

## අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උ/පෙළ) විභාගය

### කෘෂි විද්‍යාව - I

13 ශ්‍රේණිය

කාලය පැය 02 යි.

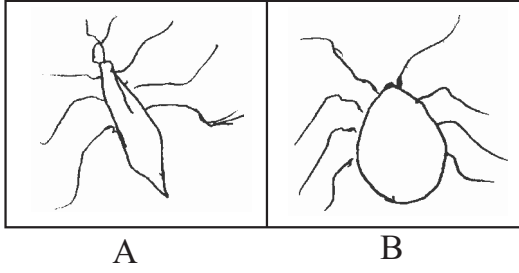
- ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සැපයිය යුතුය. එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 02 බැගින් මුළු ලකුණු 100 කි.

- ආහාර වලට ප්‍රතිඔක්සිකාරක ද්‍රව්‍ය එක් කරනුයේ,
  - පලිබෝධ හානි සහ දුර්වර්ණ වීම වැළැක්වීමටය.
  - මුඩුවීම සහ හෝර්මෝන ක්‍රියාකාරීත්වය වැළැක්වීමටය.
  - විටමින් සහ ජලය ඉවත්වීම වැළැක්වීමටය.
  - මුඩුවීම සහ දුර්වර්ණ වීම වැළැක්වීමටය.
  - විටමින් සහ හෝර්මෝන් ඉවත්වීම වැළැක්වීමටය.
- ශාකවල පැවැත්ම සඳහා බීජ වැදගත් වනුයේ,
  - බීජාවරණය නිසාය.
  - එමගින් ශාක ගුණනය විය හැකි නිසාය.
  - එවායේ ඇති ව්‍යාප්ති වීමේ හැකියාව නිසාය.
  - ඒවායේ ඇති අහිතකර තත්ත්ව මග හැරීමේ හැකියාව නිසාය.
  - ඉහත (ii), (iii) හා (iv) නිසාය.
- බිංදුමය ජල සම්පාදනය වඩාත් සුදුසු වන්නේ,
  - වී බෝගය සඳහාය. (2) මිරිස් බෝගය සඳහාය.
  - එළුණු බෝගය සඳහාය (4) වැල් දොඩම් බෝගය සඳහාය
  - අඹ බෝගය සඳහාය.
- ද්විබීජ පත්‍රී බීජ පිළිබඳ ව වඩාත් නිවැරදි ප්‍රකාශය වනුයේ,
  - බීජ ලපය හා අනුද්වාරය දැකිය නොහැකිය.
  - වර්තිකාවේහි ආහාර තැන්පත් වී ඇත.
  - එලාවරණය බීජ පත්‍රවලට තදින් බැඳී ඇත.
  - මේරු බීජවල හුණු පෝෂය දැකිය නොහැකිය.
  - බීජ පත්‍ර දැකිය නොහැකිය.
- පෘථිවි කබොල්ලේ වඩාත්ම සුලභ මූලද්‍රව්‍ය වනුයේ,
  - ඔක්සිජන් සහ සිලිකන්ය. (2) ඔක්සිජන් සහ ඇලුමිනියම් ය.
  - කාබන් සහ සිලිකන්ය. (4) කාබන් සහ ඔක්සිජන්ය.
  - ඇලුමිනියම් සහ යකඩය.

06. අස්වනු නෙලීමේදී හා ගබඩා කිරීමේදී වී වල අඩංගු තෙතමනය ප්‍රමාණ පිළිවෙළින්
- (1) 22% හා 14% වේ. (2) 22% හා 18% වේ.  
 (3) 25% හා 18% වේ. (4) 14% හා 10% වේ.  
 (5) 20% හා 16% වේ.
07. නයිට්‍රජන් පොහොර සඳහා පොහොර කාර්යක්ෂමතාව 50% වේ නම්, මෙම බෝග ක්ෂේත්‍රය සඳහා අවශ්‍ය නයිට්‍රජන් පෝෂක ප්‍රමාණය වන්නේ,
- (1) 80kg/ha කි. (2) 40 kg/ha කි. (3) 86 kg/ha කි.  
 (4) 92 kg/ha කි. (5) 46 kg/ha කි.
08. ධාන්‍ය ගබඩා කිරීමට වඩාත් උචිත තත්ත්ව වනුයේ,
- (1) අඩු උෂ්ණත්වය හා අඩු ආර්ද්‍රතාවය (2) මධ්‍යම උෂ්ණත්වය හා අඩු ආර්ද්‍රතාව  
 (3) මධ්‍යම උෂ්ණත්වය හා මධ්‍යම ආර්ද්‍රතාවය (4) අඩු උෂ්ණත්වය හා ඉහළ ආර්ද්‍රතාවය  
 (5) අඩු උෂ්ණත්වය හා මධ්‍යම ආර්ද්‍රතාවය
09. පොතු වළලු ගැසීම සිදු කෙරෙන ශාක ප්‍රචාරණ ක්‍රමය වනුයේ,
- (1) අංකුර බද්ධයයි (2) අතු බැඳීමයි. (3) අතු කැබලි සිටුවීමයි.  
 (4) රිකිලි බද්ධයයි. (5) ක්ෂුද්‍ර ප්‍රචාරණයයි.
10. ජෛව සංවයනයට වඩාත් ග්‍රාහීය ශාක වනුයේ,
- (1) කෙටි ආයුෂ සහිත ශාක වේ. (2) දීර්ඝ ආයුෂ සහිත ශාක වේ.  
 (3) සඵලතාව වැඩි ශාක වේ. (4) සඵලතාව අඩු ශාක වේ.  
 (5) ඉහළ ප්‍රජනක ධාරිතාවන් සහිත ශාක වේ.
11. වරණය වල්නාශක,
- (1) සියලුම ශාක විශේෂවල වර්ධනය බාල කිරීම හෝ මැරීම සිදු කරයි.  
 (2) සමහර ශාක විශේෂ පමණක් මරයි.  
 (3) ශාක වල වායව කොටස් පමණක් මරයි.  
 (4) සෑම විටම ශාකයට උරා ගන්නේ මුල් මගිනි.  
 (5) සෑම විටම බෝග සංස්ථාපනයට පෙර යොදනු ලබයි.
12. සාමාන්‍යයෙන් ජල ගැල්මක් ඇති වීමේ සම්භාවිතාව අඩු වන්නේ,
- (1) කාන්දුවන ප්‍රමාණය වැඩිවන විටය. (2) භූමියේ බෑවුම වැඩිවන විටය.  
 (3) භූමියේ බෑවුම අඩු වන විටය. (4) අපධාවය වන ප්‍රමාණය වැඩිවන විටය.  
 (5) වර්ෂාපතනයේ තීව්‍රතාව වැඩිවන විටය.
13. පස තුළ මුල් වර්ධනයට හා පැතිරීමට වැඩියෙන්ම බලපාන පාංශු සාධකය වනුයේ,
- (1) වර්ණයයි. (2) දෘෂ්‍ය සනාථයයි. (3) තෙතමනයයි  
 (4) හෂ්ම සංතෘප්තියයි (5) උෂ්ණත්වයයි.

14. පසට  $\text{CaCO}_3$  යෙදීමෙන්,
- (1) පසෙහි  $\text{P}^{\text{H}}$  අගය හා කැටායන හුවමාරු ධාරිතාව පහත වැටේ.
  - (2) පසෙහි  $\text{P}^{\text{H}}$  අගය වෙනස් නොවන නමුත් කැටායන හුවමාරු ධාරිතාව වැඩි වේ.
  - (3) පසෙහි  $\text{P}^{\text{H}}$  අගය ඉහළ යාම හා යකඩ විෂවීම අඩුවේ.
  - (4) පසෙහි ලවණතාව හා ක්ෂුද්‍ර ජීවී ගහණය පහත වැටේ.
  - (5) ලවණතාව හා කාබනික ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය වැඩි වේ.
15. හූණ පෝෂයක් සහිත පරිණත බීජ දැකිය හැක්කේ,
- (1) වී ශාකයේය. (2) ලිමා බෝංචි ශාකයේය.
  - (3) බඩ ඉරිඟු ශාකයේය. (4) බණ්ඩක්කා ශාකයේය.
  - (5) තක්කාලි ශාකයේය.
16. වැලි 55% ලෝම 20% මැටි 25% වූ පාංශු නියැදියක වයන පංතිය වනුයේ,
- (1) වැලිමය මැටිය (2) ලෝම වැලිය (3) වැලිමය ලෝමය
  - (4) වැලිමය මැටි ලෝමය (5) රොන්මඩ සහිත මැටි ලෝමය
17. ආහාර අධිශීත ගබඩා කිරීමේ දී,
- (1) ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් විනාශ වේ.
  - (2) ක්ෂුද්‍ර ජීවී එන්සයිම සදහටම අක්‍රිය වේ.
  - (3) ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්, නිකුත් කරන විෂ වර්ග විනාශ වේ.
  - (4) ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් හා ඔවුන්ගේ බීජාණු අක්‍රිය වේ.
  - (5) ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් හා ඔවුන්ගේ බීජාණු යන දෙකම විනාශ වේ.
18. ගෙවතු වගා කිරීමේ ප්‍රධාන අරමුණු වනුයේ,
- (1) පවුලට පෝෂණය ලබා දීමය. (2) ගෙවත්ත තුළ ජෛව විවිධත්වය පවත්වා ගැනීමය.
  - (3) භූමිය කාර්යක්ෂමව භාවිතා කිරීමය. (4) පවුලට පළිබෝධ නාශක රහිත ආහාර ලබා ගැනීමය.
  - (5) ගෘහණියට අමතර ආදායමක් ලබා ගැනීමය.
19. ඇසොල්ලා ජෛව පොහොරක් ලෙස යොදා ගන්නේ එහි,
- (1) මයිකොරයිසා අඩංගු නිසාය. (2) සයනෝබැක්ටීරියා අඩංගු නිසාය.
  - (3) නයිට්‍රොබැක්ටීරී අඩංගු නිසාය (4) රයිසෝබියම් අඩංගු නිසාය.
  - (5) නයිට්‍රොසෝමොනස් අඩංගු නිසාය.
20. පසක කැට පොඩි කිරීමට වඩාත් උචිත බිම් සැකසීමේ උපකරණය වනුයේ,
- (1) මෝල්ඩ්බෝඩ් නගුලය (2) මට්ටම් ලෑල්ලය
  - (3) තැටි නගුලය (4) සතුන් මගින් අදින යකඩ නගුලය
  - (5) තැටි පෝරුවය.

21.



ඉහත රූපසටහනෙහි,

- (1) A හා B දෙදෙනා ම කෘමීන්ය.                      (2) A හා B දෙදෙනාම කෘමීන් නොවන සතුන්ය.
- (3) A සුහුඹුලෙකු වන අතර B ශිශුවෙකි.                      (4) A කෘමියෙකු වන අතර B කෘමියෙකු නොවේ.
- (5) A කෘමියෙකු නොවන අතර B කෘමියෙකි.

22. සුළි සුළඟ යනු සුළං පද්ධතියකි. එහි සුළඟ සර්පිලාකාරව හමනු ලබන්නේ,

- (1) අඩු පීඩන ප්‍රදේශයක් දෙසටය.
- (2) වැඩි පීඩන ප්‍රදේශයෙන් පිටතටය.
- (3) වැඩි පීඩනයක් සහිත මාධ්‍ය ප්‍රදේශය දෙසටය.
- (4) අඩු පීඩනයක් සහිත මාධ්‍ය ප්‍රදේශයෙන් පිටතටය.
- (5) අඩු පීඩන කේන්ද්‍රය දෙසටය.

23. ශාක තුළ ගිබර්ලික් අම්ලයේ ප්‍රධාන කාර්ය වනුයේ,

- (1) අග්‍රස්ථ අංකුරයේ වර්ධනය යටපත් කිරීමයි.
- (2) පාර්ශ්වික අංකුර වර්ධනය යටපත් කිරීමයි.
- (3) එල ඉදිම වර්ධනය කිරීමයි.
- (4) පත්‍ර පතනය ප්‍රවර්ධනය කිරීමයි.
- (5) කඳ හා අන්තර් පර්ව දික්වීම වැඩි කිරීමයි.

24. ඔප දමන ලද හා ඔප නොදමන ලද සහල් අතර ප්‍රධාන පෝෂක වෙනස වනුයේ,

- (1) ඔප දැමූ සහල්වල, ඔප නොදැමූ සහල් වලට වඩා වැඩි ප්‍රෝටීන් ප්‍රමාණයක් හා අඩු විටමින් ප්‍රමාණයක් අඩංගු වීමයි.
- (2) ඔප නොදැමූ සහල්වල, ඔප දැමූ සහල්වලට වඩා වැඩි තන්තු ප්‍රමාණයක් හා විටමින් ප්‍රමාණයක් අඩංගු වීමයි.
- (3) ඔප නොදැමූ සහල්වල, ඔප දැමූ සහල්වලට වඩා අඩු තන්තු ප්‍රමාණයක් හා වැඩි විටමින් ප්‍රමාණයක් අඩංගු වීමයි.
- (4) ඔප නොදැමූ සහල්වල ඔප දැමූ සහල් වලට වඩා වැඩි ප්‍රෝටීන් ප්‍රමාණයක් හා අඩු විටමින් ප්‍රමාණයක් අඩංගු වීමයි.
- (5) ඔප දැමූ සහල් වල, ඔප නොදැමූ සහල් වලට වඩා වැඩි තන්තු ප්‍රමාණයක් හා අඩු විටමින් ප්‍රමාණයක් අඩංගු වීමයි.

25. ශ්‍රී ලංකාවේ ජාතික කෘෂිකර්ම ප්‍රතිපත්තිය දියත් කරන ලද්දේ,

- (1) 2005 අප්‍රේල් 05 වැනි දින දීය.                      (2) 2008 දෙසැම්බර් 20 වැනි දින දීය.
- (3) 2003 ජනවාරි 01 වැනිදින දීය                      (4) 2001 මාර්තු 15 වැනි දින දීය
- (5) 2007 සැප්තැම්බර් 03 වැනි දින දීය.

26. ද්විබීජ පත්‍රී ශාකයක කදේ මුළු පරිධිය වටාම පොතු වළලු ගැසීම ශාකය මිය යාමට හේතු වේ. මෙසේ වනුයේ ප්‍රධාන වශයෙන්
- (1) තුවාල තුළින් ප්ලෝයම තුළට වාතය උරා ගැනීමට ඉඩ ලැබීමයි.
  - (2) පෝෂණ උෟනතා නිසා ක්‍රමයෙන් පුරෝහ මිය යෑම නිසාය.
  - (3) සෛලම විනාශ වීම හේතුවෙන් ශකය තුළ ජල පරිවහනය ඇණ හිටීම නිසාය.
  - (4) තුවාල තුළින් සිදුවන ව්‍යාධි ජනක ආසාදනය නිසාය.
  - (5) සීනි නොලැබීම නිසා ක්‍රමයෙන් පුරෝහ මිය යාම නිසාය.
27. ගබඩාවේදී අඩු අස්වනු හානි අවම කර ගැනීමේ අපේක්‍ෂාවෙන් ගොවියෙක් සිය අස්වැන්නට කොහොඹ හා දෙහි කොළ එක් කළේය. මෙය සිදු කිරීමෙන් ඔහු අවම කර ගැනීමට අපේක්‍ෂා කළේ,
- (1) භෞතික හා ජෛව විද්‍යාත්මක හානිය.                      (2) භෞතික හානිය.
  - (3) ජෛව රසායනික හානිය.    (4) ජෛව විද්‍යාත්මක හානිය.
  - (5) භෞතික හා ජෛව රසායනික හානිය.
28. ෆයිටොප්තෙරා ඉන්ෆෙස්ටාන්ස් යනු,
- (1) ශාක වල රෝග ඇති කරන දිලීරයකි.
  - (2) පලිබෝධ පාලනයට යොදා ගනු ලබන බැක්ටීරියාවකි.
  - (3) පලිබෝධ පාලනයට යොදා ගනු ලබන දිලීරයකි.
  - (4) ශාකවල රෝග ඇති කරන බැක්ටීරියාවකි.
  - (5) නිවර්තන කලාපීය පසෙහි සිටින නයිට්‍රජන් තිර කරන බැක්ටීරියාවකි.
29. අත්‍යාවශ්‍ය ආමයිනෝ අම්ල වනුයේ,
- (1) හිස්ටිඩින්, අයිසොලියුසින්, මෙතියොනීන්, සහ ට්‍රිප්ටොප්‍රෝය.
  - (2) හිස්ටිඩින්, අයිසොලියුසින්, මෙතියොනීන් සහ ඇලනීන්ය.
  - (3) හිස්ටිඩින්, අයිසොලියුසින්, සිස්ටීන් සහ ඇලනීන්ය.
  - (4) හිස්ටිඩින්, අයිසොලියුසින්, ග්ලයිසින් සහ සිස්ටීන්ය.
  - (5) හිස්ටිඩින්, ට්‍රිප්ටොප්‍රෝය, ග්ලයිසින් සහ සිස්ටීන්ය.
30. අඩු LD 50 අගයන් සහිත කෘමිනාශක ආවරනයක් ලේබල් කර ඇත්තේ,
- (1) කොළ පාටෙහි.                      (2) කහ පාටෙහි.                      (3) නිල් පාටෙහි.
  - (4) රෝස පාටෙහි.                      (5) රතු පාටෙහි.
31. පහත ප්‍රකාශ අතුරින් වඩාත් නිවැරදි ප්‍රකාශය වනුයේ,
- (1) රතු ආලෝකය කෙටි දින ශාක වල පුෂ්පීකරණය ප්‍රේරණය කරයි.
  - (2) රතු ආලෝකය කෙටි දින ශාකවල පුෂ්පීකරණය කෙරෙහි බලපෑමක් නොකරයි.
  - (3) රතු ආලෝකය කෙටි දින ශාකවල පුෂ්පීකරණය නිශේධනය කරයි.
  - (4) රතු ආලෝකය දිගු දින ශාකවල පුෂ්පීකරණය කෙරෙහි බලපෑමක් නොකරයි.
  - (5) රතු ආලෝකය සියලුම ශාකවල පුෂ්පීකරණය නිශේධනය කරයි.

32. අවම බිම් සැකැස්ම වඩාත් සුදුසු වනුයේ,
- (1) කුඩා බීජ සහිත බෝගවලටය.
  - (2) විශාල බීජ සහිත බෝග වලටය.
  - (3) අපිභෝග පුරෝහණයක් සහිත බෝගවලටය.
  - (4) තද බීජාවරණයක් සහිත බෝගවලටය.
  - (5) සම්ප්‍රදායික ලෙස බිම් සැකසූ පසකට වඩා වේගයෙන් ශුන්‍ය බිම් සැකසූ පසක් වියලේ.
33. පසක අත්‍යවශ්‍ය මූලද්‍රව්‍ය වලින් වැඩි හරියක් ලබා ගත හැකි ආකාරයේ පවතින  $P^H$  පරාසය වනුයේ,
- (1) 4.5 හා 6.5 අතරය.      (2) 6.5 හා 7.0 අතරය      (3) 8.0 ට වැඩි අගයන්ය.
  - (4) 4.5 ට අඩු අගයන්ය.      (5) 7.0 හා 8.0 අතරය.
34. පරාගණය යනු,
- (1) කලංකය මත පරාග කණිකා පුරෝහණය වීම වේ.
  - (2) සංසේචිත ඩිම්බය, කලලයක් බවට වර්ධනය වීම වේ.
  - (3) පුං නොෂ්ඨීය මගින් ඩිම්බය සංසේචනය වීම වේ.
  - (4) කලංකය මත පරාග කණිකා තැන්පත් වීම වේ.
  - (5) පරාගධානියේ සිදුවන උෞනන විභාජනය වේ.
35. පහත ප්‍රකාශ අතුරින් වඩාත් නිවැරදි වනුයේ,
- (1) “වැඩි දෘෂ්‍ය ඝනත්වයක් සහිත පස හොඳ වාතනයක් දක්වයි.” වේ
  - (2) “අඩු දෘෂ්‍ය ඝනත්වයක් සහිත පස හොඳ වාතනයක් දක්වයි.” වේ.
  - (3) “බිම් සැකසීමෙන් පසෙහි දෘෂ්‍ය ඝනත්වය වැඩි වේ.” වේ.
  - (4) “තද වර්ණයෙන් යුත් පස්වල දෘෂ්‍ය ඝනත්වය වැඩිය” වේ.
  - (5) “කණිකාමය ව්‍යුහයක් සහිත පසෙහි දෘෂ්‍ය ඝනත්වය වැඩිය.” වේ.
36. අන්තර් නිවර්තන අභිසාරි කලාපය දිවයිනේ උතුරු දෙසට විස්ථාපනය වනුයේ,
- (1) නිරිත දිග මෝසම් කාලයේ දී ය.      (2) ඊසාන දිග මෝසම් කාලයේ දී ය.
  - (3) අන්තර් මෝසම් (i) කාලයේ දී ය.      (4) අන්තර් මෝසම් (ii) කාලයේ දී ය.
  - (5) සියළුම වර්ෂා කාලයන්හි දී ය.
37. කෘමි පළිබෝධ කළමනාකරණයේ දී ආර්ථික හානිදායක මට්ටම ලෙස සලකනු ලබන්නේ,
- (1) පළිබෝධ මට්ටම සමතුලිතව පවතින මට්ටමය.
  - (2) පාලන ක්‍රම අනුගමනය කළයුතු මට්ටමය.
  - (3) පළිබෝධකයන් විශාල සංඛ්‍යාවක් ලෙස හමුවන මට්ටමය.
  - (4) පළිබෝධකයන් ශාක මත යැපීමට පටන්ගන්නා මට්ටමය.
  - (5) පාලනය සඳහා යන වියදම් අධික මට්ටමය.



38. හීනවන ආන්තික උපයෝගීතා න්‍යායට අනුව,
- (1) භාණ්ඩයේ ලබාගත් ප්‍රමාණය වැඩි වීම සමඟ භාණ්ඩයේ ප්‍රයෝජනවත් බව හීන වේ.
  - (2) ආන්තික උපයෝගීතාව උපරිම වන විටදී යම් භාණ්ඩයක් පරිභෝජනය කිරීමේ මුළු උපයෝගීතාව උපරිම වේ.
  - (3) භාණ්ඩයේ පරිභෝජන ප්‍රමාණය අඩු වීම සමඟ ආන්තික උපයෝගීතාව හීන වේ.
  - (4) අනෙකුත් සියළුම භාණ්ඩවල පරිභෝජනය නියතව තිබියදී යම් භාණ්ඩයක් පරිභෝජනය කරන ප්‍රමාණය වැඩි වීම සමඟ එම භාණ්ඩය ඒකකයක වාද්ධි උපයෝගීතාව අඩු වේ.
  - (5) භාණ්ඩයේ පරිභෝජනය වැඩිවීම සමඟ මුළු උපයෝගීතාව හීන වේ.
39. ප්‍රෝටීන, කාබොහයිඩ්‍රේට්, හා මේද වල අඩංගු මුළු ශක්ති ප්‍රමාණය පිළිවෙළින්,
- (1) 4, 4 සහ 9 කැලරි / ග්‍රෑම් වේ.                      (2) 5, 9 සහ 4 කැලරි / ග්‍රෑම් වේ.
  - (3) 4, 6 සහ 9 කැලරි / ග්‍රෑම් වේ.                      (4) 4, 4 සහ 5 කැලරි / ග්‍රෑම් වේ.
  - (5) 9, 4 සහ 6 කැලරි / ග්‍රෑම් වේ.
40. පළතුරු හා එළවළු ශ්‍රේණි ගත කිරීමෙන්,
- (1) නිෂ්පාදිතයට ඉහළ විකුණුම් මිලක් ලබා ගත හැකිය.
  - (2) පළතුරු හා එළවළු ආදේශන සඳහා ඇති වෙළෙඳපල ඉල්ලුම අඩු කළ හැකිය.
  - (3) පළතුරු හා එළවළු අනුපූරක සඳහා ඇති වෙළෙඳ පල ඉල්ලුම වැඩි කළ හැකි වේ.
  - (4) පළතුරු හා එළවළු මිල ස්ථාවර කළ හැකි වේ.
  - (5) කෘෂිකාර්මික යෙදවුම් වලට හොඳ මිලක් ලබාගත හැකිය.
41. ස්පර්ශ වල්නාශක වඩාත් සුදුසු වනුයේ,
- (1) බල්බ සහිත බහුවාර්ෂික හා වර්ෂික වල් පැලෑටි මර්දනයට පමණි.
  - (2) ධාවක සහිත බහුවර්ෂික හා වාර්ෂික වල් පැලෑටි මර්දනයට පමණි.
  - (3) වාර්ෂික හා බහුවාර්ෂික වල් පැලෑටි මර්දනයට පමණි.
  - (4) ද්විවාර්ෂික හා බහුවාර්ෂික වල් පැලෑටි මර්දනයට පමණි.
  - (5) වාර්ෂික හා ද්විවාර්ෂික වල් පැලෑටි මර්දනයට පමණි.
42. සපාකන මුව කොටස් සහිත කෘමි පළිබෝධකයන් බෝග ශාක වලට තදබල ලෙස හානි කරනුයේ,
- (1) ජ්‍යෙෂ්ඨ පටකය ඇසිරීමෙනි.                      (2) බැක්ටීරියා රෝග සම්ප්‍රේෂණය මගිනි.
  - (3) ප්‍රභාසංශ්ලේෂණ පටක ඉවත් කිරීමෙනි.                      (4) සෛල යුෂය උරා බීමෙනි.
  - (5) වයිරස් රෝග සම්ප්‍රේෂණය මගිනි.
43. ශාකවල හරිතකෂය ඇති වනුයේ,
- (1) Fe, S, N උගන වූ විටය.                      (2) Ca, P, K උගන වූ විටය.
  - (3) Mo, Fe, S උගන වූ විටය.                      (4) Mg, Fe, N උගන වූ විටය.
  - (5) Mo, N, Cu උගන වූ විටය.

44. ඉහළ පාරිභෝගික ජල භාවිතයක් සහිත බෝග වඩාත් සුදුසු වන්නේ,
- (1) ශුන්‍ය වාෂ්පීකරණ උත්ස්වේදනයක් සහිත භූමිවලටය.
  - (2) ඉහළ ධන වාෂ්පීකරණ උත්ස්වේදනයක් සහිත භූමිවලටය.
  - (3) සෘණ වාෂ්පීකරණයක් සහිත භූමිවලටය.
  - (4) අඩු, ධන වාෂ්පීකරණ උත්ස්වේදනයක් සහිත භූමිවලටය.
  - (5) සෘණ වාෂ්පීකරණයක් සහිත භූමිවලටය.
45. ජෛව විද්‍යාත්මක පළිබෝධ පාලන වැඩසටහන් වලදී, යොදාගන්නා විලෝපිකයෙකුට උදාහරණයක් වනුයේ,
- (1) පතංගයා           (2) ලේඩ්බර්ඩ් කුරුමිණියා           (3) ගොම කුරුමිණියා
  - (4) පැළ කීඩැව්           (5) පළතුරු මැස්සා
46. ද්විගාමිතාව, අනුවර්තනයක් ලෙස සලකන්නේ,
- (1) ස්ව පරාගණය සඳහා ය           (2) පරපරාගණය සඳහා ය.
  - (3) විසංයෝගතාව සඳහා ය.           (4) වර්ධන ප්‍රචාරණය සඳහා ය.
  - (5) කෞමාරෝද්භවය සඳහා ය.
47. ශේෂ පිරික්සුම සාදනු ලබන්නේ,
- (1) ලාභ අලාභ ගිණුමෙන් පසුවය.           (2) ශේෂ පත්‍රයෙන් පසුවය.
  - (3) ගිණුම් තැබීමේ කාලසීමාව තුළ දී ය.           (4) ගිණුම් තැබීමේ කාලය ආරම්භයේ දී ය.
  - (5) ගිණුම් තැබීමේ කාලය අවසානයේ දීය.
48. පළිබෝධ පාලනයේදී විලෝපිකයන්, පරපෝෂිතයන් හා තරගකරුවන් යොදාගැනීම අර්ථ දක්වන්නේ,
- (1) ද්විතියික පළිබෝධ වසංගත ලෙසය.
  - (2) කෘමි පළිබෝධ පාලනයේ සාර්ථක ක්‍රම ලෙසය.
  - (3) ජෛව විද්‍යාත්මක පළිබෝධ පාලනය ලෙසය.
  - (4) ඒකාබද්ධ පළිබෝධ පාලනය ලෙසය.
  - (5) වගා ක්‍රම මගින් පිළිබෝධ පාලනය ලෙසය.
49. ත්‍රිගුණ ශාඛවල,
- (1) එල හට නොගනී           (2) බීජ හට නොගනී.
  - (3) අජීව්‍ය බීජ හට ගනියි.           (4) කුඩා බීජ සුළු ප්‍රමාණයක් හට ගනියි.
  - (5) විශාල බීජ සුළු ප්‍රමාණයක් හට ගනියි.
50. වියළි කලාපයේ රැළි බීමක වචනු ලබන අර්ධබහු වාර්ෂික පළතුරු බෝගයක් සඳහා වඩාත් ම සුදුසු ජල සම්පාදන ක්‍රමය වනුයේ,
- (1) බිංදු ජල සම්පාදනයයි.           (2) බේසම් ජල සම්පාදනයයි.
  - (3) විසිරි ජල සම්පාදනයයි           (4) ජලයෙන් යට කිරීමයි.           (5)           හ , ග ත ජ ල



## අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උ/පෙළ) විභාගය

### කෘෂි විද්‍යාව - II

13 ශ්‍රේණිය

කාලය ජය 03 යි.

- සියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න. (එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 10 කි.)

#### A කොටස ව්‍යුහගත රචනා

01. (a) බෝග ශාකවල දක්නට ලැබෙන පුෂ්ප විකරණ පහත දැක්වේ. ඒවාට ගැලපෙන පරාගන ආකාරය (ස්වපරාගනය ද පරපරාගනය ද යන වග) දක්වන්න.

පුෂ්ප විකරණය	පරාගන ආකාරය
ප්‍රජායා පරිණතිය	
ද්විලිංගික පුෂ්ප	
ප්‍ර පුං පරිණතිය	
ද්වි ගෘහිතාව	
විෂම කිලකතාව	
නිමිල යෝගිතාව	

- (b) පහත දෑ අර්ථ දක්වන්න.

1. වාර්ෂික වල් පැළෑටි

.....

.....

.....

2. ද්වි වාර්ෂික වල් පැළෑටි

.....

.....

.....

3. බහු වාර්ෂික වල් පැළෑටි

.....

.....

.....

.....

(c) පාසලේ කෘෂි විද්‍යාගාරයේ බීජ තොගයක් තිබෙනු ශිෂ්‍යයෙක් දුටුවේය. ඔහුට මෙම බීජවල ජීව්‍යතාව පරීක්ෂා කිරීමට අවශ්‍ය විය.

(i) ඉහත සඳහන් බීජ තොගයේ ජීව්‍යතාව පරීක්ෂා කිරීම සඳහා සුදුසු ක්‍රමයක් නම් කරන්න.

1.....

(ii) බීජ ජීව්‍යතාවට බලපාන ප්‍රධාන සාධක තුනක් ලැයිස්තු ගත කරන්න.

1. ....

2.....

3. ....

02. (a) (i) අත්‍යවශ්‍ය මූලද්‍රව්‍යයක් යනු කුමක් ද?

.....

.....

(ii) මහා පෝෂකයක් හා ක්ෂුද්‍ර පෝෂකයක් අතර ප්‍රධාන වෙනස කුමක් ද?

.....

.....

(b) (i) පස ආම්ලික වීමට හේතු වන මානව බලපෑම් 2ක් ලියන්න.

1.....

2.....

(ii) පස ක්ෂාරීය වීමට හේතුවන ඕනෑම සාධක 02 ක් දක්වන්න.

1.....

2.....

(c) (i) ක්ෂේත්‍ර ධාරිතාව යනු කුමක් ද?

.....

.....

(ii) ශාක මූල්වල මනා වර්ධනය සඳහා පස තුළ සමහර පාරිසරික තත්ත්ව පැවතීම අවශ්‍ය වේ. එවැනි පාංශු පරිසර තත්ත්ව තුනක් ලැයිස්තු ගත කරන්න.

1.....

2.....

3.....

03. (a) දුර්වල පාංශු ගුණත්වයට හේතුවන එක් ප්‍රධාන සාධකයක් වන්නේ පාංශු භායනයයි.

(i) පාංශු භායනය වන ප්‍රධාන ආකාර 02 ක් ලැයිස්තු ගත කරන්න.

- 1. ....
- 2. ....

(ii) පාංශු ගුණත්වය යනු කුමක් ද?

.....  
.....

(iii) පාංශු බාදනය තීව්‍ර වීමට හේතුවන මානව ක්‍රියාකාරකම් 02 ක් ලැයිස්තුගත කරන්න.

- 1. ....
- 2. ....

(b) යම් භෝර්මෝනයක ක්‍රියාව වඩාත් නිවැරදිව විස්තර කෙරෙන ලෙස අදාළ ශාක භෝර්මෝනවල නම් යොදා ගිණිතැන් පුරවන්න.

- (i) පුෂ්පිකරණය නිරෝධනය කෙරෙනුයේ..... මගිනි.
- (ii) සෛල විභාජනය ප්‍රවර්ධනය කෙරෙනුයේ..... මගිනි.
- (iii) පත්‍ර පතනය උත්තේජනය කෙරෙනුයේ..... මගිනි.

(c) (i) බිම වැතිරී වැඩෙන බහු වාර්ෂික වල් පැළෑටි මර්දනය අපහසු වීමට හේතු දෙකක් දක්වන්න.

- 1. ....
- 2. ....

04. (a) ගොවියෙකුට සිය අස්වැන්න නෙලාගත් විගස ඊළඟ කන්නයේදී සිටුවීම සඳහා විවිධ බෝගවල බීජ ගබඩා කර තැබීමට අවශ්‍ය විය.

(i) ගබඩා කිරීම සඳහා සැකසූ බීජවල අඩංගු විය යුතු තෙතමන ප්‍රමාණයේ ප්‍රශස්ත පරාසය කුමක් ද?  
.....

(ii) බීජ ගබඩා ධූමායනය කිරීමට යොදාගන්නා රසායනික ද්‍රව්‍ය දෙකක් නම් කරන්න.

- 1. ....
- 2. ....

(iii) ඊළඟ කන්නයේ දී ගොවියාට ඔහුගේ බීජවල පුරෝහණ ප්‍රතිශතය පරීක්ෂා කිරීමට අවශ්‍ය විය. ගොවියාට ගැලපෙන පුරෝහණ ප්‍රතිශතය පරීක්ෂා කළ හැකි ක්‍රම දෙකක් නම් කරන්න.

- 1. ....
- 2. ....

(b) (i) පාංශු ( $P^H$ ) අගය අර්ථ දක්වන්න.

.....  
.....

(ii) පසක කැටායන හුවමාරු ධාරිතාව අර්ථ දක්වන්න.

.....

(iii) පසක භෂ්ම සංතෘප්තිය අර්ථ දක්වන්න.

- 1.....
- 2.....

(c) හේන් ගොවිතැනේ වාසියක් හා අවාසියක් සඳහන් කරන්න.

(i) වාසිය

.....

අවාසිය

.....

(ii) මිශ්‍ර භෝග වගාව අර්ථ දක්වන්න.

.....

.....



**B කොටස රචනා**

- ප්‍රශ්න හතරකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න. (එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 15 කි.)
01. (i) ශාකයක පැවැත්ම උදෙසා ජලයේ ඇති වැදගත්කම විස්තර කරන්න.  
 (ii) කෘෂි වනාන්තර යනු කුමක් ද? එහි පරිසර විද්‍යාත්මක වැදගත් කම විස්තර කරන්න.  
 (iii) කඳුකර ප්‍රදේශවලට සුදුසු විවිධ පාංශු සංරක්ෂණ ක්‍රම විස්තර කරන්න.
  
  02. (i) ශ්‍රී ලංකාවේ බහුලව යොදාගන්නා ප්‍රචාරණ ව්‍යුහ මොනවාද? මේවායේ ඇති වාසි මොනවාද?  
 (ii) LD<sub>50</sub> අගය යනු කුමක් ද? එය සඳහන් කිරීමේ වාසිය කුමක් ද?  
 (iii) බීජ ප්‍රරෝහණ ප්‍රතිශත ක්‍රමය ඇස්තමේන්තු කිරීම සඳහා ක්‍රමයක් විස්තර කරන්න.
  
  03. (i) වර්ධක ප්‍රචාරණ ක්‍රමය යනු කුමක් ද? ප්‍රධාන වර්ධන ප්‍රචාරණ ක්‍රම මොනවාද?  
 (ii) බහු වාර්ෂික වල් පැළෑටි මර්දනය සඳහා යොදා ගත හැකි කාර්යක්ෂම ක්‍රමයක් පැහැදිලි කරන්න.  
 (iii) බීජ සුප්තතාවය යනු කුමක් ද? බීජ සුප්තතාවයට බලපාන සාධක මොනවාද?
  
  04. (i) පාලිත තත්වය යටතේ බෝග වගාකිරීමේ වාසි මොනවාද?  
 (ii) විවිධ ශාක හෝර්මෝන කාණ්ඩ මොනවාද?  
 (iii) ආගන්තුක ආක්‍රමණකාරී වල් පැළෑටි විශේෂ පාලනය කිරීම සඳහා යොදාගත යුතු ක්‍රම විස්තර කරන්න.
  
  05. (i) බීම් සැකසීම යනු කුමක් ද? පසෙහි භෞතික ගුණාංග කෙරෙහි බීම් සැකසීම බලපාන්නේ කෙසේද?  
 (ii) පාංශු බාදනය යනු කුමක් ද? පාංශු බාදනය වන ප්‍රමාණය නිර්ණය කිරීම සඳහා ක්‍රමයක් විස්තර කරන්න.  
 (iii) විවිධ පෘෂ්ඨීය වාරි ජලසම්පාදන ක්‍රම පැහැදිලි කරන්න.
  
  06. (i) හරිතකෘෂිය යනු කුමක් ද? මෙම තත්වය ඇතිවීමට හේතු වන සාධක සඳහන් කරන්න.  
 (ii) ඒක බීජ පත්‍රී ශාකවල බද්ධ කිරීම සාර්ථක නොවන්නේ ඇයි?  
 (iii) බෝග අස්වැන්නට බලපාන ප්‍රධාන කාලගුණික සාධක මොනවාද? මෙම සාධක බෝග අස්වැන්නට බලපාන්නේ කෙසේද?