සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි / All Rights Reserved

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
Provincial Department of Education - NWP

දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2025
Second Term Test - 2025

11 ශ්‍රේණිය | **කෘෂි හා ආහාර තාක්ෂණය - I** | කාලය පැය 03 යි

අමතර කියවීම් කාලය මිනිත්තු 10 යි.

නම/ විභාග අංකයඃ

i. ප්‍රශ්න සියල්ලට ම පිළිතුරු සපයන්න.
ii. 1 සිට 40 තෙක් ප්‍රශ්නවල දී ඇති 1, 2, 3, 4 පිළිතුරු වලින් නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැළපෙන හෝ පිළිතුර තෝරන්න.
iii. ඔබට සැපයෙන පිළිතුරු පත්‍රයේ ඔබ තෝරාගත් පිළිතුරෙහි අංකයට ගැළපෙන කවය තුළ (×) ලකුණ යොදන්න.

---

01. යටත්විජිත සමයේ ශ්‍රමිකයන් ලෙස ශ්‍රී ලංකාවට පැමිණි ජාතිකයන් වනුයේ,
(1) ලන්දේසි ජාතිකයන්ය. (2) ඉන්දියානු ජාතිකයන්ය.
(3) බ්‍රිතාන්‍ය ජාතිකයන්ය. (4) අප්‍රිකානු ජාතිකයන්ය.

02. කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව පිහිටු වීමේදී බලාපොරොත්තු වූ අරමුණ වනුයේ,
(1) දේශීය ආහාර නිෂ්පාදනය ඉහළ නැංවීමය. (2) වානිජ කෘෂි ආර්ථිකය ඉහළ නැංවීමය.
(3) යැපුම් ආර්ථිකය ඉහළ නැංවීමය. (4) අපනයන ආර්ථිකය ඉහළ නැංවීමය.

03. ලංකාවේ දිගුම දිවා කාලය පැය 12 මිනිත්තු 30 කි. එම කාලය උදාවන දිනය වන්නේ,
(1) ජූනි 21 වෙනිදාය. (2) දෙසැම්බර් 21 වෙනිදාය.
(3) පෙබරවාරි 21 වෙනිදාය. (4) ජූලි 21 වෙනිදාය.

04. පුෂ්පීකරණය සඳහා අඩු උෂ්ණත්වයක් අවශ්‍ය බෝග කාණ්ඩය වන්නේ,
(1) බීට් හා ගෝවාය. (2) බීට් හා සලාදය.
(3) සලාද හා කැරට්ය. (4) කැරට් හා බීට්ය.

05. දර්ශීය පාංශු පැතිකඩක C කලාපයේ වැඩි වශයෙන් දක්නට ලැබෙන්නේ,
(1) මාතෘ පාෂාණය. (2) මාතෘ ද්‍රව්‍යය. (3) උඩු පසය. (4) යටි පසය.

06. ශාක කඳක පෘෂ්ඨය සහ බීජාධරයේ වර්ධනයට සුදුසු ආලෝක වර්ණය කුමක්ද?
(1) නිල් ආලෝක වර්ණය වේ. (2) ඉන්ඩිගෝ ආලෝක වර්ණය වේ.
(3) රතු ආලෝක වර්ණය වේ. (4) කහ ආලෝක වර්ණය වේ.

07. බෝග වගාවකට යෝග්‍ය පසක දැකිය හැකි පාංශු ව්‍යුහ ආකාර කුමක්ද?
(1) තනි කණිකා හා කැටිති ව්‍යුහය (2) ස්ථම්භික හා අනුකෝණාකාර ව්‍යුහය
(3) අනුකෝණාකාර හා කැටිති ව්‍යුහය (4) කැටිති හා ස්ථම්භික ව්‍යුහය

08. පසත pH අගය 8 . 4 ට වඩා වැඩි වූ විට එම පස හඳුන්වනු ලබන්නේ,
(1) ප්‍රබල ආම්ලික පසක් ලෙසය. (2) භාෂ්මික පසක් ලෙසය.
(3) ප්‍රබල භාෂ්මික පසක් ලෙසය. (4) ආම්ලික පසක් ලෙසය.

09. වැඩෙන පරිසරය අනුව බෝග වර්ගීකරණය යටතේ උඩරට වැවෙන බෝග කාණ්ඩය වනුයේ,
(1) පෙයාර්ස් සහ බෝංචි වේ. (2) මල්ගෝවා සහ බෝංචි වේ.
(3) ස්ටෝබෙරි සහ වැල්දොඩම් වේ. (4) ස්ටෝබෙරි සහ මල්ගෝවා වේ.

10. බෝග වර්ගීකරණයේදී බද්ධ කිරීම සඳහා ශාක තෝරා ගැනීමේ නිර්ණායක ලෙස හඳුන්වන්නේ,
(1) විවිධ ශාක කුල අතර බද්ධය සාර්ථකය.
(2) එකම කුලයේ විශේෂ දෙකක් අතර බද්ධය අසාර්ථකය.
(3) එකම කුලයේ ප්‍රභේද දෙකක් අතර බද්ධය වඩාත් සාර්ථකය.
(4) ශාක ගණ දෙකක් අතර බද්ධය වඩාත් සාර්ථකය.

11. බෝග සංස්ථාපන උපකරණ පමණක්ම ඇතුළත් කාණ්ඩය තෝරන්න.

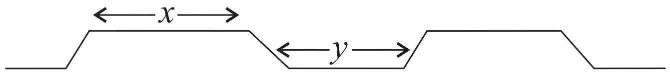
(1) ගොඩ බීජ වප්කරය හා රොටරි බීජ වප්කරය වේ.

(2) පැළ සිටුවීමේ යන්ත්‍රය හා දැති පෝරුව වේ.

(3) බීජ වප්කරය හා භ්‍රමණ පෝරුව වේ.

(4) තුන් පුරුක් කල්ටිවේටරය හා දැති පෝරුව වේ.

12.



රූප සටහනේ දී ඇත්තේ උස් තවාන් පාත්තියකි. එහි x හා y පිළිවෙලින්

(1) 1 m හා 30 cm කි. (2) 30 cm හා 15 cm කි.

(3) 1 m හා 15 cm කි. (4) 40 cm හා 30 cm කි.

13. බීජ ප්‍රතිකාරකිරීමේ වාසි කිහිපයක් පහත දක්වා ඇත. ඒවායින් නිවැරදි වනුයේ,

(a) බීජවලට සිදුවන පළිබෝධ හානි අවම කිරීමට.

(b) බීජවල ප්‍රරෝහණ ප්‍රතිශතය වැඩි කිරීමට.

(c) බීජ අලෙවි කිරීම පහසු කිරීමට.

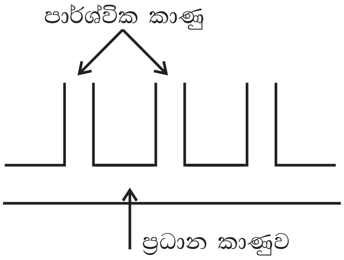
(1) a හා c වේ. (2) a හා b වේ. (3) b හා c වේ (4) a, b හා c වේ

14. උප පෘෂ්ඨීය ජල සම්පාදන ක්‍රමයක් ලෙස දැක්වෙන වරණය තෝරන්න.

(1) බේසම් ජල සම්පාදනයයි. (2) සවිවර නළ ජල සම්පාදනයයි.

(3) බිංදු ජල සම්පාදනයයි. (4) තීරු ජල සම්පාදනයයි.

15. මෙම රූප සටහනේ දැක්වෙන්නේ කුමන ජලවහන කාණු රටාවක්ද?



(1) හෙරින්බෝන් කාණු රටාවක්ය.

(2) සමාන්තර කාණු රටාවක්ය.

(3) කොඩොල් කාණු රටාවක්ය.

(4) ගල් කාණු රටාවක්ය.

16. සූර්යතාපය මගින් තවානක් ජීවාණුහරණය කිරීමේදී අනුගමනය කරන පියවරවල් අනුපිළිවෙලින් දැක්වෙන වරණය තෝරන්න.,

(a) සකස් කරගත් මිශ්‍රණය හොඳින් තෙත් කිරීම.

(b) සති දෙකක පමණ කාලයක් නොකඩවා සූර්යාලෝකයට නිරාවරණය කිරීම.

(c) විනිවිද පෙනෙන පොලිතීනයකින් ආවරණය කිරීම.

(d) ජලවාෂ්ප ඉවත් නොවන සේ ආවරණයෙහි දාර පසට යටකර තැබීම.

(1) a, b, c හා d වේ. (2) a, c, d හා b වේ. (3) a, c, b හා d වේ (4) a, d, c හා b වේ.

17. පහත දැක්වෙන්නේ පොටෑසියම් ඌණතාවය නිසා ශාක තුළ දක්නට ලැබෙන ලක්ෂණ කිහිපයකි. ඒවායින් සත්‍ය වනුයේ,

(a) පත්‍රදාර කහපාට වීම. (b) පත්‍රදාර පිළිස්සුණු ස්වභාවයක් ගැනීම.

(c) මල් සහ ඵල විකෘති වීම (d) මේරූපත්‍ර කහපාට වීම.

(1) a හා b වේ. (2) a හා c වේ. (3) b හා c වේ (4) a හා d වේ.

18. දිගු කාලීන බෝග සඳහා මූලික පොහොර යෙදීමේදී පොස්පරස් පෝෂකය ලබා ගැනීමට භාවිතා කරන පොහොර වර්ගය කුමක්ද?

(1) රොක් පොස්පේට් ය. (2) සුපර් පොස්පේට් ය. (3) මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් ය. (4) යූරියා ය.

19. පහත සඳහන් පැළෑටි අතුරෙන් ආගන්තුක ආක්‍රමණශීලී වල්පැළෑටි වනුයේ,

(1) මානා හා විඩේලියාය. (2) මොනරකුඩුම්බිය හා ජපන්ජබරය.

(3) ඇටවරා හා කළාඳුරුය. (4) පාතිනියම් හා යෝධ නිදිකුම්බාය.

20. බණ්ඩක්කා හා පැපොල් යන බෝගවලට වැළදෙන පත්‍ර විචිත්‍ර රෝගයේ රෝග කාරකයා වන්නේ,
(1) බැක්ටීරියාවකි. (2) දිලීරයකි.
(3) වෛරසයකි. (4) වට පණුවෙකි.

21. දිලීර රෝගවල පොදු ලක්ෂණ කිහිපයක් පහත දැක්වේ. ඒවායින් සත්‍ය වනුයේ,
(a) පුල්ලි ඇතිවීම. (b) මැලවීම.
(c) තෙත් හෝ වියළි කුණුවීම. (d) කබලු ඇතිවීම.
(1) a හා b වේ. (2) a හා c වේ. (3) b හා c වේ. (4) c හා d වේ.

22. ප්‍රාථමික බිම් සැකසීමට අයත්වන ක්‍රියාකාරකම් වනුයේ,
(1) පස් පිඩැලි කැපීම හා පෙරළීමය.
(2) කැට පොඩි කිරීම හා සමතලා කිරීමය.
(3) වගා වළවල් කැපීම හා පාත්ති සැකසීමය.
(4) පැළ අවට පස් බුරුල් කිරීම හා පැළ මුලට පස් එකතු කිරීමය.

23. අතුරුයත් ගෑම සඳහා භාවිතා කරනු ලබන උපකරණයක් වන්නේ,
(1) ඇලිවැටි දමනය වේ. (2) රොටවේටරය වේ.
(3) හෝව වර්ග වේ. (4) පා මුල්ලුව වේ.

24. වී ප්‍රභේද හඳුනා ගැනීම සඳහා වඩාත් වැදගත්වන ශාක කොටස වන්නේ,
(1) කර්ණිකාය. (2) ජිහ්වලය. (3) පත්‍රතලය. (4) පත්‍ර කොපුවය.

25. ගොයම් ශාකයේ ප්‍රජනන අවධියට අයත්වන කාලය සහිත නිවැරදි පිළිතුර තෝරන්න,
(1) බීජ ප්‍රරෝහනයේ සිට පුෂ්පමුලාකෘති ඇතිවීම දක්වා කාලය වේ.
(2) පුෂ්පමූලාකෘති ඇතිවීමේ සිට පීදීම දක්වා කාලය වේ.
(3) පීදීමේ සිට අස්වනු මේරීම දක්වා ඇති කාලය වේ.
(4) බීජ ප්‍රරෝහණයේ සිට පීදීම දක්වා කාලය වේ.

26. හේන් ගොවිතැන පිළිබඳ වඩාත් නිවැරදි පිළිතුර වන්නේ,
(1) මූලික යෙදවුම් හා පිරිවැය ඉහළය.
(2) අවශ්‍ය අවස්ථාවලදී පමණක් ජලය හා පොහොර සම්පාදනය සිදුකෙරේ.
(3) ජෛව විවිධත්වය ආරක්ෂා වේ.
(4) ස්වාභාවික ශාක වියන ඉවත් කිරීම නිසා පාංශු ඛාදනය සිදුවේ.

27. ගොවි මහතෙකු තම ඉඩමෙහි ශෂ්‍ය බෝග මාරුව යටතේ වගා කිරීමට බලාපොරොත්තු වන්නේ නම්, ඔහු තෝරා ගතයුතු නිවැරදි බෝග කාණ්ඩ තෝරන්න,
(1) ධාන්‍ය, එළවළු, පලතුරු, අල (2) අල, පලතුරු, ධාන්‍ය, මාෂ බෝග
(3) ධාන්‍ය, එළවළු, රනිල, අල (4) අල, එළවළු, ධාන්‍ය, කුළුබඩු

28. බීජ ප්‍රරෝහණය සඳහා අවශ්‍ය ප්‍රධාන සාධක ඇතුළත් පිළිතුර තෝරන්න.
(1) ජලය, ශාක, හෝමෝන, වාතය, ප්‍රශස්ත උෂ්ණත්වය.
(2) සාපේක්ෂ අර්ධතාවය, ජලය, වාතය, සුළඟ.
(3) සුළඟ, සාපේක්ෂ අර්ධතාවය, ජලය, වාතය.
(4) බීජයක ජීව්‍යතාවය, ජලය, වාතය, ප්‍රශස්ත උෂ්ණත්වය.

29. ගොවි මහතෙකු තම වගාවට ගෙන ආ බිත්තර වී වල ප්‍රරෝහණ ප්‍රතිශතය පරීක්ෂා කිරීමට තීරණය කරන ලදී. ඒ සඳහා යොදාගත් බීජ සංඛ්‍යාව 200 ක් වූ අතර එයින් 150 ක් ප්‍රරෝහණය වූයේ නම්, එම බිත්තර වී වල ප්‍රරෝහණ ප්‍රතිශතය වන්නේ,
(1) 75% කි. (2) 80% කි. (3) 85% කි. (4) 90% කි.

30. දඬුකැබලි මගින් පහසුවෙන් ප්‍රචාරණය කරගත හැකි බෝගයකි,
(1) බෙලි. (2) බිගෝනියා. (3) දෙල්. (4) බතල.

31. පාලිත තත්ත්ව යටතේ බෝග වගා කිරීමේදී පාලනය කරන පරිසර තත්ත්වය වනුයේ,

(1) වායව පරිසරය හා අභ්‍යන්තර පරිසරයයි. (2) වායව පරිසරය හා පාංශු පරිසරයයි.

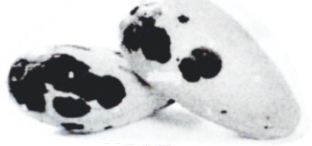
(3) බාහිර පරිසරය හා අභ්‍යන්තර පරිසරයයි. (4) පාංශු පරිසරය හා අභ්‍යන්තර පරිසරයයි.

32. ශ්‍රී ලංකාවේ පහතරට ප්‍රදේශවල පොලිතින් ගෘහ තුළ බෝග වගා කිරීමේදී ඇතිවන ප්‍රධාන ගැටලුවක් වන්නේ,

(1) සුළඟ නිසා පොලිතීන් ඉරී යාමයි. (2) දූල්වල හා පොලිතීනයේ ඇල්ගී වර්ධනය වීමයි.

(3) ගෘහ තුළ උෂ්ණත්වය ඉහළ යාමයි. (4) වල් පැළෑටි පාලනය නොවීමයි.

33. රූප සටහනෙහි දක්වෙන බෝගයෙහි හානිය අවම කිරීමට ගතහැකි ක්‍රියාමාර්ග වන්නේ,



(1) නෙලාගත් පසු සිසිල් ජලයෙන් සෝදා පවනේ වියලීමයි.

(2) අස්වනු නෙලීමට පෙර පළිබෝධනාශක යෙදීමයි.

(3) ජල සම්පාදනය ක්‍රමවත් කිරීමයි.

(4) අස්වනු නෙලීම සඳහා නියමිත උපකරණ යොදා ගැනීමයි.

34. පරිණත අවධියට පසුව අස්වනු නෙලීමේදී මතුවන ගැටළුවක් වන්නේ,

(1) බෝගයේ බර අඩුවීමයි. (2) බෝගයේ තන්තුමය ස්වභාවය වැඩිවීමයි.

(3) පෝෂණ ගුණය අඩුවීමයි. (4) අස්වනු නෙලීමේදී යාන්ත්‍රික හානි වැඩිවීමයි.

35. පුද්ගලයෙකුගේ ශරීර ස්කන්ධ දර්ශකය (BMI) මනින මිනුම නිවැරදිව දක්වා ඇති වරණය තෝරන්න,

(1) $$BMI = \frac{\text{ශරීරයේ බර (kg)}}{\text{උස (m)}}$$

(2) $$BMI = \frac{\text{ශරීරයේ බර (kg)}}{\text{උස} \times \text{උස (m)}}$$

(3) $$BMI = \frac{\text{උස} \times \text{උස (m)}}{\text{ශරීරයේ බර (kg)}}$$

(4) $$BMI = \frac{\text{උස (m)}}{\text{ශරීරයේ බර (kg)}}$$

36. පහත දක්වෙන රෝග ලක්ෂණ ඇති වන්නේ කුමන විටමිනය ඌණවීමෙන්ද?

* රාත්‍රී අන්ධතාවය.
* නිතර ශ්වසන රෝග වැළඳීම.
* ඇස්වල බ්‍රීටෝ ලප ඇතිවීම.

(1) විටමින් A වේ. (2) විටමින් B වේ. (3) විටමින් C වේ. (4) විටමින් D වේ.

37. ජෑම්, කෝඩියල් හා සිරප් වර්ග වැනි අගය එකතු කරන ලද ආහාර සකස් කිරීමේදී ඒවා දිගු කාලයක් තබා ගැනීමට යොදන රසායනික ද්‍රව්‍ය වනුයේ,

(1) සෝඩියම් නයිට්‍රේට්. (2) පොටෑසියම් නයිට්‍රේට්.

(3) සෝඩියම් මෙටාබෙයිසල්ෆයිට්. (4) මොනොසෝඩියම් ග්ලූටමේට්.

38. දුර්ගන්ධය, ඇඹුල් රසය හා කැටි ගැසීම වැනි ලක්ෂණ නිරීක්ෂණය කළ හැක්කේ පහත සඳහන් කුමන ආහාර වර්ගය නරක් වූ විටද?

(1) බත් (2) මාලු (3) බිත්තර (4) කිරි

39. විනාකිරි නිෂ්පාදනයේදී යොදාගනු ලබන ප්‍රධාන ආහාර පරිරක්ෂණ ක්‍රමය වනුයේ,

(1) සාන්ද්‍රීකරණයයි. (2) පැසවීමයි. (3) පැස්චරීකරණයයි. (4) ජීවාණුහරණයයි.

40. ආහාරයක අගය වැඩි කිරීම සඳහා ප්‍රබල කිරීම සිදුකළ අවස්ථාවකට උදාහරණයක් වන්නේ,

(1) කිරිපිටි වලට විටමින් එකතු කිරීමයි. (2) කහකුඩු වලට වර්ණක එකතු කිරීමයි.

(3) ලුණුවලට අයඩින් එකතු කිරීමයි. (4) ෆ්‍රයිඩ්රයිස් වලට අජිනමොටෝ එකතු කිරීමයි.

සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි / All Rights Reserved

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
Provincial Department of Education - NWP

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education - NWP

දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2025
Second Term Test - 2025

11 ශ්‍රේණිය | කෘෂි හා ආහාර තාක්ෂණය - II

නම/ විභාග අංකය:

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

---

(01) උසස් ප්‍රමිතියෙන් යුත් කෘෂි නිෂ්පාදන සඳහා වෙළඳපොළේ ඉහළ ඉල්ලුමක් පවතින බැවින් බෝග වගාව ආරම්භයේ සිටම තාක්ෂණික ක්‍රමවේද භාවිතා කිරීම ඉතාමත් වැදගත් වේ.

i. යන්ත්‍ර බලයෙන් ක්‍රියාකරන ප්‍රාථමික හා ද්විතියික බිම් සැකසීමේ උපකරණය බැගින් ලියන්න.

ii. සිටුවීම සඳහා යෝග්‍ය බීජවල තිබිය යුතු ප්‍රරෝහණ ප්‍රතිශතය හා තෙතමන ප්‍රතිශතය වෙන වෙනම සඳහන් කරන්න.

iii. මුල්වලට හානියක් නොවන පරිදි පැළ ලබා ගැනීම සඳහා භාවිතා කරන තවාන් වර්ගයක් නම් කර එහි සිටුවීමට සුදුසු කුකර්බිටේසියේ කුලයේ බෝගයක් සඳහන් කරන්න.

iv. ඕනෑම භූමියකට සුදුසු කාර්යක්ෂම හා සූක්ෂම ජල සම්පාදන ක්‍රමයක් නම් කර එහි ඇති වාසියක් සඳහන් කරන්න.

v. වානිජ මට්ටමින් පැළ නිපදවන විටදී දඬුකැබලි මුල් ඇද්දවීම උත්තේජනය සඳහා යොදා ගන්නා වර්ධක හෝමෝන දෙකක් සඳහන් කරන්න.

vi. ශාක අතු බැඳීමේදී පොතුවලයක් ඉවත් කිරීමෙන් බලාපොරොත්තු වන්නේ කුමක්ද?

vii. පොලිතීන් ගෘහයක් තුළ බෝග වගා කිරීමේදී ඇතිවන වාසි දෙකක් සඳහන් කරන්න.

viii. පසු අස්වනු හානිය වළක්වා ගැනීම සඳහා එළවළු හා පළතුරුවල අස්වැන්න නෙළීමේදී නියමිත පරිදි මේරූ හා මේරීමට පෙර අස්වැන්න නෙළා ගතයුතු බෝග වර්ග දෙක බැගින් ලියන්න.

ix. කැඩුණු මඤ්ඤොක්කා අල සඳහා වෙළඳපොළේ ඉල්ලුමක් නැත. ඊට හේතුව කුමක්ද?

x. එන්සයිම අක්‍රිය කිරීම මගින් ආහාර පරිරක්ෂණය කරන ක්‍රම දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(02) දේශගුණික කලාප අනුව බෝග තෝරා ගැනීම අස්වැන්නේ ප්‍රමාණයට සහ ගුණාත්මයට ඇති කරන බලපෑම ඉහල මට්ටමක පවතී.

i. a) බෝග වගාවට සුළඟින් වන හිතකර බලපෑම් දෙකක් ලියන්න.

   b) සුළඟේ වේගය මැනීමට භාවිතා කරන උපකරණය නම් කරන්න.

ii. a) වර්ෂාපතනය මත බෙදා වෙන් කරන ලද ප්‍රධාන දේශගුණික කලාප 03 නම් කරන්න.

   b) එම කලාපයන්හි වර්ෂාපතන ප්‍රමාණයන් දක්වන්න.

iii. a) DL ලෙස හඳුන්වන දේශගුණික කලාපය නම් කර එහි කලාප සංඛ්‍යාව ලියන්න.

   b) කෘෂි පාරිසරික කලාප වර්ගීකරණයේ වැදගත්කම් 02ක් ලියන්න.

(03) විවිධ ලක්ෂණ පදනම් කර ලංකාවේ පස් කාණ්ඩ 14 කට බෙදා ඇති අතර එම පස සංරක්ෂණය කර ගැනීම අපගේ වගකීම වේ.

i. a) ලංකාවේ බහුලව ව්‍යාප්ත වී ඇති පස් කාණ්ඩ දෙකක් ලියන්න.

b) උතුරු මැද පළාත තුළ ඇති පස් කාණ්ඩයේ ලක්ෂණ දෙකක් ලියන්න.

ii. a) පසක් තද වීමට බලපාන හේතු දෙකක් දක්වන්න.

b) පසේ තදබව නිසා ඇති වන අහිතකර බලපෑම් දෙකක් ලියන්න.

iii. a) පාංශු ඛාදන ආකාර දෙකක් ලියන්න.

b) පාංශු ඛාදනය දුරුකර ගැනීමට ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ග දෙකක් ලියන්න.

(04) නිරෝගී බීජ පැළ ලබා ගැනීම සඳහා ප්‍රශස්ථව බිම් සැකසීම හා තවාන් පාලනය කිරීම අත්‍යාවශ්‍ය වේ.

i. a) තවානක් සඳහා ස්ථානයක් තේරීමේදී සලකා බලන කරුණු දෙකක් ලියන්න.

b) බිම් සැකසීමේ අරමුණු දෙකක් ලියන්න.

ii. a) තවාන් මිශ්‍රණය සකස් කිරීම සඳහා ගනු ලබන ද්‍රව්‍ය හා අනුපාතය සඳහන් කරන්න.

b) නිසි පරතරයට බෝග සිටුවීමේ වැදගත්කම් දෙකක් ලියන්න.

iii. තවාන් බඳුන් ලෙස සපයා ගත හැකි ද්‍රව්‍ය හතරක් ලියන්න.

(05) මනාලෙස පළිබෝධ පාලනය කිරීම මගින් බෝගවල ඵලදායිතාව වැඩි කරගත හැකියි.

i. a) වල්පැළෑටි වලින් සිදුවන හානි දෙකක් ලියන්න.

b) වල්පැළෑටි පාලනයට භාවිතා වන ශෂ්‍ය විද්‍යාත්මක ක්‍රම දෙකක් ලියන්න.

ii. a) කෘමි රූපාන්තරණ ආකාර දෙක ලියා උදාහරණය බැගින් නම් කරන්න.

b) කෘමි නොවන සත්ත්ව පළිබෝධකයින් දෙදෙනෙකු ලියන්න.

iii. වගා බිමේ පවතින රෝග කාරකයින්ගේ ගහනය අඩු කිරීම සඳහා ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ග දෙකක් ලියන්න.

(06) ශාක ප්‍රචාරණය සඳහා වර්තමානයේ ලිංගික හා අලිංගික ප්‍රචාරණ ක්‍රම බහුලව භාවිතා කරයි.

i. a) බීජයක ජීව්‍යතාවය යන්නෙන් අදහස් කරන්නේ කුමක්ද?

b) බීජ ප්‍රරෝහණයේ ප්‍රධාන ආකාර දෙක නම් කර ඒවාට උදාහරණ ලෙස බෝගය බැගින් ලියන්න.

ii. a) බීජ සුප්තතාවය ඇති වීමට බලපාන හේතු දෙකක් සඳහන් කර ඒවාට උදාහරණ ලියන්න.

b) සහතික කළ බිත්තර වී වල තිබිය යුතු ප්‍රමිතීන් දෙකක් නම් කරන්න.

iii. a) බද්ධ කිරීම සඳහා ග්‍රාහකයන් තෝරා ගැනීමේදී සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණු දෙකක් නම් කරන්න.

b) අඹ ශාකයක් සඳහා රිකිලි බද්ධයක් සිදුකරන ආකාරය නම් කළ රූප සටහනක් මගින් පැහැදිලි කරන්න.

(07) කිසියම් භූමියකින් නිශ්චිත කාල සීමාවකදී උපරිම ඵලදාවක් ලැබෙන අයුරින් සැලසුම් කල බහු බෝග වගා රටාවක් රූපයේ දැක්වේ.

i. a) මෙහි දැක්වෙන වගා ක්‍රමය කුමක්ද?

b) මෙම වගා ක්‍රමය යටතේ ප්‍රධාන බෝගයට අමතරව වගා කළ හැකි වෙනත් බෝග දෙකක් ලියන්න.

c) මෙම වගා ක්‍රමයේ වාසි දෙකක් සඳහන් කරන්න.

ii. a) සමෝධානිත ගොවිපොළක ක්‍රියාත්මක වන කෘෂි ඒකක දෙකක් දෙකක් සඳහන් කරන්න.

b) සමෝධානිත ගොවිතැන හැඳින්විය හැකි වෙනත් නමක් සඳහන් කරන්න.

c) සමෝධානිත ගොවිතැන් ක්‍රමයේ වාසි දෙකක් ලියන්න.

පිළිතුරු පත්‍රය - I කොටස

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

II කොටස

(නිවැරදි පිළිතුරකට ලකුණු 01 බැගින්)

(01) i. ප්‍රාථමික බිම් සැකසීමේ උපකරණ - තැටි නගුල, හැඩලැලි නගුල, ජපන් පරිවර්තා නගුල,
ද්විතියික බිම් සැකසීමේ උපකරණ - රොටවේටරය (භ්‍රමණ පෝරුව), රිජරය (ඇලිවැටි දමනය) කොකු නගුල (දැති පෝරුව), තැටි පෝරුව (ල. 02)

ii. ප්‍රරෝහණ ප්‍රතිශතය - 85% ට වැඩි තෙතමන ප්‍රතිශතය - 13% ට අඩු (ල. 02)

iii. නෙරිදෝකෝ තවාන,
කුකර්බිටේසියේ කුලයේ බෝග - වට්ටක්කා, පිපිඤ්ඤා, කොමඩු, පතෝල, කරවිල, වැටකොළු (ල. 02)

iv. බිංදු ජල සම්පාදනය <u>වාසි</u> -ජල සම්පාදන කාර්යක්ෂමතාවය වැඩියි. ජලය අපතේ නොයයි. මූල මණ්ඩලයට පමණක් ජලය සැපයෙන නිසා වල් පැළෑටි වර්ධනය වීම පාලනය වේ. ජලය සමග පොහොර ද යෙදිය හැකිය. ඕනෑම භූමියකට සුදුසුය. ස්වයංක්‍රියවද ක්‍රියාත්මක කළ හැකිය. (ල. 02)

v. ඉන්ඩෝල් ඇසිටික් අම්ලය (IAA), ඉන්ඩෝල් බියුට්‍රික් අම්ලය (IBA),
නැප්තලින් ඇසිටික් අම්ලය (NAA), (ල. 02)

vi. එම ස්ථානයේ ප්ලෝයම පටකය ඉවත් කිරීම මගින් එම අත්තෙහි පත්‍රවල නිපදවන ආහාර ශාකයේ වෙනත් ස්ථාන වෙත ගමන් කිරීම වැළැක්වීම. (ල.02)

vii. ගුණාත්මක හා ප්‍රමාණාත්මක බවින් ඉහළ අස්වනු ලැබේ. බෝගයට පෝෂණය සැපයීමට පහසු වේ. රෝග කෘමිහානි නොමැති වේ. වල්පැළෑටි පාලනය අවශ්‍ය නොවේ. අවාරයේ අස්වනු ලබාගත හැකිවේ. අස්වනු හානි වීමේ අවදානම අඩුවෙයි. (ල.02)

viii. මේරූ පසු - අඹ, අන්නාසි, දොඩම්, වට්ටක්කා, පුහුල්, කොමඩු, කෙසෙල් ආදී බෝග
මේරීමට පෙර - බණ්ඩක්කා, වැටකොලු, බෝංචි ආදී ගැලපෙන බෝග සඳහා (ල.02)

ix. මඤ්ඤොක්කා අලවල අඩංගු ලිනමරීන් නමැති ද්‍රව්‍ය වාතයේ ඔක්සිජන් සමග ගැටුනු විට හයිඩ්‍රජන් සයනයිඩ් (HCN) සංයෝගය සාදන අතර එය මිනිස් සිරුරට විෂ සහිතය. (ල.02)

x. වියළීම, ශීතනය, අධිශීතනය, බලාන්වීකරණය (ල.02)

(02) i. a) වායු හුවමාරුව පහසු කිරීමෙන් ප්‍රභාසංස්ලේෂණය වැඩිවේ. මද සුළඟ පරාගනයට දායකවේ. උත්ස්වේදනය වැඩිවීමෙන් ජලය හා පෝෂක අවශෝෂණය වැඩි වේ. (ල.02)

b) අනිලමානය (ල.01)

ii. a) තෙත් කලාපය,
අතරමැදි කලාපය,
වියළි කලාපය (ල. 1½)

b) තෙත් කලාප - 2500mm හෝ ඊට වැඩි

අතරමැදි කලාප - 1750 - 2500 mm අතර

වියළි කලාප - 1750 - 2500 mm අතර (ල. 1½)

iii. a) පහතරට වියළි කලාප - කලාප - 11. (ල. 02)

b) සමාකාර දේශගුණික තත්ත්ව ඇති ප්‍රදේශ හඳුනා ගැනීම.

යල මහ කන්නවල කාල සීමා අනුව වගා කටයුතු සැලසුම් කිරීම.

ඒ ඒ කලාපවලට සුදුසු බෝග නිර්දේශ කළ හැකි වීම.

ඉඩම් සංවර්ධන හා සංරක්ෂණ කටයුතු පහසු වීම.

කෘෂි කාර්මික ඉඩම් කලාපීයකරණයට උපකාරී වීම.

(03) i. a) රතුදුඹුරු පස, දියලු පස, රතු කහපොඩ්සොලික් පස (ල. 02)

b) අධික ලෙස සාරවත්ය. වැලි ලෝම වශයෙන් ඇත. කැට අයන හුවමාරු ධාරිතාවය වැඩිය. පාංශු ගැඹුර අඩුය. pH අගය 5.5 - 7.0 අතරය (ල. 02)

ii. a) පස මතුපිටින් බර යන්ත්‍ර නිතර යෑම (ල. 01)

කම්කරුවන් නිතර ඇවිදීම

දීර්ඝ කාලයක් එක දිගට සීසෑම

b) පාංශු බාදනය අඩුවීම නිසා ශාක මුල් හා ක්ෂුද්‍ර ජීවී ගහණයට බාධාවීම

ශාකමුල් වර්ධනයට බාධා වීම. ක්ෂුද්‍රජීවී වර්ධනයට බාධා වීම.

කාබනික ද්‍රව්‍ය ජීර්ණයට බාධා ඇතිවේ. පස තුලට ජලය අවශෝෂණය අඩුවීම.

ජලවහනය දුර්වල වීම, බිම් සැකසීමට අපහසු වීම (ල. 01)

iii. a) විසිරි බාදනය, ස්ථරීය බාදනය, ඇලි බාදනය, ඇඟිලි බාදනය, දිය පහර බාදනය (ල. 02)

b) වැසි බිංදු වේගයෙන් පසමත පතිත වී අවම කිරීම.

(ආවරණ බෝග වගාව, වසුන් යෙදීම, වල් පැළ වායව කොටස් ඉවත් කිරීම)

ශුන්‍ය බිම් සැකසීම, අවම බිම් සැකසීම,

පාංශු පුනරුත්ථාපන බෝග වැවීම, පාංශු ව්‍යුහය දියුණු කිරීම, පසට කාබනික ද්‍රව්‍ය එක් කිරීම

පස මතුපිටින් ගලන ජලයේ වේගය අඩු කිරීම.

සමෝච්ඡ රේඛා අනුව සීසෑම

සමෝච්ඡ රේඛා අනුව වගාව

සමෝච්ඡ රේඛා අනුව පස් වැටි දැමීම

හෙල්මලු ලෙස භූමිය සැකසීම

සමෝච්ඡ ගල්වැටි යෙදීම, දෙවැටි යෙදීම, SALI යොදා ගැනීම,

ඉවුරු දෙපස තෘණ වැවීම, ප්‍රධාන කාණු පද්ධිපෙළක් ලෙස සැකසීම (ල. 02)

(04) i. a) * හිරු එළිය හොඳින් ලැබෙන ස්ථානයක් වීම

* අවධානය යොමු කළ හැකි ස්ථානයක් වීම

* සමතලා බිමක් වීම

* ජලවහනය හොඳින් සිදුවීම

* ප්‍රවාහන පහසුකම් ආදිය

* අධික සුළං නොමැති වීම

* ජලය පහසුවෙන් ලබා ගැනීමට හැකිවීම. (ල. 02)

b) * පසෙහි භෞතික තත්ත්වය දියුණු වීම
* ගල්මුල් ආදිය ඉවත් කිරීම
* මූල පද්ධතිය වර්ධනය පහසු කිරීම.
* පොහොර කලවම් කිරීමට
* පළිබෝධ පාලනයට. (ල. 02)

ii. a) මතුපිට පස් : කාබනික ද්‍රව්‍ය 1 : 1
(කොම්පෝස්ට් / ගොම) (ද්‍රව්‍යවලට ලකුණු 01)
(අනුපාතයට ලකුණු 01)

b) * ප්‍රරෝහණය පහසු වීම
* අතුපැතිරීම සඳහා ඉඩකඩ ප්‍රමාණවත්ව සැපයීම.
* සෙවණ බලපෑම අවම කිරීම.
* පළිබෝධ හානි අවම කිරීම.
* ශාක අතර තරඟකාරීත්වය අඩුවීම.
* කාර්යක්ෂම භූමි භාවිතා කිරීම. (ල. 02)

iii. පොල්කටු, ප්ලාස්ටික් බඳුන්, යෝගට් කෝප්ප, සිමෙන්ති බඳුන්, පොලිතින් බඳුන් ආදිය (ල. 02)

(05) i. a) * පෝෂක, හිරුඑළිය, ජලය හා ඉඩකඩ සඳහා බෝගය සමඟ තරඟ කිරීම
* අස්වැන්නේ ගුණාත්මය අඩුවීම.
* කටු සහිත වල්පැළ මගින් ක්ෂේත්‍ර කටයුතු අපහසු වීම.
* සමහර සත්ත්ව පළිබෝධකයින්ට සැඟව සිටීමට හැකිවීම.
* කෘමි පළිබෝධවල ජීවන චක්‍ර, ගත කිරීමට උපකාරී වීම. (ල. 02)

b) * සුදුසු වගා ක්‍රම හා රටා තෝරා ගැනීම
* මනා ලෙස බිම් සැකසීම
* නිසි පරතරයට බෝග සිටුවීම.
* ජලය බැඳ තැබීම. (ල. 02)

ii. a) * පූර්ණ රූපාන්තරණය, උදාහරණයඃ- රතු/කලුපොල් කුරුමිණියන්, සමනලයින්
*අර්ධ රූපාන්තරණය උදාහරණයඃ- කීඩෑවන් හා මකුණු වර්ග
(රූපාන්තරණය ලකුණු 01)
(උදාහරණයට ලකුණු 01)

b) මීයන්, ඉත්තෑවන්, හාවන්, කක්කුට්ටං. (ල. 02)

iii. * රෝගී ශාක ඉවත් කර පුළුස්සා දැමීම
* පස ජීවාණුහරණය කිරීම
* දිලීර නාශක හෝ වටපණු නාශක යෙදීම (ල. 02)

(06) i. a) ප්‍රරෝහණය වී නව ශාකයක් ඇති කිරීමට බීජයකට ඇති හැකියාව. (ල. 01)

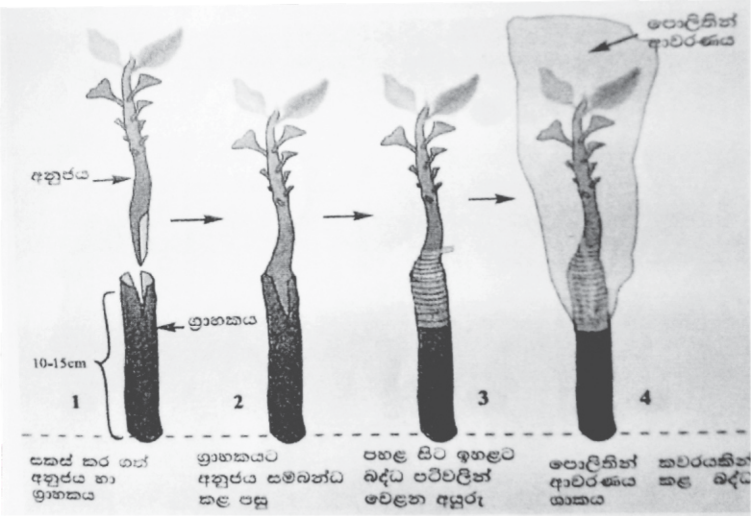
b) අපි භෞම ප්‍රරෝහණය - මුං, බෝංචි, බටු, මිරිස් ආදි බෝග
අධෝ භෞම ප්‍රරෝහණය - වී, බඩ ඉරිඟු ආදි බෝග (ල. 02)

ii. a) බීජාවරණය ඝනව පැවතීම - අඹ, සියඹලා, දඹල
බීජාවරණය ජලයට හා වාතයට අපාරගම්‍යව පැවතීම - සියඹලා, දඹල, ඇකේෂියා
බීජාවරණයේ වර්ධක නිශේධක ද්‍රව්‍ය තිබීම - තක්කාලි, පැපොල්
බීජ කලලය පරිණත නොවී පැවතීම - පොල්, ඕකිඩ්
බීජයේ කලලය අක්‍රියව පැවතීම - බීජ සුප්තතාව දක්වන වී වර්ගය (ල. 02)

b) ප්‍රවේණික පාරිශුද්ධතාවය - 98% හෝ ඊට වැඩි
භෞතික පාරිශුද්ධතාවය - 98% හෝ ඊට වැඩි
වල්බීජ වලින් තොරවීම - 500g උපරිම වල් බීජ 5
ප්‍රරෝහණ ප්‍රතිශතය - 85% ට වඩා වැඩි විය යුතුය
තෙතමන ප්‍රතිශතය - 13% ට වඩා අඩු විය යුතුය (ල. 01)

iii. a) අහිතකර පාංශු පරිසර තත්ත්ව වලට ඔරොත්තු දීමේ හැකියාව තිබීම. ශක්තිමත් මූල පද්ධතියක් තිබීම. රෝග හා කෘමි හානි ආදියට ඔරොත්තු දීම. වර්ධනය ඒකාකාරී වීම. අනුජය අයත් කුලයේම වීම. පහසුවෙන් සපයා ගත හැකිවීම. අනුජයේ වර්ධන වේගයට සමාන වර්ධන වේගයකින් යුක්ත වීම. (ල. 01)

b)



(රූපයට ලකුණු 02)
(නම් කිරීමට ලකුණු 01)

(07) i. a) අතුරු බෝග වගාව (ල. 01)

b) කෝපි, ගම්මිරිස්, කෙසෙල් (ල. 02)

c) හිරු එළිය, පොහොර, ජලය, ඉඩකඩ ආදි සම්පත් වලින් උපරිම ප්‍රයෝජන ලැබීම
අතුරු බෝග නිසා ක්ෂේත්‍රයේ වල් පැළෑටි පාලනය වීම.
අමතර ආදායමක් ලබා ගැනීමට හැකිවීම, ප්‍රධාන බෝගයේ
අස්වැන්න වැඩිවීම.
රෝග හා පළිබෝධ පාලනය වීම (ල. 02)

ii. a) බෝග වගාව, සත්ත්ව පාලනය, බලශක්ති නිෂ්පාදනය, පොහොර නිෂ්පාදනය.

b) ඒකාබද්ධ ගොවිතැන් ක්‍රමය (ල. 01)

c) සම්පත් වලින් උපරිම ප්‍රයෝජන ලබාගත හැකි වීම, පසේ භෞතික, රසායනික සහ ජෛව ගුණාංග දියුණු වීම, නිෂ්පාදන ඒකක කීපයක් ඇති නිසා සමබල ආහාර වේලක් ලබා ගැනීමට හැකිවීම, පොහොර හා බලශක්තිය සඳහා යන පිරිවැය අඩුවීම, වසර පුරා ආදායම් ලැබීම, එක් ව්‍යවසායයක් අසාර්ථක වුවද වෙනත් ව්‍යවසායයකින් එය පියවා ගත හැකි වීම නිසා ගොවියාගේ අවධානම හා අඩමානය අඩුවීම, ගොවිපොල තුලම අපද්‍රව්‍ය ප්‍රතිචක්‍රීකරණය කළ හැකි වීම නිසා පරිසර හානිය අවම වීම. (ල. 02)