



## වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව අවසාන වාර පරීක්ෂණය 2016

11 ශ්‍රේණිය

කෘෂි හා ආහාර තාක්ෂණය - I

කාලය පැය 01 යි.

නම/ විභාග අංකය:

උපදෙස් :

- සියළුම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.
- 1 සිට 40 දක්වා ප්‍රශ්නවලට (1) (2) (3) (4) පිළිතුරු වලින් නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැලපෙන පිළිතුර තෝරා ගන්න.
- ඔබට සපයා ඇති බහුවරණ පිළිතුරු පත්‍රයෙහි ප්‍රශ්න අංකයට අදාළව දී ඇති වරණ 04 අතුරින් වඩාත් නිවැරදි වරණය මත (x) ලකුණ යොදන්න.

- ශ්‍රී ලංකාවේ පැරණි රජ සමයේ කලාවැවේ සිට තිසාවැවට ජලය ගෙනයාමට තැනූ ලොව පතල වාරි කර්මාන්තය වනුයේ,
  - (1) මිනිපේ ඇළ ය
  - (2) හැමිල්ටන් ඇළ ය
  - (3) යෝධ ඇළ ය
  - (4) මහකනදරා ඇළ ය
- වැවක වැඩි ජලය පිටවීම සඳහා ඉදිකරන ලද ප්‍රධාන අංගයකි.
  - (1) සොරොව්ව
  - (2) පිටවාන
  - (3) වාරි මාර්ග ඇළ
  - (4) බීසෝ කොටුව
- ශ්‍රී ලංකාවේ ඊසාන දිග මෝසම් සුළං මගින් වර්ෂාව ලැබෙන කාලසීමාව වන්නේ,
  - (1) නොවැම්බර් පෙබරවාරි
  - (2) මාර්තු ජූලි
  - (3) පෙබරවාරි අප්‍රේල්
  - (4) මැයි සැප්තැම්බර්
- ශ්‍රී ලංකාවට දිගුම දිවාකාලයක් පවතින දිනය වනුයේ,
  - (1) ජූනි 21 ය.
  - (2) ජනවාරි 21 ය.
  - (3) මැයි 21 ය.
  - (4) දෙසැම්බර් 21 ය.
- දේශගුණික සාධකයක් වන සුළඟේ වේගය මනිනු ලබන්නේ,
  - (1) උෂ්ණත්වමානයෙනි
  - (2) අනිලමානයෙනි
  - (3) පාන මානයෙනි
  - (4) වියලි හා තෙත් බල්බ උෂ්ණත්වමානයෙනි
- පසට යොදන රසායනික පොහොර වර්ෂා ජලයෙන් සේදී නොගොස් පසේ පැවතීමට ආධාරවන සංසිද්ධිය නම්,
  - (1) පාංශු ප්‍රතික්‍රියාවයි
  - (2) කැටායන හුවමාරුවයි
  - (3) හෂ්ම සංතෘප්තියයි
  - (4) ක්ෂුද්‍ර ජීවී ක්‍රියාකාරිත්වයයි
- ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය (ශාක ආහාර නිෂ්පාදනය) සඳහා අවශ්‍ය ප්‍රධාන සාධක නම්,
  - (1) කාබන්ඩයොක්සයිඩ්, ජලය, හිරුඑළිය, උෂ්ණත්වය
  - (2) ජලය, හිරුඑළිය, හරිතප්‍රද, කාබන්ඩයොක්සයිඩ්
  - (3) ජලය, උෂ්ණත්වය, හරිතප්‍රද, ආර්ද්‍රතාව
  - (4) නයිට්‍රජන්, හිරු එළිය, තෙතමනය, උෂ්ණත්වය
- තෙත් කලාපයේ බහුලව පැතිරී ඇති පස් කාණ්ඩයකි.
  - (1) රතු කහ පොඩිසලික් පස
  - (2) රතු දුඹුරු පස
  - (3) වූර්ණමය නොවන දුඹුරු පස
  - (4) රෙගසෝල් පස

09. කේෂ්ත්‍ර ධාරිතාවේ ඇති පසක

- (1) කේශාකර්ෂණ ජලය පමණක් ඇත.
- (2) ගුරුත්වාකර්ෂණ ජලය පමණක් ඇත
- (3) ජලාකර්ෂණ ජලය හා ගුරුත්වාකර්ෂණ ජලය පමණක් ඇත
- (4) කේශාකර්ෂණ ජලය හා ජලාකර්ෂණ ජලය පමණක් ඇත

10. එක්තරා පාසලක සිසුන් පිරිසක් පාසල් ගෙවත්තේ සිටුවීම සඳහා එකතු කරගත් බීජ වර්ග කීපයක් කවර වල බහා තබන ලදී.

A	B	C	D
මිරිස්	ලඬු	මෑ	වී
තක්කාලි	වැටකොළ	උඳු	බඩඉරිඟු
බටු	පතෝල	බෝංචි	කුරහන්

වගුව භාවිත කර 10, 11 ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

මේ අතරින් පොයේසියේ කුලයට අයත් බීජ කාණ්ඩය නම්,

- (1) A ය.
- (2) C ය.
- (3) B ය
- (4) D ය

11. අධෝභෞම ප්‍රරෝහණයක් පෙන්වන බෝග කාණ්ඩය වන්නේ,

- (1) A ය
- (2) B ය
- (3) D ය
- (4) C ය.

12. බීම් සකස්කිරීම සම්බන්ධව ප්‍රකාශ තුනක් පහත දැක්වේ.

- A - ප්‍රාථමික බීම් සැකසීම යනු පස් පිඩැල්ල කැපීම හා පෙරළීම
  - B - අතුරුයන් ගැම යනු බීජ හෝ පැළ සිටුවීමෙන් පසු එම පසට සිදුකරන සියලුම පාංශු ක්‍රියාවන්ය.
  - C - මූලික බීම් සකස් කිරීම සඳහා රොටවේටරය, රොටරි වීඩරය හා තැටිපෝරුව භාවිතා කරනු ලැබේ.
- ඉහත ප්‍රකාශ අතරින් නිවැරදි ප්‍රකාශ වන්නේ,
- (1) A හා C ය.
  - (2) A හා B ය.
  - (3) B හා C ය.
  - (4) A, B හා C ය.

13. තවාන් පාත්තියක් ජීවානුහරණය සඳහා භාවිතා කරන රසායනික ද්‍රව්‍යයක් නම්,

- (1) කැප්ටාන් ය
- (2) පැරකොටි ය
- (3) ග්ලයිපොසෙටි ය
- (4) බෝඩෝ මිශ්‍රණය

14. සිසුන් පිරිසකට පාසලේ ගෙවත්තේ, බතල. ගොටුකොළ හා කෙසෙල් වගාකිරීමට අවශ්‍ය විය. මේ සඳහා නිර්දේශිත පාත්ති වර්ගය පිළිවෙලින් වන්නේ.

- (1) ගිල් වූ පාත්ති, තනි වගා වලවල්, වැටි හා කාණු
- (2) වැටි හා කාණු, ගිල් වූ පාත්ති, තනි වගා වලවල්
- (3) උස් වූ පාත්ති, තනි වගා වලවල්, වැටි හා කාණු
- (4) උස් වූ පාත්ති, ගිල් වූ පාත්ති, තනි වගා වලවල්

15. වී වගාවට යොදාගන්නා ජල සම්පාදන ක්‍රමය වන්නේ,

- (1) බේසම් ජලසම්පාදනය
- (2) පිටාර ජලසම්පාදනය
- (3) ඇලි හා වැටි ජලසම්පාදනය
- (4) වළලු ජල සම්පාදනය

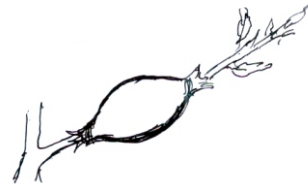
16. කොම්පෝස්ට් නිෂ්පාදනයේ දී කාබනික ද්‍රව්‍ය දිරාපත් වීම වේගවත් කිරීම සඳහා මුහුන් වශයෙන් භාවිතා කරනුයේ,

- (1) දූව අළු ස්වල්පයක්
- (2) දිය ගැසූ හුණු ස්වල්පයක්
- (3) පැරණි කොම්පෝස්ට් ස්වල්පයක්
- (4) රසායනික පොහොර ස්වල්පයක්

17. විවගාවේ දී ප්‍රජනනක (පුෂ්ප මූලකෘති ඇතිවීම) අවධියේ දී යෙදිය යුතු ප්‍රධාන පෝෂකය වන්නේ,

- (1) නයිට්‍රජන්
- (2) මැග්නීසියම්
- (3) පොස්පරස්
- (4) පොටෑසියම්

18. බීජ ප්‍රරෝහණය සඳහා අවශ්‍ය අභ්‍යන්තර හා බාහිර පරිසර තත්වයන් තිබියදීත් ජීව්‍යතාවය ඇති බීජ ප්‍රරෝහණය නොවීම.
- (1) නියං ප්‍රතිරෝධීතාව ඇති කිරීම ලෙස හඳුන්වයි.
  - (2) බහු කළලතාව නමින් හඳුන්වයි.
  - (3) බීජ ප්‍රරෝහණය වීමේ ඇති හැකියාව ලෙස හඳුන්වයි.
  - (4) බීජ අක්‍රියතාව හෙවත් බීජ සුප්තතාව ලෙස හඳුන්වයි.
19. පාංශු ජීවීන් සම්බන්ධයෙන් වූ පහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් සත්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ,
- (1) බෝග වගාවට පෙර පසේ සියලුම පාංශු ජීවීන් විනාශ කළ යුතුය
  - (2) කාබනික ද්‍රව්‍ය ජීර්ණය කෙරෙහි පාංශු ජීවී ක්‍රියා බලපායි
  - (3) පාංශු ජලප්‍රමාණය වැඩි කිරීමට පාංශු ජීවීන් ආධාර වේ
  - (4) පාංශු ජීවීන් පසේ සාරවත් භාවයට හානි කරයි
20. පාරම්පරිකව වගා කරන ලද අදටත් නොනැසී පවතින වී ප්‍රභේදයකි.
- (1) B. G. 300
  - (2) B. G. 450
  - (3) කුරුලු තුඩ
  - (4) B. W. 351
21. වී ශාකයේ අස්වනු නෙළීමට සුදුසු වන්නේ කරලින් බීජ ,
- (1) 60% ක් රන්වන් පාට වූ විටය
  - (2) 70% ක් රන්වන් පාට වූ විටය
  - (3) 85% ක් රන්වන් පාට වූ විටය
  - (4) 90% ක් රන්වන් පාට වූ විටය
22. සහතික කළ බිත්තර වී වල තිබිය යුතු තෙතමන ප්‍රතිශතය
- (1) 10% ට වඩා අඩු විය යුතුය
  - (2) 13% ට වඩා අඩු විය යුතුය
  - (3) 16% ට වඩා අඩු විය යුතුය
  - (4) 19% ට වඩා අඩු විය යුතුය
23. රැග්ඩෝල් ක්‍රමය යනු,
- (1) බීජ ප්‍රතිකාර ක්‍රමයකි
  - (2) බීජ ප්‍රරෝහණ ප්‍රතිශතය සොයන ක්‍රමයකි
  - (3) බීජ අක්‍රියතාව ඉවත්කරන ක්‍රමයකි
  - (4) බීජ සංරක්ෂණ ක්‍රමයකි
24. එක්තරා ගොවිමහතෙකු තම ගෙවත්තේ කහ, රතුඑෂු හා කිරි අල වගා කළේය. මෙහිදී ඔහු රෝපණ ද්‍රව්‍ය ලෙස භාවිතා කර ඇත්තේ,
- (1) රෙරසෝම, බල්බ, කෝම
  - (2) රෙරසෝම, ධාවක, කෝම
  - (3) කෝම, ධාවක, ආකන්ද
  - (4) බල්බ්ල, කෝම, ආකන්ද
25. ඉන්ඩොල් ඇසිටික් අම්ලය උත්තේජකයක් ලෙස යොදාගනු ලබන්නේ,
- (1) පුෂ්ප හටගැනීමටය
  - (2) මුල් ඇද්දවීමටය
  - (3) එල මේරීමටය
  - (4) හරිතප්‍රද නිපදවීමටය.
26. රූපසටහනේ දැක්වෙන්නේ,
- (1) සරල අතු බැඳීමය
  - (2) සංයුක්ත අතු බැඳීමය
  - (3) වායව අතු බැඳීමය
  - (4) ගොඩැලි ක්‍රමයයි.
27. බද්ධ කිරීමේ දී අසංගත භාවය යනුවෙන් හඳුන්වනු ලබන්නේ,
- (1) අනුජය හා ග්‍රාහකය අතර ඇති සමාන සම්බන්ධතාවයි
  - (2) අනුජය හා ග්‍රාහකය අතර නොගැලපීමයි
  - (3) පලු හා සැපදිල්ලා බද්ධය ගැලපීමයි
  - (4) බද්ධ පැල වල මුල් කප්පාදු නොකිරීමෙන් ඇතිවන වෙනස් වීමයි
28. පළතුරු ටින් කිරීමේ දී යොදාගැනීමට සුදුසු පරිරක්ෂණ ක්‍රමයක් වන්නේ,
- (1) හිරු එළියෙන් වියලීම ය
  - (2) ජීවානුහරණය
  - (3) පැස්ටරීකරණය
  - (4) දුම්ගැසීමය



29. අස්වනු නෙළාගත් පසුව පරිභෝජනය කරන තෙක් අස්වැන්නට සිදුකරන විවිධ ක්‍රියා නිසා සිදුවන හානිය,  
 (1) පෙර අස්වනු හානිය නම් වේ (2) අස්වනු නෙළීමේ දී සිදුවන හානිය නම් වේ  
 (3) පසු අස්වනු හානිය නම් වේ (4) ඉහත සඳහන් සියල්ලම වේ
30. ගොවියෙක් තම ඉඩමෙහි වැඩුණු, පොල්ගස් අතර අන්නාසි වගා කළේය. මෙම වගාක්‍රමය හඳුන්වා දිය හැක්කේ,  
 (1) අතුරු බෝග වගාව ලෙසය (2) බෝග මාරුව ලෙසය  
 (3) කඩින් කඩ වගාවක් ලෙසය (4) මිශ්‍ර බෝග වගාවක් ලෙසය
31. එක්තරා සමාගමක් පරිරක්‍ෂණය කරන ලද ආහාර විදේශීය වෙළඳපලට ඉදිරිපත් කිරීමට බලාපොරොත්තු වේ. ඒ සඳහා සමාගම ලබාගත යුතු ප්‍රමිති සහතිකය වනුයේ,  
 (1) I.P.S.N. සහතිකයයි (2) S.A.L.T. සහතිකයයි (3) I.S.O. සහතිකයයි (4) S.L.S. සහතිකයයි
32. ආහාර නරක්වීමට බෙහෙවින්ම හේතු වන්නේ ආහාර තුළට පිටතින් ක්‍ෂුද්‍ර ජීවීන් ඇතුළුවීමයි. මේ සඳහා බලපාන ක්‍ෂුද්‍ර ජීවියෙක් නම්,  
 (1) මයිටසා (2) පිටිමකුණා (3) ගෙමැස්සා (4) සැල්මොනෙල්ලා
33. එක්තරා පාසලක කරන ලද සමීක්‍ෂණයකින් සිසුන්ගෙන් 30% ක් පමණ නිර්මාණ ආහාර පාරිභෝජනය කරන බවට අනාවරණය විය. එම සිසුන්ගේ ප්‍රෝටීන අවශ්‍යතාව සපුරාගැනීම සඳහා ගත හැකි ආහාර කාණ්ඩය නම්,  
 (1) වට්ටක්කා, බටු, පිපිඤ්ඤා (2) කැරට්, බෝංචි, බතල  
 (3) තල, කුරහන්, වැටකොළ (4) පරිප්පු, මුං ඇට, සෝයා බෝංචි
34. වතුකරයේ වෙසෙන ගර්හනී මවු වරුන්ගෙන් 30% ක් පමණ යකඩ උෞෂ්ණතාවයෙන් පෙළෙන බව කරන ලද සමීක්‍ෂණයකින්, අනාවරණය වී ඇත. යකඩ උෞෂ්ණතාවය නිසා ඇතිවන රෝගයක් නම්  
 (1) ජර්මන් සරම්ප (2) රක්තහිනතාවය (3) දුෂ්පෝෂණය (4) ගලගණ්ඩය
35. ආහාර පරිරක්‍ෂණය සඳහා භාවිතා කරන නිර්දේශිත පරිරක්‍ෂක කීපයකි. මස් හා චීස් කර්මාන්තයේ දී භාවිතා කරන පරිරක්‍ෂක ද්‍රව්‍යයක් නම්,  
 (1) සෝඩියම් මෙටාබයි සල්ෆයිඩ් (S. M. S.) (2) බෙන්සොයික් අම්ලය  
 (3) සෝඩියම් නයිට්‍රයිට් (4) පොටෑසියම් මෙටාබයි සල්ෆයිඩ් (K. M.S.)
36. එක්තරා දෙනකගෙන් කිරි දොවන අවස්ථාවක රතු පැහැති ලේ කැටිති පැවතීමත්, බුරුල්ල අල්ලන විට වේදනාවෙන් දැගලීමත්, බුරුල්ලේ උෂ්ණත්වය වැඩිවීම හා කිරි අස්වැන්න අඩුවීමත් දක්නට ලැබුණි. මෙම රෝගී තත්වය නම්,  
 (1) කිරි උණ (2) මැස්ටයිටිස් රෝගය (3) කාලගාත්‍ර රෝගය (4) ගව රක්තපාතය
37. ශ්‍රී ලංකාවේ වියළි කලාපයේ කිරි ලබාගැනීම සඳහා ඇතිකිරීමට යෝග්‍ය ගව වර්ගයකි.  
 (1) ප්‍රිමියන් (2) අයර්ෂයර් (3) සින්දි (4) AMZ
38. සත්ව ආහාර සලාකයක ප්‍රෝටීන පරිපූරකයක් ලෙස ශ්‍රී ලංකාවේ බහුලව යොදාගන්නා ද්‍රව්‍යයකි.  
 (1) පොල් පුත්තක්කු (2) ඉඳල් ඉරිඟු (3) බඩ ඉරිඟු (4) සහල් නිවුඩු
39. වියලි කලාපයේ වී පර්යේෂණ ආයතනය පිහිටා ඇත්තේ,  
 (1) ගන්නොරුව (2) බතලගොඩ (3) අගලවත්ත (4) මහ ඉලුප්පල්ලම
40. ගව දෙනකුගේ ගැබ්කාලය වන්නේ,  
 (1) දින 180 + 2 (2) 200 + 3 (3) 240 + 5 (4) 280 + 5



වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව  
අවසාන වාර පරීක්ෂණය 2016

11 ශ්‍රේණිය කෘෂි හා ආහාර තාක්ෂණය - II කාලය පැය 02 යි.

නම/ විභාග අංකය:

උපදෙස් :

- පළමු ප්‍රශ්නය ඇතුළුව ප්‍රශ්න 05 කට පිළිතුරු සපයන්න.
- පළමු ප්‍රශ්නය සඳහා ලකුණු 20 ක් හා අනෙකුත් සෑම ප්‍රශ්නයක් සඳහාම ලකුණු 10 ක් බැගින් ද හිමි වේ.

01. පැරකුම්පුර මහා විද්‍යාලයේ කෘෂි විද්‍යාව හදාරණ සිසුන් වෙත විෂයභාර ගුරුභවතා විසින් බෝග වගාවට බලපාන සාධක පිළිබඳව තොරතුරු රැස් කිරීමට ව්‍යාපෘතියක් සකස් කරන ලෙස සිසුන් දැනුවත් කරන ලදී. එහි දී සිසුන් කණ්ඩායම් 2 කට බෙදා ව්‍යාපෘතියේ දෙකක් ක්‍රියාත්මක කරන ලදී.

- A - කණ්ඩායම දේශගුණික තොරතුරු පිළිබඳ අධ්‍යයනය කිරීම
- B කණ්ඩායම පස පිළිබඳ තොරතුරු අධ්‍යයනය කිරීම

- i. පස පෙරළීමේ අරමුණු දෙකක් ලියන්න.
- ii. මූලික බිම් සැකසීමේ උපකරණ 02 ක් ලියන්න.
- i. අතුරුයන්ගැම යනු කුමක් ද?
- ii. ඒ සඳහා භාවිතා කරන උපකරණ 02 ක් ලියන්න.
- i. පාංශු ව්‍යුහ ආකාර 04 ලියන්න.
- i. ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රධාන වගා කන්න දෙක ලියන්න.
- ii. අදාළ කන්නවලට අයත් මාස වෙන් වෙන්ව දක්වන්න.
- i. වර්ෂාපතනය නිර්වචනය කරන්න.
- ii. වර්ෂාපතනය ගණනය කරනු ලබන සම්මත ඒකකය කුමක් ද?
- i. පසේ අධිකව ජලය රඳාපැවතීම නිසා බෝග වගාවන්ට සිදුවන අයහපත් බලපෑම් 02 ක් දක්වන්න.
- i. ආලෝක තීව්‍රතාව හා ආලෝකය පවතින කාල සීමාව මැනීම සඳහා භාවිතා කරන උපකරණ 02ක් පිළිවෙලින් සඳහන් කරන්න.
- i. ප්‍රධාන කෘෂි පාරිසරික කලාප 02 ක් නම් කරන්න.
- ii. වැඩිම වර්ෂාපතනය ලැබෙන කෘෂි පාරිසරික කලාපය කුමක් ද?
- i. පස නිර්මාණය වීමේ ක්‍රියාවලිය ලියන්න.
- i. සුළඟේ වේගය හා සුළඟේ දිශාව මැනීමට භාවිතා කරනු ලබන උපකරණ වෙන් වෙන්ව දක්වන්න.

02. ශාක වර්ධනයේ දී වැඩිපුර ප්‍රමාණයෙන් අවශ්‍ය වන මූලද්‍රව්‍ය මහා පෝෂක ලෙස සැලකේ. ශාක වර්ධනයට අඩු වශයෙන් අවශ්‍ය වන මූලද්‍රව්‍ය ක්‍ෂුද්‍ර පෝෂක (අංශු මාත්‍ර) මූලද්‍රව්‍ය ලෙසත් හැඳින්වෙන බව කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරකයේ දී නිමල් පැවසීය.

- ඔබ පත්තියේ කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරකයේ දී හඳුනාගත් මහා පෝෂක මූල ද්‍රව්‍ය 06 ක් ලියන්න.
- පොස්පරස් පෝෂක පසට සපයන රසායනික පොහොර වර්ග 02 ක් සඳහන් කරන්න.
- කාබනික පොහොර භාවිතයේ වාසි 04 ක් ලියන්න.
- කොම්පෝස්ට් සකසන ප්‍රධාන ක්‍රම 04 ක් ලියා දක්වන්න. ඉන් එක් ක්‍රමයක පියවර කෙටියෙන් දක්වන්න.

03. බෝග වගාවේ ඵලදායීතාව අඩු වීමට එක් ප්‍රබල සාධකයක් ලෙස පළිබෝධ හානි හැඳින්විය හැකිය.
- (1) i. වල්පැළෑටි පාලනය සඳහා යොදාගත හැකි යාන්ත්‍රික ක්‍රම 04 ක් සඳහන් කරන්න.
  - ii. රසායනික වල්නාශක භාවිතයේ ඇතිවිය හැකි අවාසි 02 ක් ලියන්න.
  - (2) i. වල්පැළෑටි නිසා බෝගවගාවට සිදුවන අහිතකර බලපෑම් 02 ක් ලියන්න.
  - ii. ශාක රෝග කාරක 02 ක් නම් කර එම එක් එක් රෝග කාරකය මගින් ඇතිවිය හැකි රෝගය බැගින් සඳහන් කරන්න.
  - (3) i. හිටු මැරීමේ රෝගය බහුලව වැළඳෙන කුල දෙකක් නම් කරන්න.
  - ii. පූර්ණ රූපාන්තරණයක් සහිත කෘමියකු නම් කර ජීවන චක්‍රයේ අවස්ථා පිළිවෙලින් දක්වන්න.
04. අතීතයේ අහස් දිය පමණක් උපයෝගී කර ගනිමින් ගොවීන් හේන් ගොවිතැන තම ජීවනෝපාය මාර්ගයක් කරගන්නා ලදී. නමුත් වර්තමානයේ දී භූමිය සීමාකාරී සාධකයක් වූ බැවින් එයට විකල්පයක් ලෙස විවිධ ගොවිතැන් ක්‍රම හා වගා රටාවලට අවතීරණය වී ඇත.
- (1) i. හේන් ගොවිතැනේ කැලෑව එළි කිරීමේ සිට අස්වනු නෙළීම දක්වා සිදු කරනු ලබන කාර්යන් අනු පිළිවෙලින් දක්වන්න.
  - ii. හේන් ගොවිතැන නිසා පරිසරයට සිදුවිය හැකි හානි 04 ක් සඳහන් කරන්න.
  - (2) i. සංරක්ෂණ ගොවිතැනේ වාසි හතරක් ලියන්න.
  - ii. ඒක බෝග වගාව සඳහා භාවිත කල හැකි බෝග වර්ග 2 ක් දක්වන්න.
  - (3) අතුරු බෝග වගාවේ සහ මිශ්‍ර බෝග වගාවේ දැකිය හැකි වෙනස් කම් වෙන වෙනම තුන බැගින් සඳහන් කරන්න.
05. ශ්‍රී ලාංකිකයන්ගේ ප්‍රධාන ආහාරය වන බත සපයනු ලබන්නේ වී වගාවෙනි. ශ්‍රී ලංකාවේ සෑම ප්‍රදේශයකම (නුවරඑළියේ සුළු ප්‍රදේශයක් හැර) වී වගාව සඳහා සුදුසු දේශගුණික සාධක පවතී.
- (1) i. ශ්‍රී ලංකාවේ වී වගාව සඳහා ඇති විභව 02 ක් දක්වන්න.
  - ii. වර්තමානයේ දක්නට ලැබෙන වැඩි දියුණු කල වී ප්‍රභේද 04 ක් ලියන්න.
  - (2) i. වී වගාවේ දී වී ශාකයේ අවධි දක්වන්න.
  - (3) i. බිත්තර වී වල තිබිය යුතු ප්‍රමිතීන් මොනවාද ?
  - ii. වී වගාවේ දී රසායනික පොහොර යෙදීම අවම කිරීම සඳහා භාවිත කල හැකි කාබනික පොහොර වර්ග මොනවාද?
06. ශ්‍රී ලංකාවේ වර්තමානයේ දී මස් පාරිභෝගිකයින් ගෙන් වැඩි ඉල්ලුමක් කුකුල් මස් සඳහා පවතී.
- (1) i. කුකුල් මස් පරිභෝජනය වැඩි වීමට හේතු වූ කරුණු දෙකක් ලියන්න.
  - ii. ඇති කිරීම සඳහා කුකුල් පැටව් මිලදී ගැනීමේ දී සලකා බැලිය යුතු කරුණු මොනවාද?
  - (2) i. කුකුල් ගොවිපලක ආස්තරණයක තිබිය යුතු ලක්ෂණ 4 ක් ලියා දක්වන්න.
  - ii. කුකුල් පාලනයේ බ්‍රොයිලර් සතුන් නිෂ්පාදනයේ වාසි 2 ක් සඳහන් කරන්න.
  - (3) කුකුලන් සඳහා වැළඳෙන බැක්ටීරියා රෝගයක් නම් කර එහි රෝග කාරකයා රෝග ලක්ෂණ හා ප්‍රතිකාර දක්වන්න.
07. විවිධ හේතූන් නිසා නිෂ්පාදනය කරනු ලබන ආහාර පරිභෝජනයට නුසුදුසු තත්වයට පත්වීම ආහාර නරක්වීම ලෙස හඳුන්වයි. මේ නිසා නිෂ්පාදනය කරනු ලබන ආහාර පරිරක්ෂණය කර ගැනීම ඉතා වැදගත් වේ.
- (i) ආහාර නරක්වීමට බලපාන ප්‍රධාන සාධක දක්වන්න.
  - (ii) නරක් වූ ආහාරයක හඳුනාගත හැකි ලක්ෂණ 04 ක් නම් කරන්න.
  - (iii) ආහාර විෂවීම වැළැක්වීම සඳහා ගත හැකි ක්‍රියා මාර්ග 04 ක් යෝජනා කරන්න.
  - (iv) ආහාර සම්බන්ධව ප්‍රමිතීන්ගේ වැදගත්කමේ අගය සාකච්ඡා කරන්න.

**පිළිතුරු පත්‍රය - I කොටස**

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

(නිවැරදි පිළිතුරු ලකුණු 01 බැගින් / 1 පත්‍රය මුළු ලකුණු 40 යි.)

**II කොටස**

01. (i) ★ පස් බුරුල් කිරීම ★ වාතනය දියුණු කිරීම ★ වල්පැළෑටි මර්ධනය ★ කාබනික පොහොර මිශ්‍ර කිරීම (2 x 1/2 ල. 01)  
 (ii) උදුල්ල, ගැමි ලී නගල, තැටි නගල, උදුලු මුල්ලුව, පා මුල්ලුව (2 x 1/2 ල. 01)
02. (i) බීජ හා පැළ සිටුවීමෙන් පසු පසට සිදු කරන සියලුම ක්‍රියා (ල. 01)  
 (ii) උදුල්ල, අත් මුල්ලුව, අත් ඉස්කෝප්පය, වීඩරය (2 x 1/2 ල. 01)
03. (i) ★ තනි කණිකා ව්‍යුහය ★ කැටිති ව්‍යුහය ★ ස්ඵම්භක ව්‍යුහය ★ අණු කෝණාකාර ව්‍යුහය (4 x 1/2 ල. 02)
04. (ii) ● යල කන්නය ● මාස් කන්නය (2 x 1/2 ල. 01)  
 යල කන්නය අප්‍රේල් සිට අගෝස්තු දක්වා  
 මාස් කන්නය ඔක්තෝම්බර් සිට පෙබරවාරි දක්වා (2 x 1/2 ල. 01)
05. (i) යම්කිසි ප්‍රදේශයකට නිශ්චිත කාල සීමාවක් තුළ ලැබෙන මැන ගත හැකි වර්ෂා ප්‍රමාණයයි. (ල. 01)  
 (ii) මිලි මීටර් (ල.01)
06. ★ පත්‍ර කහපැහැවීම ★ මුල් කුණුවීම ★ ස්වසනයට වාතය නොලැබීම ★ ක්ෂුද්‍ර ජීවී ක්‍රියා අඩුවීම ★ කායික රෝග ඇතිවීම ★ PH අගය වෙනස් වීම (ල. 1 x 2 = 02)
07. ආලෝක නිවුතාවය : සූර්ය විකිරණ මානය ආලෝකය පවතින කාලසීමාව : සූර්ය දීප්ත මානය (ල. 1 x 2 = 02)
08. (i) ● තෙත් කලාපය ● අතරමැදි කලාපය ● වියලි කලාපය (2 x 1/2 ල. 01)  
 (ii) තෙත් කලාපය (ල. 01)
09. පාෂණ මාතෘ පාෂණ → මාතෘ ද්‍රව්‍ය පාංශු ජනනය → පස (ල. 02)
10. සුළඟේ වේගය අනිලමානය  
 සුළඟේ දිශාව සුළන් දිශාදර්ශකය (ල. 1 x 2 = 02)
02. (i) කාබන් C හයිඩ්‍රජන් H ඔක්සිජන් O  
 නයිට්‍රජන් N පොස්පරස් P පොටෑසියම් K  
 කැල්සියම් Ca මැග්නීසියම් Mg සල්ෆර් S  
 (ලකුණු 1/2 x 6 = 03)
- (ii) රොක් පොස්පේට් (එස්පාවල ඇපටයිට්)  
 ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් (T s P) (ල. 1 x 2 = 2)
- (iii) ★ පසේ භෞතික රසායනික හා ජෛව ලක්ෂණ දක්වේ. ★ ක්ෂුද්‍ර ජීවී ක්‍රියා කාරිත්වය හොඳින් සිදුවේ  
 ★ ජලය රඳවා ගැනීමේ ශක්තිය වැඩිවේ (වැනි අදාළ හේතූන් වලට ලකුණු ලබාදෙන්න.) (4 x 1/2 ල. 02)
- (iv) (a) ★ ගොඩ ක්‍රමය ★ වල ක්‍රමය ★ කෝටු රාමු ක්‍රමය ★ බැරල් ක්‍රමය (4 x 1/2 ල. 02)  
 (b) අදාළ විස්තරයේ පියවර නිවැරදි නම්, ලකුණු ලබා දෙන්න. (ල. 01)
03. (i) ★ මනා ලෙස බිම සකස් කිරීම. ★ අතින් උදුරා දැමීම ★ උද්ඵලය ★ වසුන් කිරීම ★ බිම කොටා පසට යට කිරීම  
 (ලකුණු 1/2 x 4 = 02)
- (ii) ● පරිසර දූෂණය ● අස්වැන්නට විෂ ද්‍රව්‍ය එකතු කිරීම ● පරිසර හිතකර ජීවින් විනාශ වීම  
 ● පරිසරයේ ජෛව සමතුලිතතාව බිඳ වැටීම ● වල්නාශක ජලයට එකතු වීම නිසා මිනිසාට විවිධ රෝග ඇති වීමේ ප්‍රවණතාව ● බැර ලෝහ එකතු වීම (1 x 2 ල. 02)
02. (i) ★ බෝග සමග ජලය පෝෂක ඉඩකඩ ආලෝකය සඳහා තරඟ කිරීම ★ රෝග හා පළිබෝධ ධාරකයක් වීම  
 ★ අස්වැන්නේ ගුණාත්මක බව හා ප්‍රමාණාත්මක බව අඩුවීම ★ කටු සහිත වල්පැලෑටි නිසා වගාවේ කටයුතු අපහසු වීම නිෂ්පාදන වියදම වැඩිවීම (ල. 1/2 x 2 = 01)
- (ii) **දිලීර රෝග :** ● දියමළන් කැම ● කොල අංගමාරය ● අන්ත්‍රාක්ෂෝස් ● දුඹුරු පුල්ලි රෝගය ● පිටිපුස් රෝගය ● කොල පාලුව  
**බැක්ටීරියා රෝග :** ● හිමු මැරීම ★ කොළ පුල්ලි රෝගය ★ මෘදු කුණු වීම  
**වෛරස් රෝග :** ★ කොළ කොඩිවීම ★ පත්‍ර විවිත්‍ර රෝගය ★ වද පීදීම (රෝගය නම් කිරීමට 1/2 x 2 = 01)  
 (රෝග කාරකය නම් කිරීම 1/2 x 2 = 01)
- (3) (i) ★ සොලනේසි කුලය ★ කුකර්බිටේසියේ කුලය 2 x 1 (ල. 02)  
 (ii) ● පළතුරු මැස්ස ● එපිලැක්තා ● ඉල්මැස්සා ● අවුලක පෝරා ● බිත්තර,කීට,කෝෂ සුහුඹුලු ● කෘමියා නම් කිරීමට ල. 01 ● ජීවන චක්‍රයේ අවස්ථා නිවැරදිව දැක්වීමට (ල. 01)

04. (1) (i) • මෝසම් වැසි ආරම්භයට පෙර කැලෑ කපා එළි පෙහෙලි කිරීම. • කැලෑව ගිණි තැබීම • සුන් බුන් ඉවත් කර දඩු වැට සකස් කිරීම • බීජ සිටුවීම හෝ වැපිරීම • වන සතුන්ගෙන් ආරක්ෂාව සඳහා පැල් රැකීම • අස්වනු නෙලා ගැනීම (ල. 1/2 x 4 = 02)
- (ii) \* පාංශු බාදනය ඇති වීම \* කාබනික ද්‍රව්‍ය විනාශ වීම \* ශාක හා සතුන් විනාශ වීම \* ස්වාභාවික සෞන්දර්ය විනාශ වීම \* පරිසර දූෂණය (ල. 1/2 x 4 = 02)
- (2) (i) \* පාංශු බාදනය අවම වේ \* පාංශු උෂ්ණත්වය පාලනය වේ \* අවදානම හා අඩමානය අඩුය \* පසට නයිට්‍රජන් තීරවීම නිසා පස සාරවත් වේ. \* ජෛව විවිධත්වය ආරක්ෂා වේ. (ල. 1/2 x 4 = 02)
- (ii) වී, බඩ ඉරිඟු, රබර්, කේ (ල. 1/2 x 2 = 01)
- (3) අතුරු බෝග වගාව මිශ්‍ර බෝග වගාව  
 \* ප්‍රධාන බෝගයක් ඇත. ප්‍රධාන බෝගයක් නැත  
 \* නිශ්චිත පරතරයක් ඇත. නිශ්චිත පරතරයක් නැත  
 \* පේළියට බෝග සිටුවයි පේළියට බීජ සිටුවීමක් නැත  
 \* බෝග වලට වයස් පරතරයක් ඇත බෝගවලට වයස් පරතරයක් නැත  
 (වෙනස්කම් 03 ක් සඳහා 1 x 3 = 03)
05. (1) (i) ලංකාවේ සෑම ප්‍රදේශයකම වගා කිරීම \* විවගාවට අදාළ පර්යේෂණ හා අභිජනන මධ්‍යස්ථාන ප්‍රාදේශීය මට්ටමින් පිහිටුවා තිබීම. \* විවිධ දේශගුණික හා පාංශු තත්ව වලට ගැලපෙන ප්‍රභේද රාශියක් තිබීම. \* රාජ්‍ය අනුග්‍රාහය ලැබීම. (සහනාධාර, ණය, රක්ෂණක්‍රම, විශ්‍රාම වැටුප්, සහතික කළ මිල යටතේ මිලදී ගැනීම ආදිය ගොවි දැනුම, බීජ ලබා දීම) (ල. 1 x 2 = 02)
- (ii) BG 300, BW 351, H 4, BG 450, BG 3 5 (1/2 x 4 = ල. 02)
- (2) (i) වර්ධක අවධිය \* ප්‍රජනක අවධිය \* මේරීමේ අවධිය (ල. 1 x 3 = 03)
- (3) (i) \* පැළ විමේ ශක්තිය 85% \* තෙතමනය 13 % \* වී බීජ 500 g තිබිය යුතු වෙනත් වී බීජ ප්‍රමාණය \* වී බීජ 500 g තිබිය යුතු වෙනත් වල් බීජ ප්‍රමාණය \* පාරිශුද්ධතාවය 98% , \* හානි වූ බීජ සංඛ්‍යාව (1/2 x 4 = ල. 02)
- (ii) ගොම පොහොර / පිදුරු / දහසියා අගුරු (කුන්තාන්) / කොම්පෝස්ට් පොහොර / අමු කොළ පොහොර (1/2 x 2 = ල. 01)
06. (1) (i) අනිකුත් මස් හා සසඳන විට කුකුල් මස් වල මිල අඩුවීම. \* ගව හා උගුරුමස් සඳහා ආගමික සීමාවක් පැවතීම, \* ස්වයං රැකියාවන් ලෙස කුකුලන් ඇති කිරීම. (1/2 x 2 ල. 01)
- (ii) \* නිරෝගී පැටවුන් වීම \* පැටවාගේ බර 35 g වැඩිවීම \* පැටවුන් ඒකාකාරී වීම \* කඩිසර දීප්තිමත් ඇස් පැහැපත් පෙනුමක් ඇති සතුන් වීම. \* විකෘති වලින් තොරවීම (1/2 x 4 = ල. 02)
- (2) (i) පහසුවෙන් සොයාගත හැකි ද්‍රව්‍යයක් වීම \* මිල අඩුවීම \* පහසුවෙන් ගිනි නොගන්නා ද්‍රව්‍යයක් වීම \* පාලනය පහසුවීම හා දූවිලිවලින් තොර ද්‍රව්‍යයක් වීම \* කුකුලන් ආහාරයට නොගන්නා ද්‍රව්‍යයක් වීම \* ජලය පහසුවෙන් උරාගන්නා ද්‍රව්‍යයක් වීම. (1/2 x 4 = ල. 02)
- (ii) වාසි : \* කෙටි කාලයකින් ආදායම් ලබාගත හැකි වීම \* අධික ඉල්ලුම \* ආහාර පරිවර්ථන කාර්යක්ෂමතාව ඉහළ යාම \* ආහාර 2 kg අඩු ප්‍රමාණයකින් ජීව බර ලබාගත හැකි වීම. (1/2 x 2 = ල. 01)
- (iii) \* රෝගය පුළුල්වීම \* රෝග කාරක, සැල්මොනෙල්ලා පුළුල්වීම  
 \* රෝග ලක්ෂණ පැටව් දින 1 2 දී මිය යාම / නිදි මත ගතිය, නිතර කැ ගැසීම / එකට ගලී වී සිටීම / සුදු පැහැයට මල පහ පිටවීම / පාදයේ සන්ධි ඉදිමී පැටවුන් කොර ගැසීම / බිත්තර නිෂ්පාදනය අඩු වීම.  
 ප්‍රතිකාර ආහාර සලාකයට වලට පළමු දින 5 දී ප්‍රතිජීවක එකතු කර දීම, ආසාදිත පැටවුන් ඉවත් කිරීම, / මිය ගිය සතුන් පිලිස්සීම  
 (රෝගය 01 රෝග කාරකයට 01 රෝග ලක්ෂණ 01 ප්‍රතිකාර 01 බැගින් ල. 04)
07. (1) (i) භෞතික, රසායනික, ජෛව (1 x 3 ල. 03)
- (ii) වර්ෂය වෙනස්වීම / වයනය වෙනස් වීම / P-4 අගය වෙනස් වීම / ගඳ / රසය වෙනස් වීම / ඇලෙන සුලු බව (1/2 x 4 = 02)
- (iii) පිරිසිදු උපකරණ හා බඳුන් භාවිතය / ආහාර පරිහරණය කරන්නාගේ පෞද්ගලික පවිත්‍රතාවය ආරක්ෂා කර ගැනීම / ආහාර වර්ග මිශ්‍ර වන පරිදි එකට තැබීමෙන් වැලකීම / ආහාර හොඳින් පිස ගැනීම / නරක් වූ හා කල් ඉකුත් ආහාර භාවිතයෙන් වැලකීම / නරක් වී ඇතැයි සැක කරන ආහාර ඉවත් කිරීම. (1/2 x 4 = 02)
- (iv) විසඳුම ආහාර සම්බන්ධ ප්‍රමිතීන් : \* නිෂ්පාදනයේ තත්වය උසස් බව / \* පාරිභෝගික විශ්වාසය දිනා ගැනීම නිසා පරිභෝජන වැඩිවීම / ආහාරයක සුරක්ෂිත බව තහවුරු වීම / ආහාර අපවිත්‍ර වීම අඩුවීම / පාරිභෝගික ආරක්ෂාව තහවුරු වීම / අලෙවිකරණයට තරඟකාරීව මුහුණ දිය හැකි වීම / දේශීය හා විදේශීය වෙළඳ පොල ජයගත හැකි වීම / ආයතන කීර්තියක් අත්කර ගැනීම. (ල. 1 x 3 = 03)