



**වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව**  
**තෙවන වාර පරීක්ෂණය 2020**

**11 ශ්‍රේණිය කෘෂි හා ආහාර තාක්ෂණය - I/II කාලය පැය 03 යි.**

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. මින්තේරි දෙවියන් ලෙස දේවත්වයෙන් පුදනු ලැබූ ශ්‍රී ලාංකීය රජතුමා වනුයේ,
  - (1) වසභ රජතුමා ය
  - (2) මහා පරාක්‍රමබාහු රජතුමා ය
  - (3) අග්බෝ රජතුමා ය
  - (4) මහසෙන් රජතුමා ය ( )
02. හරිත විජ්‍යාව සමග කෘෂිකර්මාන්තයේ සිදු වූ වෙනසක් නොවන්නේ,
  - (1) වැඩි අස්වනු ලබා දෙන බීජ වර්ග හඳුන්වා දීම
  - (2) කෘෂි රසායන ද්‍රව්‍ය භාවිතය වැඩි වීම
  - (3) පරිසර හිතකාමී ගොවිතැන් ක්‍රම හඳුන්වා දීම
  - (4) ගොවිපොළ යාන්ත්‍රීකරණය වැඩි වීම ( )
03. ශ්‍රී ලංකාව කෘෂි දේශගුණික කලාප වලට බෙදීමේ ප්‍රධාන පදනම් වන්නේ වාර්ෂික වර්ෂාපතනය හා උච්චත්වය යි. වාර්ෂික වර්ෂාපතනය 2500mm ට වැඩි හා උච්චත්වය 900mm ට වැඩි කෘෂි දේශගුණික කලාපය වන්නේ,
  - (1) උඩරට තෙත් කලාපය
  - (2) පහතරට තෙත් කලාපය
  - (3) පහතරට වියළි කලාපය
  - (4) මැදරට තෙත් කලාපය ( )
04. බෝග වගාවේ දී ආලෝකයේ විවිධ වර්ණ වර්ග විවිධ ක්‍රියාවන් සඳහා උපකාරී වේ. ඒ අතුරින් ප්‍රභාසංස්ලේෂණයට හිතකර වර්ණ වන්නේ,
  - (1) කොළ සහ රතු ආලෝකයයි
  - (2) රතු සහ නිල් ආලෝකයයි
  - (3) නිල් සහ කොළ ආලෝකයයි
  - (4) නිල් සහ දම් ආලෝකයයි ( )
05. වාසුලි වැසි ඇති වීමේ වැඩි ප්‍රවණතාවයක් ඇති මාසය,
  - (1) අප්‍රේල් මාසයයි
  - (2) දෙසැම්බර් මාසයයි
  - (3) පෙබරවාරි මාසයයි
  - (4) සැප්තැම්බර් මාසයයි ( )
06. එක්තරා ස්ථානයක පාංශු වයනය නිර්ණය කිරීමේ පරීක්ෂණයක දී අත්ල මත රෝල් කළ විට පස් සාම්පලය පහත ලෙස දක්නට ලැබුණි.
 

මෙම පස වන්නේ,

- (1) මැටි පසක් ය
  - (2) වැලි ලෝම පසක් ය
  - (3) මැටි ලෝම පසක් ය
  - (4) දියළු පසක් ය ( )
07. පාංශු පැතිකඩක මාතෘ ද්‍රව්‍ය අන්තර්ගත කලාපය ලෙසට හඳුන්වන්නේ,
  - (1) A කලාපය
  - (2) B කලාපය
  - (3) C කලාපය
  - (4) O කලාපය ( )
08. බෝග වර්ධනය සඳහා ප්‍රශස්ත පාංශු තෙතමන මට්ටම ලෙස දැක්විය හැක්කේ,
  - (1) ක්ෂේත්‍ර ධාරිතා මට්ටමය
  - (2) සංතෘප්ත මට්ටමය
  - (3) ක්ෂේත්‍ර ධාරිතා සහ මැලවීමේ අංකය අතර මට්ටමය
  - (4) සංතෘප්ත මට්ටම සහ ක්ෂේත්‍ර ධාරිතාවය අතර මට්ටම ය ( )

09. ශ්‍රී ලංකාවේ දක්නට ලැබෙන පස් කාණ්ඩ අතුරින් ගංගා මිටියාවත් වල ව්‍යාප්ත වී ඇති පස් කාණ්ඩය නම්,  
 (1) දියළු පස ය (2) රතු කහ පොඩිසොලික් පසය  
 (3) අපරිණත දුඹුරු ලෝම පසය (4) රතු දුඹුරු පසය ( )

10. පාෂාණ  $\xrightarrow{A}$  මාතා ද්‍රව්‍ය  $\xrightarrow{B}$  පස  
 ඉහතින් දැක්වෙන්නේ පාංශු ජනන ක්‍රියාවලියයි. මෙහි A හා B පිළිවෙලින්,  
 (1) භෞතික ජීර්ණය හා රසායනික ජීර්ණය වේ  
 (2) පාංශු ජනනය හා පාෂාණ ජීර්ණය වේ  
 (3) පාෂාණ ජීර්ණය හා පාංශු ජනනය වේ  
 (4) ආග්නේය පාෂාණ හා අවසාදිත පාෂාණ වේ ( )

11. සොලනෝසියේ කුලයට අයත් බෝග බාණ්ඩය වන්නේ,  
 (1) උඳු, මුං, කවිපි, වී ය. (2) බඩඉරිඟු, වී, සෝයා බෝංචි ය.  
 (3) අර්තාපල්, තක්කාලි, මිරිස් ය. (4) වට්ටක්කා, පතෝල, වැටකොළ ය. ( )

12. පහත රූපයේ දැක්වෙන උපකරණය භාවිතා කරනු ලබන්නේ,  
 (1) ප්‍රාථමික බිම් සැකසීම සඳහා ය  
 (2) ද්විතියික බිම් සැකසීම සඳහා ය  
 (3) අතුරු යන් ගැම සඳහා ය  
 (4) පස පෙරලීම සඳහා ය



13. තවානක් සැකසීමේ නිවැරදි අනුපිළිවෙල වන්නේ,  
 A - සුදුසු ස්ථානයක් තේරීම  
 B - තවාන් ජීවානුභරණය කිරීම  
 C - රෝපන ද්‍රව්‍ය සංස්ථාපනය  
 D - තවාන් මිශ්‍රණය හා තවාන් සැකසීම  
 (1) A, B, C, D ය. (2) D, C, B, A ය. (3) A, D, B, C ය. (4) A, C, D, B ය ( )

14. තවාන් හොඳින් නඩත්තු කිරීම සඳහා තවානට වසුන් යොදයි. මෙහි වාසියක් වන්නේ,  
 (1) බීජ පුරෝහණයට අවශ්‍ය තෙතමනය ආරක්‍ෂා වීමය  
 (2) රෝග කාරක බැක්ටීරියා, දිලීර වලින් ආරක්‍ෂා වීමය  
 (3) පාංශු බාදනය වැළැක්වීමය  
 (4) බෝග වගාවට අවශ්‍ය සෙවණ සැපයීමය ( )

15. යහපත් ජලවහනය නිසා පසේ ඇති විය හැකි තත්ත්වයකි.  
 (1) පෝෂක ප්‍රමාණය ඉහළ යාමය (2) දිලීර, බැක්ටීරියා රෝග වැඩි වීමය  
 (3) පසේ වාතනය යහපත් වීමය (4) විෂ වායුන් පිට වීමය ( )

16. පාංශු ජල සංරක්‍ෂණය සඳහා අනුගමනය කරන පියවරක් වන්නේ,  
 (1) පසට කාබනික ද්‍රව්‍ය එක් කිරීමය (2) උත්ස්වේදනය වැඩි ශාක වර්ග සිටුවීමය  
 (3) කාණු සකස් කිරීම ය (4) කෙටි කාලීන බෝග සිටුවීමය ( )

17. කවුපි වගාවක පත්‍ර දාර කහ පැහැ වී එම දාර පිලිස්සීමක් ලෙස දිස්විය. එය කිනම් මූල ද්‍රව්‍යයක උග්‍රතාවයක් ද?  
 (1) නයිට්‍රජන් (N) ය. (2) පොටෑසියම් (K) ය.  
 (3) පොස්පරස් (P) ය. (4) බෝරෝන් (B) ය. ( )

18. පොහොර යෙදීම පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දක්වා ඇත.  
 A - මූලික පොහොර යෙදීම, බෝගය සිටුවීමට පෙර බිම් සකස් කිරීමේ දී පසට එකතු කරයි.  
 B - මතුපිට පොහොර යෙදීම, බෝගය සිටවූ පසු බෝගයට පොහොර යොදයි  
 C - දිගු කාලීන බෝග සඳහා මූලික පොහොර යෙදීම පමණක් සිදු කරයි.  
 මින් වඩාත් නිවැරදි වන්නේ,  
 (1) A හා B පමණි (2) A හා C පමණි (3) B හා C පමණි (4) A, B, C, සියල්ලමය ( )

19. ඒකාබද්ධ ශාක පෝෂක කළමනාකරණය (IPNS) මගින් සිදු කරනු ලබන්නේ,  
 (1) පාංශු ජීවින් වැඩි කිරීමයි.  
 (2) පසේ පෝෂක වැඩි කිරීමයි  
 (3) පසේ භෞතික රසායනික ජෛවීය ලක්ෂණ දියුණු කිරීමයි  
 (4) පසේ ජල අවශෝෂණය දියුණු කිරීමයි ( )
20. වල් පැළෑටි වර්ගීකරණය කිරීමේ දී මොනර කුඩුම්බිය ගොඩමාරුක්, තුනැස්ස පිළිවෙලින් අයත් වන්නේ,  
 (1) තෘණ, පත්, පළල් පත්‍ර කාණ්ඩ වලට ය. (2) පළල් පත්‍ර, තෘණ, පත්‍ර කාණ්ඩ වලට ය.  
 (3) පත්, පළල් පත්‍ර, තෘණ කාණ්ඩ වලට ය. (4) පළල් පත්‍ර, පත්, තෘණ කාණ්ඩ වලට ය. ( )
21. කුකර්බිටෙසියේ කුලයේ පත්‍ර හා මුල් වලට හානි කරන කෘමි පළිබෝධකයෙකි.  
 (1) එපිලැක්කා ය (2) අවුලකපෝරා ය  
 (3) ඉල්මැස්සා ය (4) පළතුරු මැස්සා ය ( )
22. ජෛව විද්‍යාත්මක පළිබෝධ පාලනය සඳහා යොදා ගනු ලබන කෘමියෙකු වන්නේ,  
 (1) පළඟැටියා ය (2) වන්දා ය (3) දිම්පා ය (4) කොරපොතු කෘමිත්ය ( )
23. වැඩි දියුණු කල වී ප්‍රභේදයක ලක්ෂණයක් නොවන්නේ,  
 (1) වැඩි අස්වැන්නක් ලබා දීම ය. (2) මධ්‍යස්ථව පඳුරු දැමීම ය.  
 (3) රෝග හා පළිබෝධ වලට ඔරොත්තු දීම ය. (4) නියං ප්‍රතිරෝධීතාවය ය. ( )
24. ඉන්ඩෝල් ඇසිටික් අම්ලය උත්තේජකයක් ලෙස යොදා ගනු ලබන්නේ,  
 (1) මුල් ඇද්දවීමට ය. (2) එල මේරීමට ය.  
 (3) හරිතප්‍රද නිපදවීමට ය. (4) පුෂ්පහට ගැන්වීමට ය. ( )
25. බීජාවරණයේ වර්ධක නිශේධක පැවතීම නිසා බීජ සුඵනතාව පෙන්වන බීජ කාණ්ඩයකි.  
 (1) සියඹලා, දඹල, තක්කාලි (2) අඹ, තේක්ක, වැල් දොඩම්  
 (3) තක්කාලි, වැල් දොඩම්, පැපොල් (4) පොල්, තල්, පැපොල් ( )
26. බද්ධ කිරීම සම්බන්ධව ඇති නිවැරදි වගන්තිය තෝරන්න.  
 (1) අනුජය සඳහා තෝරා ගත යුත්තේ හොඳ මූල පද්ධතියක් සහිත ශාකයක් ය.  
 (2) බද්ධ කිරීමේ දී අනුජයේ හා ග්‍රාහකයේ කැම්බියම එකිනෙකට ස්පර්ශ වී තිබිය යුතුය.  
 (3) රිකිලි බද්ධයේ දී පමණක් බද්ධ සංධියට ඉහලින් ග්‍රාහක කඳ කැපීම සිදු කරයි.  
 (4) ග්‍රාහකය සෑම විටම උසස් ගුණාත්මක අස්වැන්නක් ලබාදෙන ශාකයකින් ගත යුතුය. ( )
27. පොලිතින් ගෘහ කුළ බෝග වගා කිරීම පිළිබඳ ප්‍රකාශ කීපයක් පහත දැක්වේ.  
 A - ජීවානුභරණය කරන ලද පස්වල හෝ නිර්පාංශු ක්‍රම වලට බෝග වගා කරයි  
 B - සෞම්‍ය කලාපීය රටවල බෝග වගා කිරීමේ දී පොලිතින් ගෘහ භාවිත කරනුයේ බාහිර පරිසරයට වඩා වැඩි උෂ්ණත්වයක් රඳවා ගැනීමටයි.  
 C - වගා කරන බෝග සඳහා කිසිදු රසායනික ද්‍රව්‍යයක් භාවිත නොකරයි  
 ඉහත ප්‍රකාශ අතුරින් සත්‍ය වනුයේ,  
 (1) A හා B පමණි (2) A හා C පමණි  
 (3) B හා C පමණි (4) A, B හා C සියල්ලම ය. ( )
28. නිර්පාංශු වගාව සඳහා යොදා ගන්නා රෝපණ මාධ්‍යයක,  
 (1) මනා වාතනයක් පැවතිය යුතුය. (2) මනා ලෙස ජලවහනය සිදුවිය යුතුය.  
 (3) ස්වාරක්ෂක ගුණය පැවතිය යුතුය. (4) ඉහත ලක්ෂණ සියල්ලම තිබිය යුතුය. ( )
29. යම් භූමියක බෝග වර්ග දෙකක් හෝ වැඩි ගණනක් නිසි පරතරයක් නොමැතිව වගා කිරීම  
 (1) ශෂ්‍යමාරු ගොවිතැනයි. (2) අතුරුබෝග වගාවයි.  
 (3) මිශ්‍රබෝග වගාවයි. (4) කඩිත්කඩ වගාවයි. ( )
30. පසු අස්වනු හානිය කෙරෙහි බලපාන පෙර අස්වනු සාධක පිළිබඳ ප්‍රකාශ කීපයක් පහත දැක්වේ.  
 A - ප්‍රදේශයට, දේශගුණයට හා අපේක්ෂිත අරමුණු වලට ගැලපෙන පරිදි බෝග තෝරා ගත යුතුය.  
 B - අස්වනු නෙළීමේ දී බෝගයේ පරිණත අවස්ථාව පිළිබඳ ව සැලකිලිමත් විය යුතුය  
 C - නිරෝගි රෝපණ ද්‍රව්‍ය භාවිතා කිරීමෙන් නිරෝගි වගාවක් ඇති කළ හැකිය.  
 ඉහත ප්‍රකාශ අතුරින් නිවැරදි වනුයේ,  
 (1) A හා B ය (2) B හා C ය (3) A හා C ය (4) A, B හා C සියල්ලම ය. ( )

31. ඩයිසැකරයිඩ කාණ්ඩයට අයත් වන සීනි වර්ග නම්  
 (1) ෆැක්ටෝස් හා ගැලැක්ටෝස් ය (2) මෝල්ටෝස් හා සුක්රෝස් ය.  
 (3) ග්ලූකෝස් හා පෘක්ටෝස් ය (4) සෙලියුලෝස් හා පිෂ්ඨය ය ( )
32. ඉතා ඉක්මනින් නරක් වන සුළු ආහාර අධි අවදානම් ආහාර ලෙස හඳුන්වයි. පහත ආහාර කාණ්ඩ අතරින් අධි අවදානම් ආහාර වර්ග පමණක් අඩංගු පිළිතුර වනුයේ,  
 (1) මාළු, කිරි හා මස් ය (2) මාළු, කිරි හා පැපොල් ය  
 (3) බිත්තර, මස් හා වියළි මිදිය (4) බත්, කේක් හා පළතුරු යුෂය ( )
33. ශිෂ්‍යයෙක් වෙළඳ පොලෙන් කිරි පැකට්ටුවක් මිලදී ගත්තේ ය. එහි ලේබලය මත UHT යනුවෙන්ද, විවෘත කළ පසු ශීතකරණයක තබන ලෙස ද සඳහන් ව තිබුණි. මෙහි අඩංගුව තිබෙන්නට ඇත්තේ,  
 (1) පැස්ටරීකරණය කළ කිරිය (2) ජීවානුහරණය කළ කිරිය  
 (3) පරිරක්ෂණය නොකළ කිරිය (4) මේදය ඉවත් කළ කිරිය ( )
34. මුකුණුවැන්න, අවම සැකසීම ක්‍රියාවලියේ පියවර නිවැරදි අනුපිළිවෙලින් දක්වා ඇත්තේ කුමන පිළිතුරෙහි ද?  
 (1) ක්ලෝරින් → නෙළා ගැනීම → සේදීම → පෙරීම → අවශ්‍ය → ඇසිරීම → වියලීම  
     ද්‍රාවණයක                      ප්‍රමාණයට  
     ගිල්වීම                                      කැපීම  
 (2) වියලීම → පෙරීම → නෙළා ගැනීම → ක්ලෝරින් → අවශ්‍ය → ඇසිරීම → සේදීම  
    ද්‍රාවණයක      ප්‍රමාණයට  
    ගිල්වීම      කැපීම  
 (3) නෙළා ගැනීම → පෙරීම → ක්ලෝරින් → අවශ්‍ය → ඇසිරීම → වියලීම → සේදීම  
    ද්‍රාවණයක      ප්‍රමාණයට  
    ගිල්වීම      කැපීම  
 (4) නෙළා ගැනීම → සේදීම → ක්ලෝරින් → පෙරීම → අවශ්‍ය → වියලීම → ඇසිරීම  
    ද්‍රාවණයක      ප්‍රමාණයට  
    ගිල්වීම      කැපීම ( )
35. මල් පිපීමට ආසන්නව ඇති තෘණ කපා කොළපාට රැකෙන පරිදි මද පවනේ වියළා සංරක්ෂණය කර නිපදවන ගව ආහාරය වන්නේ,  
 (1) හේ ය (2) සයිලේජ් ය (3) පෝෂතෘණය (4) ගෝවර තෘණය ( )
36. ගව දෙන ගේ මද වක්‍රය හා සම්මත කිරි මූරයක දිග පිළිවෙලින්,  
 (1) දින 21 හා 305 කි (2) දින 285 හා 305 කි  
 (3) දින 28 හා 285 කි. (4) දින 305 හා 285 කි ( )
37. පහත සඳහන් වගුවෙහි සත්ත්ව වර්ග, ඔවුන්ට බහුලව ඇති වන රෝග හා ඒවාට අදාළ රෝග කාරක කාණ්ඩ සඳහන් කර ඇත.

	සත්ත්ව වර්ගය	රෝගය	රෝගකාරක කාණ්ඩය
A	ගවයා	බුරුළු ප්‍රදාහය	දිලීර
B	කුකුළා	රැනිකට්	වෛරස
C	ගවයා	කුර හා මුඛ රෝගය	බැක්ටීරියා
D	කුකුළා	ඇන්ත්‍රැක්ස් රෝගය	වෛරස

- මෙහි නිවැරදිව දක්වා ඇති පේළිය නම්,  
 (1) A ය. (2) B ය. (3) C ය. (4) D ය. ( )
38. සණ ආස්තරණ ක්‍රමයට කුකුළන් ඇති කිරීමේ දී යොදා ගනු ලබන අතුරුණුවක තිබිය යුතු ලක්ෂණ වනුයේ,  
 (1) දූවිලි ආකාරයෙන් තිබීම හා තෙතමනය උරා ගැනීමය  
 (2) විශාල කොටස් ලෙස තිබීම හා තියුණු දාර වලින් යුක්ත වීමය  
 (3) කුඩා කොටස් ලෙස තිබීම හා කුකුළන්ගේ ආහාරයක් නොවීමය  
 (4) කුඩා කොටස් ලෙස තිබීම හා කුකුළන්ගේ ආහාරයක් වීමය ( )
39. ගවයින්ගේ කෘත්‍රිම සිංචනය පිළිබඳව ප්‍රකාශ තුනක් පහත දක්වේ.  
 A - කෘත්‍රිම සිංචනයේ දී ලිංගාශ්‍රිත රෝග බෝවීමේ අවදානම අඩුය.  
 B - එක් පුං ගවයකුගේ ශුක්‍රාණු වලින් දෙනුත් විශාල සංඛ්‍යාවක් සිංචනය කළ හැකි වීම  
 C - කෘත්‍රිම සිංචනය මගින් වැඩිපුර පිරිමි සතුන් බිහි වේ.  
 ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වනුයේ,  
 (1) A හා C ය (2) A හා B ය  
 (3) B හා C ය (4) A, B හා C සියල්ලමය ( )
40. කහ කුඩු සඳහා යොදනු ලබන වඩාත් විෂ සහිත වර්ණකය වන්නේ,  
 (1) සන්සෙට් යෙලෝ වේ (2) මෙටැනිල් වේ  
 (3) කාමොසින් වේ (4) ඉන්ඩිගෝ කාමයින් වේ ( )



**වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව**  
**තෙවන වාර පරීක්ෂණය 2020**

**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) “සෞභාග්‍යා” ගෙවතු වගා වැඩ සටහන යටතේ තාක්ෂණ ක්‍රම භාවිතා කරමින් බෝග වගාව හා සත්ත්ව පාලනය ඇතුළත් ආදර්ශ ගෙවත්තක් පවත්වාගෙන යන ගොවි මහතෙකු පිළිබඳව ජනමාධ්‍ය වාර්තා කර තිබුණි.

- i. ගෙවතු වගාව සඳහා යොදා ගත හැකි ආහාර බෝග කාණ්ඩ හතරක් නම් කරන්න. (ල. 02)
  - ii. ගෙවත්තක ප්‍රාථමික බිම් සැකසීමට අයත් කාර්යයන් දෙකක් සඳහන් කර ඒ සඳහා භාවිතා කළ හැකි අතින් ක්‍රියා කරන උපකරණ දෙකක් සඳහන් කරන්න. (ල. 02)
  - iii. වී වගාව සඳහා යොදා ගනු ලබන සුවිශේෂී තවත් වර්ග දෙකක් ලියන්න. (ල. 02)
  - iv. සින්ජිබරේසියේ කුලයට අයත් බෝග දෙකක් නම් කර, ප්‍රයෝජනය අනුව එම බෝග කුමන කාණ්ඩයට අයත් වේ දැයි සඳහන් කරන්න. (ල. 02)
  - v. ගොවිමහතා තම වගාවන් සඳහා බිංදු ජලසම්පාදන ක්‍රමය යොදා ගැනීමට අදහස් කළේය. එහි වාසි දෙකක් ලියන්න. (ල. 02)
  - vi. a. කුකුර්බිටේසියේ කුලයේ එල වලට හානි කරන පළිබෝධකයෙක් නම් කරන්න. (ල. 02)
  - b. එම හානියේ ලක්ෂණයක් ලියන්න. (ල. 02)
  - vii. කරවිල වම්බදු වැනි එළවලු වර්ග වල එම වර්ණය රැකෙන පරිදි කල්තබා ගැනීමේ ක්‍රමය හා එහි මූලධර්මය සඳහන් කරන්න. (ල. 02)
  - viii. පටක රෝපණයෙන් බහුලව ප්‍රචාරණය කළ හැකි ශාක වර්ග දෙකක් ලියන්න. (ල. 02)
  - ix. ගොවි මහතා තම ගෙවත්තේ අඩ සියුම් ක්‍රමයට කුකුළන් ඇති කරන ලදී. එමගින් ඔහුට ලැබෙන වාසි දෙකක් ලියන්න. (ල. 02)
  - x. ගෙවත්තකින් ලැබෙන සමාජ ප්‍රතිලාභ දෙකක් ලියන්න. (ල. 02)
- (මුළු ලකුණු 20)

(02) ප්‍රමාණාත්මක බවින් හා ගුණාත්මක බවින් ඉහළ බෝග අස්වනු ලබා ගැනීමේ දී පරිසර සාධක ලෙස දේශගුණික සාධක සහ පස ප්‍රබල ලෙස බලපෑම් ඇති කරයි.

- i. a) “කාලගුණය” යන්න පැහැදිලි කරන්න. (ල. 01)
  - b) යම් ප්‍රදේශයක කාලගුණිකතත්ව ප්‍රකාශ කිරීම සඳහා ඉවහල් වන කාලගුණික පරාමිතීන් හතරක් ලියන්න. (ල. 02)
  - c) අධික වර්ෂාව නිසා බෝග වලට සිදු වන අයහපත් බලපෑම් 02 ක් දක්වන්න. (ල. 01)
  - ii. a) බෝග වගාවේ දී පස මගින් ඉටු කෙරෙන සුවිශේෂී කාර්යයන් දෙකක් ලියන්න. (ල. 02)
  - b) සම්භවය අනුව පාෂාණ වර්ග තුනකි. මින් දෙකක් නම් කර උදාහරණ එක බැගින් ලියන්න. (ල. 02)
  - c) පාංශු බාදනය යනු කුමක් දැයි පැහැදිලි කර පාංශු බාදන කාරක දෙකක් ලියන්න. (ල. 02)
- (මුළු ලකුණු 10)

(03) බෝග සංස්ථාපනය සඳහා බිම් සැකසීම සිදු කිරීම මගින් වගාවේ ඵලදායිතාවය ඉහළ මට්ටමක ලඟා කර ගත හැකිය.

- i. a) බිම් සැකසීමේ අරමුණු හතරක් සඳහන් කරන්න. (ල. 02)
- b) මූලික බිම් සැකසීමේ ආකාර දෙකක් සඳහන් කරන්න. (ල. 01)

- ii. a) අතුරුයන් ගැම යනු කුමක් ද? ඒ සඳහා භාවිතා කරන උපකරණ 02 ක් සඳහන් කරන්න. (උ. 02)
  - b) ඔබ දන්නා තවත් වර්ග දෙකක් සඳහන් කරන්න. (උ. 01)
  - c) තවත් පීචාණුහරණය යනු කුමක් ද? ඒ සඳහා භාවිතා කරන ක්‍රම දෙකක් සඳහන් කරන්න. (උ. 02)
  - iii. බෝග වගාවේ දී තවත් පැළ භාවිත කිරීමේ වාසි හතරක් සඳහන් කරන්න. (උ. 02)
- (මුළු ලකුණු 10)

- (04) බෝග ශාක වල වර්ධනයට අවශ්‍ය පෝෂක, කාබනික හා රසායනික පොහොර මගින් සැපයීම සිදු කරයි.
- i. a) බෝග වලට කාබනික පොහොර යෙදීමේ වැදගත් කම් හතරක් සඳහන් කරන්න. (උ. 02)
  - b) බහුලව භාවිතා කරන කාබනික පොහොර වර්ග දෙකක් සඳහන් කරන්න. (උ. 01)
  - c) කාබනික පොහොර නිෂ්පාදනය සඳහා භාවිතා කළ හැකි ශාක වර්ග 04 ක් සඳහන් කරන්න. (උ. 02)
  - ii. a) කෘත්‍රීමව නිපදවන ලද රසායනික පොහොර වර්ග හතරක් සඳහන් කරන්න. (උ. 02)
  - b) රසායනික පොහොර භාවිතයේ වාසි දෙකක් සඳහන් කරන්න. (උ. 01)
  - iii. බෝග වගාවේ දී පොහොර භාවිත කාර්යක්ෂමතාව ඉහළ නැංවීමට වැදගත් වන කරුණු හතරක් සඳහන් කරන්න. (උ. 02)
- (මුළු ලකුණු 10)

- (05) බෝග වගාවේ දී පළිබෝධ පාලනය ඉතා වැදගත් වේ.
- i. a) බෝග වගාවේ දී හානි කරන ප්‍රධාන පිළිබෝධ කාණ්ඩ තුන නම් කරන්න. (උ. 01½)
  - b) වල් පැළෑටි පාලනයේ දී යොදා ගන්නා යාන්ත්‍රික ක්‍රම හතරක් සඳහන් කරන්න. (උ. 02)
  - ii. a) රෝග ත්‍රිකෝණය ඇඳ නම් කරන්න. (උ. 01½)
  - b) තවත් පැළ වලට බහුලව වැළඳෙන දිලීර රෝගයක් නම් කර රෝග කාරකයා හා රෝග ලක්ෂණයක් ලියන්න. (උ. 02)

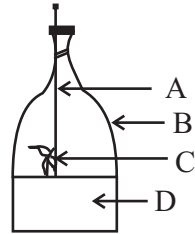
iii.

- a) මෙම රූප සටහනේ දැක්වෙන රූපාන්තරණ ආකාරය නම් කර උදාහරණ දෙකක් දක්වන්න. (උ. 02)
- b) පරිසර හිතකාමී පළිබෝධ පාලනයට යොදා ගන්නා ද්‍රව්‍ය දෙකක් නම් කරන්න. (උ. 01)

(මුළු ලකුණු 10)

(06) ස්වාභාවික වර්ධක ප්‍රචාරණ ව්‍යුහ මගින් හා ශිල්පීය ක්‍රම මගින් ශාක ප්‍රචාරණය සිදු කරයි.

- i. පහත දැක්වෙන්නේ ශාක ප්‍රචාරණ ව්‍යුහයකි.
  - a) මෙම ව්‍යුහයේ නම ලියන්න. (උ. 01)
  - b) එම රූපසටහනේ ABCD කොටස් නම් කරන්න. (උ. 02)



- ii. a) බීජ අක්‍රීයතාව ඇති වීමට බලපාන හේතු දෙකක් ලියන්න. (උ. 02)
- b) පහත දැක්වෙන හෝග වර්ග අයත් වන ස්වාභාවික වර්ධක ප්‍රචාරණ ව්‍යුහය නම් කරන්න. (උ. 02)
- i. ඉඟුරු - ii. කිරි අල - iii. එෂුණු - iv. ගොටුකොළ (උ. 02)
- iii. පොළොවට නැමිය නොහැකි අත්තක් ශාකයේ තිබියදීම මුල් අද්දවා ගන්නා ආකාරය රූප සටහනක් ඇසුරෙන් පැහැදිලි කරන්න. (උ. 03) (මුළු ලකුණු 10)

- (07) සත්ත්ව පාලනයේ දී නිවැරදි පාලන ක්‍රම අනුගමනය කිරීමෙන් උසස් ගුණාත්මක සත්ත්ව නිෂ්පාදන ලබා ගත හැකි වේ.
- i. උඩරට තෙත් කලාපයේ ඇති කිරීමට සුදුසු, වැඩි කිරි නිෂ්පාදනයක් ලබා දෙන එළ ගව වර්ග තුනක් නම් කර එම ගව වර්ග හඳුනා ගතහැකි බාහිර ලක්ෂණය බැගින් ලියන්න. (උ. 03)
  - ii. a) පිරිසිදු කිරි නිෂ්පාදනයේ දී අනුගමනය කළ යුතු පිළිවෙත් හතර සඳහන් කරන්න. (උ. 02)
  - b) ගව නිවාසයක් සඳහා ස්ථානයක් තේරීමේ දී සලකා බැලිය යුතු සාධක හතරක් සඳහන් කරන්න. (උ. 02)
  - iii. a) රැක්කවීම සඳහා තෝරා ගත යුතු කිකිලි බිත්තර වල තිබිය යුතු ගුණාංග තුනක් සඳහන් කරන්න. (උ. 01½)
  - b) කුකුළු පාලනයේ දී නුසුදුසු පක්ෂීන් ඉවත් කිරීමෙන් ලැබෙන වාසි තුනක් ලියන්න. (උ. 01½)
- (මුළු ලකුණු 10)



පිළිතුරු පත්‍රය - I කොටස

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

(නිවැරදි පිළිතුරු ලකුණු 01 බැගින් හිමි වේ.)

II කොටස

- (01) i. එළවළු බෝග අලු බෝග (උ. 02)  
පළතුරු බෝග පළා බෝග
- ii. උදුල්ල, උදුල් මුල්ලුව, පාගන මුල්ලුව (උ. 02)
- iii. මඩ තවාන, ඩැ පොක් තවාන (උ. 02)
- iv. කහ, ඉඟුරු, ඔෆ්ෂට් බෝග (උ. 02)
- v. ● අඩු ජල ප්‍රමාණයක් වැය වේ, ● ජලය සමග පොහොර යෙදිය හැක, ● පාංශු බාදනය සිදු නොවේ. ● වල් මර්ධනය අවශ්‍ය වේ. (උ. 02)
- vi. a) ඉල් මැස්සා  
b) ● එල කහ පැහැ වීම, ● එල කුණු වීම ආදී (උ. 1/2 x 2 = 01)
- vii. ● බලාත්විකරණය ● මූලධර්මය :- එන්සයිම අක්‍රිය කිරීම (උ. 02)
- viii. කෙසෙල්, අන්තෘසි (උ.02)
- ix. ● පවුලට අවශ්‍ය ප්‍රෝටීන් ලැබේ, ● ආහාර සඳහා යන වියදම ඉතිරි වීම, ● පොහොර ලබා ගත හැකිය (උ.02)
- x. මානසික සුවය සඳහා (උ.02)  
වස විසෙන් තොර එළවළු පළතුරු ලැබේ. (මුළු ලකුණු 20)
- (02) i. a) යම් ප්‍රදේශයක කෙටි කාලයක් තුළ වායුගෝලයේ පවතින ස්වභාවය (උ.01)  
b) ● වර්ෂාපතනය, ● ආලෝකය, ● සුළඟ, ● උෂ්ණත්වය, ● සාපේක්ෂ ආර්ද්‍රතාව (උ. 1/2 x 4 = 02)  
c) ★ පැළ ඇදවැටීම, කුණු වීම, රෝග ව්‍යාප්තිය, ★ පරාග සේදීම, ★ ධාන්‍ය අස්වනු මේරීම ප්‍රමාද වීම, ★ රස අඩුවීම, ★ බීජ කුණු වීම (උ. 1/2 x 2 = 01)
- ii. a) 1) මූල පද්ධතිය දරා සිටීමට උපස්ථරයක් ලෙස 2) පෝෂක ද්‍රව්‍ය සැපයීම 3) ජලය ලබා දීම 4) ජලය රඳවා තබා ගැනීම 5) පාංශු ජීවින්ට වාසස්ථානය (උ. 1/2 x 2 = 01)  
b) ● ආග්නේය - ක්වාට්ස්, ග්‍රැනයිට්, ● අවසාදිත - වැලිගල්, හුණුගල්, ● විපරිත - නයිස්, කිරිගරුඬ (නම් කිරීමට - ලකුණු 1/2 x 2 = 01) (උදාහරණ - ලකුණු 1/2 x 2 = 01)  
c) ● යම් ස්ථානයක පිහිටි පස්, පාංශු සමූහන හෝ අංශු ලෙස පාංශු දේහයෙන් වෙන්වී වෙනත් ස්ථානයට ගතගෙන ගොස් තැන්පත් වීම, (උ. 01)  
● බාදනකාරක - වර්ෂා ජලය, වේගවත් සුළඟ, මුහුදු රළ (ලකුණු 1/2 x 2 = 01)
- (03) i. a) ● පසෙහි භෞතික තත්ත්වය දියුණු කිරීම, ● පසට පොහොර මිශ්‍ර කිරීම, ● පළිබෝධ පාලනය කිරීම, ● මූල පද්ධතිය පැතිරීමට පහසු වන ලෙස පස බුරුල් කිරීම, වැනි පිළිතුරු සඳහා (උ. 1/2 x 4 = 01)
- b) ● ප්‍රාථමික බිම් සැකසීම, ● ද්විතියික බිම් සැකසීම, (උ.1/2 x 2= 1)
- ii. a) ● බෝගයක් කෙණ්ණයේ සංස්ථාපනය කිරීමෙන් පසු පස සම්බන්ධව සිදු කරනු ලබන විවිධ ක්‍රියාකාරකම් (අර්ථ දැක්වීම - උ.1) ● උදුල්ල, පොරව, අත්ස්කෝප්ප, අත්මුල්ල (උ.1/2 x 2= 1)
- b) තවාන් පාත්ති - ★ උස් වූ පාත්ති, ★ ගිල්වූ පාත්ති නොරිදෝකෝ තවාන් - බඳුන් තවාන්, තැටි තවාන් (උ.1/2 x 2= 1)
- c) සකස් කර ගත් තවානේ හෝ තවාන් මාධ්‍යයේ සිටින ව්‍යාධිජනකයින් හා කෘමි හා වෙනත් පළිබෝධ කොටස් විනාශ කිරීමයි. (උ. 01)  
සූර්ය තාපය මගින්, පිලිස්සීම මගින්, උණු ජලය මගින්, රසායනික ද්‍රව්‍ය මගින් (උ.1/2 x 2= 1)
- iii. ● ශක්තිමත් නිරෝගි පැල වැඩි සංඛ්‍යාවක් නිපදවාගත හැකිය, ● බද්ධ කිරීම සඳහා ග්‍රාහක පැළ ලබා ගත හැකිය, ● ඒකාකාරී වගාවක් පවත්වා ගැනීම, ● බීජ අවශ්‍යතාව අඩුය, ● පැළ හොඳින් රැක බලා ගැනීම, ● මුල් කැඩීම අවම වීම. (උ.1/2 x 4 = 2) (මුළු ලකුණු 10)
- (04) i. a) ● පසේ ක්ෂුද්‍ර ජීවී ගහනය වැඩි කිරීම, ● පාංශු ව්‍යුහය / වයනය වැඩි දියුණු කිරීම ● පසේ කැටායන හුවමාරු ධාරිතාව වැඩි දියුණු වීම, ● පසේ ජල අවශෝෂණය දියුණු වීම ● පසේ P<sup>H</sup> නොවෙනස්ව පවත්වා ගැනීම (උ. 1/2 x 4 = 02)
- b) ● කොළ පොහොර, ● කොම්පෝස්ට් පොහොර (උ. 1/2 x 2 = 01)

- ii. c) ග්ලිරිසිඩියා, සැල්විනියා, ජපන් ජබර, ගිනි තෘණ, වල්සූරියකාන්ත, ඉපිල් (උ.  $\frac{1}{2} \times 4 = 02$ )
  - a) යූරියා, ඇමෝනියම් සල්ෆේට්, මියුරේට් ඔෆ් පොටෑෂ්, ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට්, (උ.  $\frac{1}{2} \times 4 = 02$ )
  - b) ● ඉක්මනින් ශාක වලට අවශේෂණය වේ. ● යෙදීම පහසුයි, ● ගබඩා කිරීම පහසුයි  
● ප්‍රවාහනය පහසුයි (උ.  $\frac{1}{2} \times 2 = 01$ )
  - iii. a) ★ පසේ අඩංගු පෝෂක ප්‍රමාණය, ★ දේශගුණික සාධක, ★ පසේ තෙතමනය, ★ පොහොර යොදන ක්‍රමය, පොහොර වර්ගය (උ.  $\frac{1}{2} \times 4 = 02$ )
- (05) i. a) වල් පැළෑටි, රෝග කාරක ජීවීන්, කෘමීන් හා කෘමි නොවන සතුන් (උ.  $\frac{1}{2} \times 3 = 1\frac{1}{2}$ )
- b) අතින් උදුරා දැමීම, උදළු ගැම, වල් පැළෑටි වල වායව කොටස් ඉවත් කිරීම ආදී
- ii. a)  (උ.  $\frac{1}{2} \times 3 = 1\frac{1}{2}$ )
- b) ● දිලීර රෝගය :- දියමලන් කෑම (උ.  $\frac{1}{2}$ ) ● රෝග කාරකයා :- පිතියම් දිලීරය (උ.  $\frac{1}{2}$ )  
රෝග ලක්ෂණ :- (උ. 01)  
★ දුර්වල බිජු පුරෝහණය වී පසෙන් උඩට මතු වීමට පෙරම කුණු වී යයි.  
★ පොළවෙන් උඩට මතු වූ පැළවල පාදස්ථයේ කළු දුඹුරු පුල්ලි ඇති වී කඳ කඩා වැටී පැළ මිය යාම.  
★ බිජු පත්‍ර හැකිලී කලු පැල්ලම් සහිතව දැකිය හැකිය. (උ. 01)
- iii. a) අසම්පූර්ණ රූපාන්තරණය (උ. 01)  
● දුඹුරු පැළ කීඩිවැටා, ● ගොයම් මැස්සා, ● කුසින්තන්, ● පළගැටියන් (උ.  $\frac{1}{2} \times 2 = 01$ )  
b) ★ කොහොඹ ඇට සාරය, ★ දුම්කොළ සාරය, ★ අරලිය මල් සාරය (උ.  $\frac{1}{2} \times 2 = 01$ )
- (06) i. a) ඒකීය සූර්ය ප්‍රචාරකය (උ. 01)
- b) A ආධාරකය C දඬු කැබැල්ල B පොලිතින් බෑගය D පෝෂණ මාධ්‍ය (උ.  $\frac{1}{2} \times 4 = 02$ )
- ii. a) ● බීජාවණය ජලයට හා වාතයට අපාරගමය ව පැවතීම ● බීජාවරණය සත්‍යව පැවතීම  
● බීජාවරණයේ වර්ධක නිශේධක ද්‍රව්‍ය පැවතීම ● බීජයේ කලලය පරිනත නොවී පැවතීම (උ.  $1 \times 2 = 02$ )
- b) (1) රෙරසෝම (2) කෝම (3) බල්බ (4) ධාවක (උ.  $\frac{1}{2} \times 4 = 02$ )
- iii.  නම් කිරීමට (උ. 01) විස්තරය (උ. 02)
- (1) කොළ පැහැය තුනී වී දුඹුරු පැහැයට හැරුණු අන්තක් තෝරා ගැනීම  
(2) 2.5 cm පළල පොතු වලයක් ඉවත් කිරීම  
(3) පොතු වලය ඉවත් කළ ස්ථානයට තෙත මතුපිට පස් හා කොම්පෝස්ට් පොහොර මිශ්‍රණයක් හෝ මතුපිට පස් මිශ්‍ර කොහුවක් තබා පොලිතින් කැබැල්ලකින් එතීම සිදු කර දෙපසින් ගැට ගසා ගැනීම  
(4) මාස 1 - 1½ පසු මුල් ඇඳුන විට මව් ශාකයෙන් වෙන්කර සිටුවීම. (මුළු ලකුණු 10)
- (07) i. (a) ප්‍රිමියන්, ජර්සි, අයර්ෂයර්  
(b) ප්‍රිමියන් - සුදු පුල්ලි සහිතය  
ජර්සි - දුඹුරු හෝ තඹ හෝ අළු පැහැතිය. හොම්බ කළු පාටය  
අයර්ෂයර් - රතු හෝ දුඹුරු සහිත සුදු පැහැතිය (උ.  $1 \times 3 = 03$ )
- ii. (a) ● දෙන ගේ පිරිසිදු බව ● අවට පරිසරයේ පිරිසිදු බව ● දොවන්තාගේ පිරිසිදු බව  
● භාජන වල පිරිසිදු බව (උ.  $\frac{1}{2} \times 4 = 02$ )
- (b) ★ මනා වාතාශ්‍රයක් සහිත විය යුතුයි. ★ සූර්යාලෝකය හොඳින් ලැබෙන ස්ථානයක් වීම  
★ ජලය පහසුවෙන් ලබාගත හැකි ස්ථානයක් වීම ★ මනා ජල වහනයකින් යුක්ත වීම  
★ ප්‍රවාහන පහසුකම් සහිත වීම ★ පහසුවෙන් ලබා විය හැකි ස්ථානයක් වීම (උ.  $\frac{1}{2} \times 4 = 02$ )
- iii. a) ● ඇති කිරීමට අපේක්ෂිත වර්ගයට අයත් වීම ● බිත්තරයේ ප්‍රමාණය මධ්‍යස්ථ වීම  
● බිත්තරයේ බර 55 - 65g අතර වීම ● බිත්තර කටුවේ සණකම මධ්‍යස්ථ වීම  
● සංසේචන බිත්තරයක් වීම ● නිරෝගි මව් කිකිලියකගෙන් ලබා ගත් බිත්තර වීම (උ.  $\frac{1}{2} \times 3 = 1\frac{1}{2}$ )
- b) ★ නුසුදුසු සතුන් සඳහා වැයවන ආහාර ඉතිරි කරගත හැකි වීම  
★ නුසුදුසු සතුන් සඳහා වැයවන ඖෂධ ඉතිරි කර ගත හැකි වීම  
★ ඉඩකඩ ඉතිරි වීම  
★ වැඩි පහසුකම් සැපයිය හැකි වීම  
★ ඒකාකාරී රංචුවක් පවත්වා ගැනීම  
★ ගොවිපලෙහි නිෂ්පාදන කාර්යක්ෂමතාව වැඩිවීම (උ.  $\frac{1}{2} \times 3 = 1\frac{1}{2}$ ) (මුළු ලකුණු 10)