි පෝෂණ මාධ්‍ය වනුයේ,
 (1) පැරකොට් ද්‍රාවණයයි. (2) ක්ලෝනෙක්ස් ද්‍රාවණයයි.
 (3) ඇල්බට් ද්‍රාවණයයි. (4) සෙරඩික්ස් ද්‍රාවණයයි.
37. පස් සාම්පලයක් පරීක්ෂාකළ ශිෂ්‍යයකු විසින් එහි පී එච් (P.H) අගය 5.5ක් බවට සොයා ගන්නා ලදී. බෝග වගාවට පෙර එම පසට කළයුතු වන්නේ,
 (1) ජීප්සම් එකතුකර හොඳින් පස සමග කළවම් කිරීමය.
 (2) කාබනික ද්‍රව්‍ය වැඩියෙන් එකතුකර ජලවහනය දියුණු කිරීමය.
 (3) යූරියා හා කුකුළු පොහොර එකතුකර ටික කලක් වසා තැබීමය.
 (4) හණු එකතුකර හොඳින් පස සමග මිශ්‍ර කිරීමය.
38. කිරි ආහාර නිපදවීමේදී බොහෝවිට ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් භාවිතා කරනු ලැබේ. මෙසේ ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් භාවිතයෙන් නිපදවාගන්නා කිරි ආහාර වර්ගයකි,
 (1) කල් කිරි (2) උකු කිරි (3) යෝගට් (4) පැස්ටර් කෘති කිරි
39. ආහාර සංරක්ෂණය සඳහා යොදාගන්නා වියලි ක්‍රමයේදී සිදුවන්නේ,
 (1) ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ට අවශ්‍ය තෙතමනය නොලැබී යාමයි.
 (2) උදාසීන මාධ්‍යයක් ඇති වීමයි.
 (3) වාතය අඩු වීමයි.
 (4) P.H අගය ඉතා අඩුවීමයි.
40. දිරායාමට ප්‍රතිරෝධී පොලිතින් , ප්ලාස්ටික් ආදී ඝන අපද්‍රව්‍ය විශාල වශයෙන් එකරැස්වීම අද අපට මුහුණ පෑමට ඇති ප්‍රධාන පරිසර ගැටලුවකි. මෙම තත්වයෙන් මිදීම සඳහා වඩාත්ම යෝග්‍ය ක්‍රමය වන්නේ මෙම අපද්‍රව්‍ය,
 (1) ජන ශුන්‍ය ප්‍රදේශවලට එක්රැස්කර ගිනි තැබීමය.
 (2) එක් රැස්කර මුහුදු පත්ලට මුදාහැරීමය.
 (3) විශාල වලවල් කපා වලලා දැමීමය.
 (4) ප්‍රතිචක්‍රීකරණය සිදුකිරීමය.



වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
දෙවන වාර පරීක්ෂණය 2018

11 ශ්‍රේණිය කෘෂි හා ආහාර තාක්ෂණය - II

නම/ විභාග අංකය:

- පළමු ප්‍රශ්නය හා තවත් ප්‍රශ්න හතරකට පිළිතුරු සපයන්න.
- පළමු ප්‍රශ්නයට ලකුණු 20 යි. තෝරා ගන්නා අනෙක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 10 බැගින් හිමි වේ.

(01) කෘෂි කර්මාන්තයේදී බෝග වර්ධනය කෙරෙහි දේශගුණික සාධක මෙන්ම පස කෙරෙහි ද අවධානය යොමු කිරීමෙන් උසස් අස්වැන්නක් ලබාගත හැකිය.

- වර්ෂාපතනය හා උෂ්ණත්වය මැනීම සඳහා භාවිතාකරන සම්මත ඒකකය පිළිවෙළින් ලියන්න.
- වර්ෂාපතනයෙන් බෝගවලට සිදුවන අහිතකර බලපෑම් 02 ක් නම් කරන්න.
- ශ්‍රී ලංකාවට අඩුම වර්ෂාපතනයක් ලැබෙන මාස 02 දක්වන්න.
- ශ්‍රී ලංකාවට වර්ෂාපතනය ලැබෙන ප්‍රධාන ක්‍රම 02 සඳහන් කරන්න.
- බෝග වගාවේදී පස මගින් ඉටුකරන කාර්යයන් 02 ක් දක්වන්න.
- ශ්‍රී ලංකාවේ රතු දුඹුරු පස බහුලව ව්‍යාප්ත වී ඇති දිස්ත්‍රික්ක 02 ක් සඳහන් කරන්න.
- කෘෂි කර්මාන්තයේදී පාංශු වයනයෙහි වැදගත්කම් දෙකක් ලියන්න.
- පාංශු බාදන කාරක 02 ක් නම් කරන්න.
- අතුරුයන්ගැමට අයත් ක්‍රියාකාරකම් 02 ක් නම් කරන්න.
- ද්විතීක බිම් සැකසීම සඳහා යන්ත්‍රබලයෙන් ක්‍රියා කරවන උපකරණ 02 ක් සඳහන් කරන්න.

(ලකුණු 2 x 10 = 20)

(02) ශාක ප්‍රචාරණයේදී ඇතැම් ශාක බීජ මගින් ද තවත් සමහරක් ශාක වර්ධක කොටස් මගින් ද තම වර්ගයාගේ පැවැත්ම අඛණ්ඩව ඉදිරියට පවත්වාගෙන යනු ලබයි.

- (a) ස්වභාවික වර්ධක ප්‍රචාරක ව්‍යුහ 03 ක් නම් කර එක් එක් ව්‍යුහයන්ට උදාහරණය බැගින් ලියන්න.
- (b) වර්ධක ප්‍රචාරණයේ වාසි 02 ක් සඳහන් කරන්න.
- (a) බද්ධ කිරීම සඳහා යොදාගන්නා ග්‍රාහකයක හා අනුජයක තිබිය යුතු ලක්ෂණ 02 බැගින් ලියන්න.
- (b) දඩු කැබිලි සිටුවීමේ දී මුල් ඇදීම උත්තේජනය කිරීමට යොදාගනු ලබන උත්තේජක භෝර්මෝන 02 ක් දක්වන්න.
- දඩු කැබැලිලක් මුල් ඇද්දවීම වේගවත් කිරීම සඳහා යෝග්‍ය ඒකීය සුර්ය ප්‍රචාරකයක් සකස් කරනු ලබන ආකාරය රූප සටහනක් ඇසුරෙන් පැහැදිලි කරන්න.

(03) බෝග අස්වනුවල ප්‍රමාණාත්මක හා ගුණාත්මක බව අඩුවීම කෙරෙහි පළිබෝධ හානි සෘජුවම බලපායි.

- (a) රෝග කාරක හතරක් නම් කරන්න.
- (b) රෝග කාරක ජීවීන් ශාක පටක තුළට ඇතුළුවන ආකාර 02 ක් ලියන්න.
- (a) ශාක රෝග නිවාරණය කර ගැනීම සඳහා ගත හැකි ක්‍රියා මාර්ග 04 ක් දක්වන්න.
- (b) තවාන් පැළවලට බහුලව හානි කරන කෘමි නොවන පළිබෝධකයෙක් නම් කරන්න.
- (a) පළතුරු බෝගවලට බහුලව හානිකරන කෘමි පළිබෝධකයකු නම් කරන්න.
- (b) මෙම කෘමියා මර්ධනය කරගැනීම සඳහා අනුගමනය කළ හැකි ක්‍රියා 02 ක් සඳහන් කරන්න.

(04) කෘෂි ආර්ථික මධ්‍යස්ථාන වලින් විශාල ලෙස හානි වූ බෝග අස්වනු අපතේයාම සුලභව දක්නට ලැබෙයි.

- i. (a) බෝගවල පෙර අස්වනු හානිය අවම කරගැනීම සඳහා ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ග 02 ක් දක්වන්න.
- (b) බෝගවල අස්වනු හානිය සිදුවිය හැකි අවස්ථා 04 ක් ලියන්න.
- ii. (a) බෝගවල අස්වනු නෙළීමේදී අවධානය යොමුකළ යුතු කරුණු 04 ක් සඳහන් කරන්න.
- (b) ආහාර නරක්වීමට බලපාන භෞතික සාධක 02 ක් දක්වන්න.
- iii. (a) ආහාර පරිරක්ෂණ ක්‍රම 02 ක් හඳුන්වන්න.
- (b) ආහාර අගය වැඩි කිරීමේ ක්‍රම 02 ක් නම් කරන්න.

(05) වර්තමානයේ ශ්‍රී ලංකාවේ දේශීය අවශ්‍යතාවයට සරිලන අයුරින් සහල් නිෂ්පාදනය ප්‍රමාණවත් නොවන නිසා සහල් ආනයනය කිරීමට සිදුව ඇත.

- i. (a) ශ්‍රී ලංකාවේ වී වගාව සඳහා ඇති විභවයන් 02 ක් නම් කරන්න.
- (b) වී වගාවට වැළඳෙන දිලීර රෝග 02 ක් ලියන්න.
- (c) වී වගාවේ පළිබෝධ පාලනයට අනුගමනය කළ හැකි ක්‍රියාමාර්ග 02 ක් දක්වන්න.
- ii. (a) බිත්තර වී වල තිබිය යුතු ප්‍රමිතීන් 03 ක් ප්‍රතිශත සමග සඳහන් කරන්න.
- (b) වී වැපිරීමට පෙර ප්‍රරෝහණ ප්‍රතිශතය සෙවීමේ වැදගත්කම 02 ක් නම් කරන්න.
- iii. වී වගාවේදී භාවිතා කරන තවාන් වර්ග නම් කර ඉන් එක් ක්‍රමයක් කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

(06) නිතර නිතර බෝග වගා කිරීම හේතු කොට ගෙන පසේ අඩංගු පෝෂ්‍ය පදාර්ථ සීමාවේ. මේ තත්වය මගහරවා ගැනීම සඳහා පසට පෝෂක එක් කිරීම සිදුකළ යුතුය.

- i. (a) ශාක වර්ධනය සඳහා අත්‍යවශ්‍ය මහා පෝෂක 04 ක් නම් කරන්න.
- (b) බෝග වගාවේදී භාවිතා කරන කාබනික පොහොර වර්ග 04 ක් දක්වන්න.
- ii. (a) පොස්පරස් අඩංගු පොහොර වර්ග 02 ක් නම් කරන්න.
- (b) බෝග වර්ධනයේදී පෙන්වන පොස්පරස් උග්‍රණතා ලක්ෂණ 02 ක් සඳහන් කරන්න.
- iii. බෝගයකට යොදන රසායනික පොහොර වලින් උපරිම ප්‍රයෝජන ලබාගැනීම සඳහා අනුගමනය කළ යුතු ක්‍රියා මාර්ග 04 ක් ලියන්න.

(07) බෝග වගාවේදී ප්‍රශස්ත අස්වැන්නක් ලබාගැනීමට මැනවින් ජල කළමනාකරණය සිදුකළ යුතුය.

- i. (a) වගාවක් සඳහා යෝග්‍ය ජලසම්පාදන ක්‍රමයක් තෝරා ගැනීමේදී සලකා බැලිය යුතු කරුණු 04 ක් නම් කරන්න.
- ii. (a) හෙක්ටයාර් 1 ක විශාල වැලිපසක් සහිත අක්‍රමවත් භූමියක වගාකර ඇති රටකපු බෝගයක් සඳහා යෝග්‍ය ජල සම්පාදන ක්‍රමයක් යෝජනා කරන්න.
- (b) එම ක්‍රමය යෝජනා කිරීමට ඉවහල් වූ සාධක 02 ක් සඳහන් කරන්න.
- iii. (a) වගාබිමක ජලවහනය දියුණු කිරීම සඳහා යොදා ගත හැකි කාණු පද්ධති වර්ග 02 ක් නම් කර රූප සටහනක් මගින් විස්තර කරන්න.

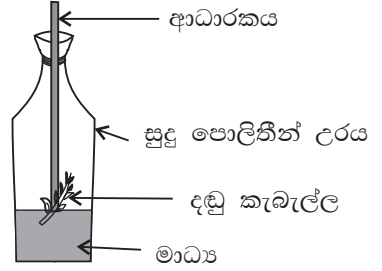
පිළිතුර පත්‍රය - I කොටස

- 1 -(3) 2 -(2) 3 -(3) 4 -(1) 5 -(4) 6 -(1) 7 -(2) 8 -(3) 9 -(2) 10 -(4)
 11-(2) 12 -(4) 13 -(2) 14 -(4) 15 -(1) 16 -(2) 17 -(1) 18 -(1) 19 -(2) 20 -(4)
 21-(1) 22 -(2) 23 -(3) 24 -(2) 25 -(2) 26 -(4) 27 -(3) 28 -(4) 29 -(2) 30 -(4)
 31-(4) 32 -(4) 33 -(2) 34 -(1) 35 -(4) 36 -(3) 37 -(4) 38 -(3) 39 -(1) 40 -(4)

(නිවැරදි පිළිතුරට ලකුණු 01 බැගින් හිමි වේ.)

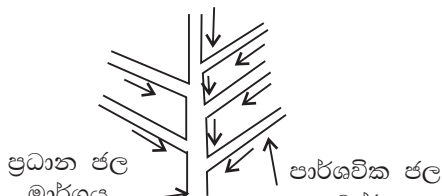
II කොටස

- (01) i. මිලිමීටර , සෙල්සියස් අංශක (1 x 2 = ල. 02) ii. ★ පරාග සේදියාව ★ ඵලදාව අඩුවීම ★ යාන්ත්‍රික හානි ★ ශාක රෝග ව්‍යාප්තිය ★ පස සේදියාම ★ අස්වැන්නේ ගුණාත්මක බව අඩුවීම. (1 x 2 = ල. 02) iii. ★ පෙබරවාරි, අගෝස්තු (1 x 2 = ල. 02) iv. ★ මෝසම්, සංවහන, වාසුළි (1 x 2 = ල. 02) v. ★ බෝගවල මූලපද්ධතිය දැරා සිටීම ★ අවශ්‍ය සියළුම පෝෂක ලබාදීම ★ ජල අවශෝෂණය★ ජීවින්ගේ වාසස්ථානයක් වීම (1 x 2 = ල. 02) vi. ★අනුරාධපුරය, පොළොන්නරුව, වවුනියාව, හම්බන්තොට, මොණරාගල (1 x 2 = ල. 02) vii. ★ පසට ගැලපෙන බෝග තෝරා ගැනීම ★ වගාවට සුදුසු පරිදි වයනය දියුණු කර ගැනීම ★ බිම සැකසීමට උපකරණ තෝරා ගැනීම ★ උචිත ජලසම්පාදන ක්‍රම තෝරා ගැනීම (වෙනත් අදාළ කරුණු ඇත්නම් ලකුණු ලබාදෙන්න) (1 x 2 = ල. 02) viii. ★ වර්ෂා ජලය ★ වේගවත් සුළඟ ★ මිනිසුන්ගේ හා සතුන්ගේ ක්‍රියාකාරකම් (1 x 2 = ල. 02) ix. ★ වල් මර්ධනය ★ පැළ අවට පස් බුරුල් කිරීම හා ළං කිරීම ★ පසට පොහොර මිශ්‍ර කිරීම (1 x 2 = ල. 02) x. ★ දැනි පෝරුව ★ රොට වේටරය ★ සිච් රෝද ට්‍රැක්ටරය (1 x 2 = ල. 02)
- (02) i. a. ● රෙරසෝම - ඉගුරු / කහ / බුන්සරණ / හුළන් කිරිය ● කෝම - කිරි අල ● බල්බ - ඵෑණු / ලිලි / ටියුලිප් ● ස්කන්ධ - ආකන්ධ / අර්තාපල් / ඉන්තල ● ධාවක - ගොටුකොළ / ස්ටෝබෙරි ● බල්බිල - හණ, වැල් අල, කොඩොල් ● මොරෙයියන් - කෙසෙල්, කිරි අල, අන්තාසි (නම් කිරීමට $1/2 \times 3 = 1 \frac{1}{2}$) උදාහරණ $1/2 \times 3 = 1 \frac{1}{2} = 03$)
- b. ● ඕනෑම කාලයක ශාක ප්‍රචාරණයට යොදා ගත හැකිය ● මව් ශාකයේ ලක්ෂණ ඒ ආකාරයටම ලබා ගත හැක. ● වැඩි පැළ සංඛ්‍යාවක් ලබා ගැනීම ● ඵල හටනොගන්නා ශාක ප්‍රචාරණය කර ගැනීමට හැකි වීම (වෙනත් අදාළ කරුණු ඇත්නම් ලකුණු ලබා දෙන්න) (ල. $1/2 \times 2 = 01$)
- ii. a. ග්‍රාහකයක තිබිය යුතු ලක්ෂණ :- ★ හොඳින් පැතිරුණ මූල මණ්ඩලයක් තිබීම. ★ අනුජය සංගත ශාකයක් වීම ★ රෝග හා පළිබෝධ වලට ඔරොත්තු දීම (වෙනත් අදාළ කරුණු ඇත්නම් ලකුණු ලබා දෙන්න. $1/2 \times 4 = 02$)
- අනුජයක තිබිය යුතු ලක්ෂණ :- ★ අස්වැන්න වැඩි ශාකයක් වීම ★ අස්වනු ලබාදුන් ශාකයක් වීම ★ ඒකාකාරි ඵල දරන ශාකයක් වීම ★ ලෙඩ රෝගවලින් තොරවීම.
- b. ★ ඉන්ඩෝල් ඇස්ටික් ඇසිඩ් (I. A. A.) ★ ඉන්ඩෝල් බියුටික් ඇසිඩ් (I. B. A.) ★ නැප්තලින් ඇසිටික් ඇසිඩ් (N. A. A.) (ල. $1/2 \times 2 = 01$)
- iii. ★ රූපය නම් කිරීමට - (ල. 01) විස්තරයට - (ල. 01)
- (03) i. a. දිලීර, බැක්ටීරියා, වෛරස්, වටපනු, ෆයිටො ප්ලාස්මා (ල. $1/2 \times 4 = 02$)
- b. ★ ස්වාභාවික සිදුරු තුළින් ★ තුවාල වූ ස්ථාන තුළින් ★ රෝග කාරකයා විසින් පටක සිදුරු කර ගනිමින් (ල. $1 \times 2 = 02$)
- ii. a. ★ ප්‍රතිරෝධී ප්‍රභේද වගා කිරීම ★ වල් පැළෑටි මර්ධනය ★ ක්‍රමවත් ජලසම්පාදනය ★ බීජ ප්‍රතිකාර (අදාළ වෙනත් කරුණු ඇත්නම් ලකුණු ලබා දෙන්න. ල. $1/2 \times 4 = 02$)
- b. ★ ගොළු බෙල්ලා, හන් ගොල්ලා, කටුස්සා (ල. 01)



- iii. a. ● පළතුරු මැස්සා (ල. 1 × 1 = 01)
- b. ● පෙරමෝන උගුල් භාවිතය ● එල ආවරණය ● හානිකර එල ගැඹුරට වළ දැමීම ● රසායනික පළිබෝධ පාලනය (ල. 1 × 2 = 02)
- (04) i. a. ★ බෝග තෝරාගැනීම ★ ගුණාත්මක රෝපණ ද්‍රව්‍ය භාවිතය ★ ප්‍රශස්ත ජලසම්පාදනය ★ පොහොර යෙදීම (නිර්දේශිත) ★ පළිබෝධ පාලනය (ල. 1 × 2 = 02)
- b. ★ අස්වනු නෙළීම ★ අස්වනු සැකසීම ★ අස්වනු ඇසිරීම ★ අස්වනු ප්‍රවාහණය ★ අස්වනු ගබඩා කිරීම (ල. 1/2 × 4 = 02) (වෙනත් අදාළ කරුණු ඇත්නම් ලකුණු ලබා දෙන්න.)
- ii. a. ★ නියමිත පරිණත අවස්ථාවට පත්වීම ★ අස්වනු නෙළීමේ කාලය ★ අස්වනු නෙළීමේ ක්‍රමය ★ නියමිත උපකරණ භාවිතය (ල. 1/2 × 4 = 02) (වෙනත් අදාළ කරුණු ඇත්නම් ලකුණු ලබා දෙන්න.)
- b. ● යාන්ත්‍රික හානි ● තාපය ● පීඩනය ● ආලෝකය ● තෙතමනය ● ආගන්තුක ද්‍රව්‍ය (ල. 1/2 × 2 = 01)
- iii. a. ★ වියළීම ★ උෂ්ණත්වය පාලනය ★ සාන්ද්‍රීකරණය ★ පැසවීම ★ දුම්ගැසීම ★ පරිරක්ෂක ද්‍රව්‍ය යෙදීම (ල. 1/2 × 2 = 01)
- b. ★ සරු කිරීම ★ ප්‍රබල කිරීම ★ අවම සැකසීම (ල. 1 × 2 = 02)
- (05) i. a. ● නුවර එළිය සුළු කොටසක හැර ශ්‍රී ලංකාවේ සෑම ප්‍රදේශයකම වගා කළ හැකිවීම. ● අභිජනන මධ්‍යස්ථාන හා අදාළ පර්යේෂණ ආයතන පිහිටුවා තිබීම ● විවිධ දේශගුණික හා පාංශු තත්ව වලට ගැලපෙන වී ප්‍රභේද රාශියක් ලංකාවේ තිබීම. (වෙනත් අදාළ කරුණු ඇත්නම් ලකුණු ලබා දෙන්න.) (ල. 1 × 2 = 02)
- b. ● කොළ පාලුව ● කොපු අංගමාරය (ල. 01)
- c. යාය එකවර වගා කිරීම / ● ප්‍රතිරෝධී ප්‍රභේද වගා කිරීම. ● සමතුලිත පොහොර යෙදීම ● පැළ අතර නිසි පරතරයක් තිබීම. (ල. 1/2 × 2 = 01)
- ii. a. ● තෙතමනය 13% ● ප්‍රරෝහණ ප්‍රතිශතය 85% ට වැඩි ● බීජ පාරිශුද්ධතාවය 98% (ල. 1/2 × 2 = 01)
- b. ● ඒකාකාරී වගාවක් ● වැය වන බිත්තර වී ප්‍රමාණ අඩු වීම. (ල. 1/2 × 2 = 01)
- iii. ● තැටි තවාන්, මඩ තවාන්, ඩැපොග් තවාන් (ල. 1 × 3 = 03)
- ★ විස්තරයට අදාළව ලකුණු ලබා දෙන්න. (ල. 01)
- (06) i. a. N, P, K, C, H, O, Ca, Mg, S (ල. 1/2 × 4 = 02)
- b. ★ කොම්පෝස්ට් පොහොර ★ ගව පොහොර ★ එළ පොහොර ★ කුකුළු පොහොර (ල. 1/2 × 4 = 02)
- ii. a. ● රොක් පෝස්පේට් ● සුපර් පොස්පේට් ● එප්පාවල ඇපටයිඩ් (ල. 1 × 2 = 02)
- b. ★ ශාක වර්ධනය බාල වීම ★ පත්‍ර හැලීම ★ මේරු පත්‍ර දම්පාට වීම (ල. 1 × 2 = 02)
- iii. ★ නිර්දේශිත පොහොර වර්ග නිර්දේශිත ප්‍රමාණ වලින් යෙදීම ★ වල්පැළැටි මර්ධනය ★ පසට පොහොර මිශ්‍ර කර ජලය යෙදීම ★ වසුන් යෙදීම ★ ජල සම්පාදනය ★ කාබනික පොහොර හා රසායනික පොහොර එකට යෙදීම. (ල. 1/2 × 4 = 02)
- (07) i. a. ● බෝගයේ ජල අවශ්‍යතාවය ● පසේ ස්වභාවය ● ප්‍රදේශයේ දේශගුණික ස්වභාවය ● භූමියේ විෂමතාවය ● ජල ප්‍රභවයේ ධාරිතාව (ල. 1/2 × 4 = 02)
- ii. a. ★ විසිර ජලසම්පාදන (ඉසින) (ල. 02)
- b. ★ වගා ක්ෂේත්‍රය විශාල වීම ★ වැලි පසකට වෙනත් ක්‍රමයක් යොදා ගැනීමට නොහැකි වීම. ★ අක්‍රමවත් භූමියක් නිසා ★ භූතල ජල සම්පාදනය තුළින් පාංශු බාධනය සිදුවන නිසා. (ල. 1×2=02)
- iii. කාණු පද්ධති නම් කිරීමට (ල. 02) රූපසටහන් ඇඳීමට හා විස්තරයට (ල. 02)

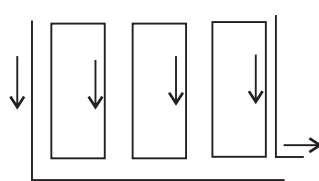
(1) හෙරින්බෝන් ක්‍රමය



ප්‍රධාන ජල මාර්ගය පාර්ශවික ජල මාර්ග

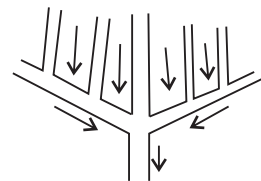
★ ක්ෂේත්‍රය මධ්‍යයේ ප්‍රධාන කණුවක් කපා එයට මාළුවකුගේ කටු ආකාරයට පාර්ශවික කානු කපයි.

(2) සමාන්තර ක්‍රමය



★ ක්ෂේත්‍රයේ පහත කෙළවර ප්‍රධාන කාණුවක් කපා එයට ලම්භකව පාර්ශවික කානු කපයි.

(3) ග්‍රේඩ් අයන් ක්‍රමය



★ ක්ෂේත්‍රයේ මධ්‍යයට ආනතව ප්‍රධාන කාණුවක් කපා එම කාණුවට ලම්භකව පාර්ශවික කාණු කපයි.