52478

සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි / முழுப் பதிப்புரிமையுடையது /All Rights Reserved]

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்
Department of Examinations, Sri Lanka

81 | S | I, II

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍ය පෙළ) විභාගය, 2021(2022)
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (சாதாரண தர)ப் பரீட்சை, 2021(2022)
General Certificate of Education (Ord. Level) Examination, 2021(2022)

කෘෂි හා ආහාර තාක්ෂණය	**I, II**	**පැය තුනයි**
விவசாயமும் உணவுத் தொழினுட்பவியலும்	**I, II**	மூன்று மணித்தியாலம்
Agriculture and Food Technology	**I, II**	*Three hours*

අමතර කියවීම් කාලය	**- මිනිත්තු 10 යි**	**අමතර කියවීම් කාලය ප්‍රශ්න පත්‍රය කියවා ප්‍රශ්න තෝරා ගැනීමටත් පිළිතුරු ලිවීමේදී ප්‍රමුඛත්වය දෙන ප්‍රශ්න සංවිධානය කර ගැනීමටත් යොදාගන්න.**
மேலதிக வாசிப்பு நேரம்	- 10 நிமிடங்கள்	
Additional Reading Time	- 10 minutes	

කෘෂි හා ආහාර තාක්ෂණය I

උපදෙස්:

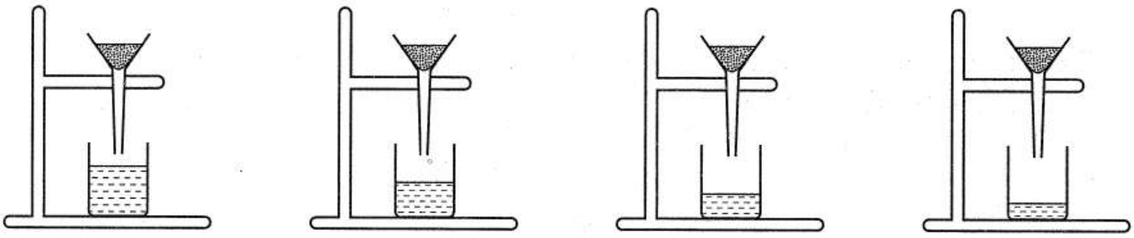
* **සියලු ම** ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
* අංක **1** සිට **40** තෙක් ප්‍රශ්නවල, දී ඇති (1), (2), (3), (4) යන පිළිතුරුවලින් **නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැළපෙන හෝ** පිළිතුර තෝරා ගන්න.
* **ඔබට සැපයෙන පිළිතුරු පත්‍රයේ එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා දී ඇති කව අතුරෙන් ඔබ තෝරාගත් පිළිතුරෙහි අංකයට සැසඳෙන කවය තුළ (×) ලකුණ යොදන්න.**
* එම පිළිතුරු පත්‍රයේ පිටුපස දී ඇති අනෙක් උපදෙස් ද සැලකිල්ලෙන් කියවා, ඒවා ද පිළිපදින්න.

1. ජනප්‍රවාදයට අනුව වෙල් (කුඹුරු) ලක්ෂයක් තිබුණු නිසා 'වෙල්ලස්ස' යනුවෙන් හඳුන්වන ප්‍රදේශය පිහිටා ඇත්තේ ශ්‍රී ලංකාවේ,
(1) මධ්‍යම පළාතේ ය. (2) වයඹ පළාතේ ය.
(3) සබරගමු පළාතේ ය. (4) ඌව පළාතේ ය.

2. අනුරාධපුරය, පොළොන්නරුව හා ත්‍රිකුණාමලය යන දිස්ත්‍රික්කවලට වාර්ෂිකව වැඩිම වර්ෂාපතනයක් ලැබෙනුයේ,
(1) ඊසාන දිග මෝසම් වර්ෂාව මගිනි. (2) සංවහන වර්ෂාව මගිනි.
(3) නිරිත දිග මෝසම් වර්ෂාව මගිනි. (4) වාසුළි වර්ෂාව මගිනි.

3. පස පිළිබඳ ප්‍රකාශ තුනක් පහත දැක්වේ.
A - පාංශු ද්‍රාවණයේ අඩංගු H^+ සාන්ද්‍රණය OH^- සාන්ද්‍රණයට වඩා වැඩි නම් එම පස ආම්ලික වේ.
B - පසක ආම්ලිකතාව උදාසීන කිරීමට කැල්සියම් කාබනේට් යෙදිය හැකි ය.
C - ශ්‍රී ලංකාවේ තෙත් කලාපයේ බහුලවම ඇත්තේ රතු දුඹුරු පසයි.
මේවායින් නිවැරදි ප්‍රකාශ වන්නේ,
(1) A සහ B පමණි. (2) A සහ C පමණි. (3) B සහ C පමණි. (4) A, B හා C සියල්ලම ය.

4. සිසුන් කිහිපදෙනෙකු විසින් පස් වර්ග පිළිබඳව කරන ලද පරීක්ෂණයක ඇටවුම් පහත රූපසටහන්වල දැක්වේ. මෙහිදී සෑම පුනීලයකටම සමාන ප්‍රමාණවලින් වියළන ලද විවිධ පස් වර්ග හතරක් යොදා, ඒවාට සමාන ජල පරිමා එකතු කරන ලදී. එම පස් සාම්පලවලින් වැඩිම වැලි ප්‍රතිශතයක් අඩංගු පස් සාම්පලය ඇත්තේ කුමන ඇටවුමෙහි ද?

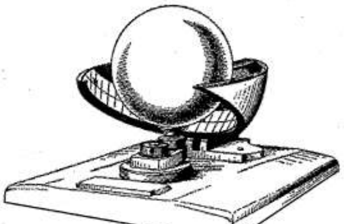


(1) (2) (3) (4)

[දෙවැනි පිටුව බලන්න.

5. ශ්‍රී ලංකාව බෙදා ඇති කෘෂි පාරිසරික කලාප ගණන,
(1) 7 කි. (2) 14 කි. (3) 27 කි. (4) 46 කි.

6. මෙම රූපයෙහි දැක්වෙන උපකරණය වන්නේ,



(1) අන්වීක්ෂයකි.
(2) සූර්ය දීප්තමානයකි.
(3) අනිලමානයකි.
(4) ස්වයංක්‍රීය වර්ෂාමානයකි.

7. ගොවියෙක් තම වී වගාවෙන් ලැබෙන පිදුරු ගවයන්ට ආහාර වශයෙන් ලබා දෙයි. ඔහු එම ගවයින්ගේ මල මුත්‍ර යොදාගනිමින් ජීව වායුව නිපදවන අතර ජීව වායු ඒකකයේ අතුරුඵල බෝග වගාව සඳහා පොහොරක් ලෙස භාවිත කරයි. මෙම ගොවිතැන් ක්‍රමය හඳුන්වනු ලබන්නේ,
(1) ශෂ්‍යමාරු ගොවිතැන ලෙස ය. (2) සංරක්ෂණ ගොවිතැන ලෙස ය.
(3) සත්ත්ව බෝග මාරුව ලෙස ය. (4) සමෝධානිත ගොවිතැන ලෙස ය.

8. බෝග වගාවට ආලෝකයේ බලපෑම සම්බන්ධ ප්‍රකාශ තුනක් පහත දැක්වේ.
A - දවසේ ආලෝකය පවතින කාලසීමාව සමහර ශාකවල පුෂ්පීකරණයට බලපායි.
B - රතු ආලෝකය බෝග ශාකවල අතු බෙදීමට හා බීජ ප්‍රරෝහණය කෙරෙහි බලපායි.
C - ආලෝක තීව්‍රතාව වැඩි වන විට ශාක පත්‍රවල පූටිකා වැසී යාම හේතුවෙන් ප්‍රභාසංස්ලේෂණය වැඩි වේ.
ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වන්නේ,
(1) A හා B පමණි. (2) A හා C පමණි. (3) B හා C පමණි. (4) A, B හා C සියල්ලම ය.

9. නිර්පාංශු වගාවේ දී 'ඇල්බට් ද්‍රාවණය' භාවිත කරනුයේ,
(1) පසේ ආම්ලිකතාව අඩු කිරීම සඳහා ය.
(2) බෝගවල පළිබෝධ පාලනය සිදුකිරීම සඳහා ය.
(3) බෝගවලට අවශ්‍ය පෝෂණය ලබා දීම සඳහා ය.
(4) දඬු කැබලිවල මුල් ඇදීම උත්තේජනය කිරීම සඳහා ය.

10. යම් බෝගයක ජීවන චක්‍රය අවසන් වීමට පෙර එය පුෂ්පීකරණ අවස්ථාවේ දී තවත් බෝගයක් එම බෝග අතර සංස්ථාපනය කරමින් එකම භූමියක බෝග වර්ග දෙකක් හෝ කිහිපයක් වගා කිරීම හඳුන්වන්නේ,
(1) මිශ්‍ර බෝග වගාව ලෙස ය. (2) බහු බෝග වගාව ලෙස ය.
(3) කඩින් කඩ වගාව ලෙස ය. (4) අතුරු බෝග වගාව ලෙස ය.

11. පාංශු ජලය හා සම්බන්ධ ප්‍රකාශ තුනක් පහත දැක්වේ.
A - පස ජලයෙන් සංතෘප්ත වූ විට එම පස ක්ෂේත්‍ර ධාරිතාවට පත් වේ.
B - කේශාකර්ෂණ ජලය ශාක වර්ධනයට උපකාර වේ.
C - උග්‍ර නියං තත්ත්වයක දී වුව ද පසේ පවතින ජලාකර්ෂක ජලය ඉවත් නොවේ.
ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වන්නේ,
(1) A පමණි. (2) A හා B පමණි. (3) A හා C පමණි. (4) B හා C පමණි.

12. ශිෂ්‍යයෙකු විසින් තක්කාලි, පැපොල් හා වැල් දොඩම් බීජ, එලවලින් වෙන් කළ විගසම තවාන් දමන ලදී. නමුත් ඒවා බොහෝ කාලයක් යනතුරු ප්‍රරෝහණය නොවී ය. මෙයට හේතුව විය හැක්කේ එම බීජවල
(1) කලල පරිණත නොවී පැවතීම ය. (2) බීජාවරණ වාතය හා ජලයට අපාරගම්‍ය වීම ය.
(3) කලල අක්‍රියව පැවතීම ය. (4) බීජාවරණවල වර්ධක නිශේධක ද්‍රව්‍ය පැවතීම ය.

13. සෝයා බෝංචි බීජ සිටුවීමට පෙර රයිසෝබියම් බැක්ටීරියා අඩංගු මාධ්‍යයක් සමඟ මිශ්‍ර කරන ලදී. මෙසේ සිදු කරනු ලබන්නේ,
(1) රෝග වැළඳීම වැළැක්වීමට ය.
(2) බීජ සුප්තතාව ඉවත් කිරීමට ය.
(3) නයිට්‍රජන් තිර කිරීමේ හැකියාව වැඩිදියුණු කිරීමට ය.
(4) කෘමි හානි වැළැක්වීමට ය.

14. පහත සඳහන් බෝග අතුරෙන් පොඒසියේ (Poaceae) කුලයට අයත් බෝග අඩංගු කාණ්ඩය වනුයේ,
(1) වී, බඩ ඉරිඟු සහ උඳු ය. (2) ඉදල් ඉරිඟු, කුරක්කන් සහ මුං ය.
(3) මෙනේරි, තල සහ කව්පී ය. (4) ඉදල් ඉරිඟු, කුරක්කන් සහ වී ය.

[තුන්වැනි පිටුව බලන්න.

15. බෝග වගාවේ දී වැඩිම ජල ප්‍රමාණයක් අවශ්‍ය වන ජල සම්පාදන ක්‍රමය වන්නේ,
(1) තීරු ජල සම්පාදනය යි. (2) බේසම් ජල සම්පාදනය යි.
(3) ඇළි ජල සම්පාදනය යි. (4) පිටාර ජල සම්පාදනය යි.

16. විසිරි ජල සම්පාදන ක්‍රමයේ වාසි පිළිබඳ ප්‍රකාශ තුනක් පහත දැක්වේ.
A - බෑවුම් භූමිවලට වුව ද සුදුසු ය.
B - උසින් වැඩි බෝග සඳහා සුදුසු ය.
C - ජලය සමග පොහොර යෙදිය හැකි ය.
මෙවායින් නිවැරදි ප්‍රකාශය / ප්‍රකාශ වන්නේ
(1) A පමණි. (2) A හා B පමණි. (3) A හා C පමණි. (4) B හා C පමණි.

17. තවාන් පාත්තියක සම්මත පළල වන්නේ,
(1) 50 cm ය. (2) 100 cm ය. (3) 150 cm ය. (4) 200 cm ය.

18. යන්ත්‍ර බලයෙන් ක්‍රියාකරන ද්විතීයික බිම් සැකසීමේ උපකරණයක් වන්නේ,
(1) රොටවේටරය යි. (2) ජපන් පරිවර්ත්‍ය නගුල යි.
(3) හැඩ ලෑලි නගුල යි. (4) තැටි නගුල යි.

19. බතල හා රටකජු යන බෝග සිටුවීම සඳහා වඩාත් සුදුසු පාත්ති වර්ගය කුමක් ද?
(1) උස් පාත්ති (2) වැටි හා කාණු
(3) ගිල් වූ පාත්ති (4) තනි වගා වලවල්

20. පහත සඳහන් පැළෑටි අතුරෙන් ආගන්තුක ආක්‍රමණශීලි වල් පැළෑටි වන්නේ,
(1) මානා හා විඩේලියා ය. (2) මොණරකුඩුම්බිය හා ජපන් ජබර ය.
(3) ඇටවරා හා කලාඳුරු ය. (4) පාතීනියම් හා යෝධ නිදිකුම්බා ය.

21. කුකර්බිටේසියේ කුලයේ බෝග ශාක පත්‍රවලට හානි කරන කෘමි පළිබෝධකයා වන්නේ,
(1) බත් කූරා ය. (2) අවුලකපෝරා ය. (3) පුරුක් පණුවා ය. (4) ලේඩිබර්ඩ් කුරුමිණියා ය.

22. බණ්ඩක්කා සහ පැපොල් යන බෝගවලට වැළඳෙන පත්‍ර විචිත්‍ර රෝගයේ රෝග කාරකය වන්නේ,
(1) බැක්ටීරියාවකි. (2) දිලීරයකි. (3) වෛරසයකි. (4) වට පණුවෙකි.

23. වී වගාවක තැනින් තැන ශාක කහ පැහැ ගැන්වී, වියළී පිළිස්සීගිය වෘත්තාකාර ප්‍රදේශ දක්නට ලැබුණි. මෙයට හේතුවන පළිබෝධය වන්නේ,
(1) ගොයම් මකුණා ය. (2) කුඩිත්තා ය.
(3) දුඹුරු පැළ කීඩෑවා ය. (4) පැළ මැක්කා ය.

24. පහත සඳහන් ගව වර්ග අතුරෙන් ඉන්දීය කිරි ගව වර්ගය කුමක් ද?
(1) ජර්සි (2) අයර්ෂයර් (3) සින්දි (4) කිලාරි

25. යුරෝපීය ගව වර්ගවල දක්නට ලැබෙන ලක්ෂණයක් වන්නේ මින් කුමක් ද?
(1) විශාල තැල්ල (2) උස මොල්ලිය
(3) දිගු ලෝම (4) සෙලවිය හැකි හම

26. කිරි ගව පාලනයේ දී පෙරහන් කෝප්ප පරීක්ෂාව සිදු කරන්නේ කුමන රෝගයක් හඳුනා ගැනීම සඳහා ද?
(1) කුර හා මුඛ රෝගය (2) බුරුලු ප්‍රදාහය
(3) රක්තාශ්‍රව රෝගය (4) කිරි උණ

27. සත්ත්ව ආහාර සලාක පිළියෙල කිරීමේ දී කාබෝහයිඩ්‍රේට් පෝෂකය ලබාදීම සඳහා භාවිත කළ හැකි ආහාර සංඝටකයක් වන්නේ,
(1) බඩ ඉරිඟු ය. (2) පොල් පුන්නක්කු ය. (3) සිප්පිකටු කුඩු ය. (4) සෝයා අන්නය ය.

28. වැපිරීමට පෙර කුරක්කන් බීජවලට සිහින් වැලි මිශ්‍ර කිරීමේ අරමුණ වන්නේ,
(1) බීජවල ප්‍රරෝහණය කඩිනම් කිරීමට ය. (2) බීජවල සුප්තතාව ඉවත් කිරීමට ය.
(3) ක්ෂේත්‍රයේ දී පළිබෝධ හානි අවම කිරීමට ය. (4) ක්ෂේත්‍රයේ ඒකාකාරව බීජ වැපිරීමට ය.

[හතරවැනි පිටුව බලන්න.

29. අවශ්‍ය අවස්ථාවක දී අවශ්‍ය ප්‍රමාණවලින් නියමිත ගුණාත්මයෙන් යුක්තව අවශ්‍ය ආහාර වර්ගයක් ලබාගැනීමට පාරිභෝගිකයෙකු සතුව ඇති හැකියාව හඳුන්වනු ලබන්නේ,
(1) ආහාර සමතුලිතතාව වශයෙනි. (2) ආහාර පරිරක්ෂණය වශයෙනි.
(3) ආහාර සංරක්ෂණය වශයෙනි. (4) ආහාර සුරක්ෂිතතාව වශයෙනි.

30. ශාක දඬු කැබලි සූර්ය ප්‍රචාරකයක් තුළ සිටුවීමෙන් වඩාත් සාර්ථකව මුල් අද්දවා ගත හැකි ය. එසේ වන්නේ,
(1) එය තුළ උෂ්ණත්වය හා ආර්ද්‍රතාව වැඩි නිසා ය.
(2) එය තුළට වර්ෂා ජලය නොලැබෙන නිසා ය.
(3) එය තුළට පළිබෝධවලට ඇතුළුවිය නොහැකි නිසා ය.
(4) එය තුළ රැස්වන ජල වාෂ්ප මගින් වාතය සිසිල්වන නිසා ය.

31. වෙළෙඳපොළෙන් මිලදී ගන්නා ලද මාළු ටින් එකක පතුලේ හා මුදුනේ, තහඩුව ඉදිමී පිටතට නෙරා තිබුණි. මෙයට හේතු විය හැක්කේ,
(1) එය කල් ඉකුත් වී තිබීම ය. (2) එය තුළ ක්ෂුද්‍රජීවීන් වර්ධනය වී තිබීම ය.
(3) එය සාන්ද්‍රීකරණයට ලක් කර තිබීම ය. (4) ටින් එක තුනී තහඩුවලින් සාදා තිබීම ය.

32. පැසවීම මගින් ලබාගන්නා කිරි නිෂ්පාදනයක් වන්නේ,
(1) උකු කිරි ය. (2) පැස්ටරීකෘත කිරි ය.
(3) යෝගට් ය. (4) කිරි පිටි ය.

33. බෝග වර්ධනය සඳහා අත්‍යවශ්‍ය ක්ෂුද්‍ර පෝෂක වන්නේ,
(1) නයිට්‍රජන්, පොස්පරස් හා පොටෑසියම් ය. (2) කැල්සියම්, මැග්නීසියම් හා යකඩ ය.
(3) කොපර්, සින්ක් හා කාබන් ය. (4) සින්ක්, මැංගනීස් හා මොලිබ්ඩිනම් ය.

34. මාළු පරිරක්ෂණ ක්‍රමයක් ලෙස කරවල නිෂ්පාදනයට වැදගත් තැනක් ලැබේ. මෙහි දී යොදාගන්නා පරිරක්ෂණ ක්‍රමය වන්නේ,
(1) වියළීම ය. (2) විසිරි වියළීම ය.
(3) ජීවානුහරණය ය. (4) බිලාන්විකරණය ය.

35. බෝගයක පත්‍ර දාරය කහ පාට වී, පිළිස්සුන ස්වභාවයක් ගන්නා බව නිරීක්ෂණය විය. මෙයට හේතුව විය හැක්කේ,
(1) නයිට්‍රජන් ඌනතාවයි. (2) පොස්පරස් ඌනතාවයි.
(3) පොටෑසියම් ඌනතාවයි. (4) මැග්නීසියම් ඌනතාවයි.

36. සමේ සහ ඇස්වල නිරෝගීභාවයට හේතුවන විටමින් වර්ගය මින් කුමක් ද?
(1) විටමින් A (2) විටමින් B (3) විටමින් C (4) විටමින් D

37. වී වගාවේ මතුපිට පොහොර ලෙස යොදා ගැනෙන බණ්ඩි පොහොර මිශ්‍රණයෙහි (TDM) අඩංගු වන ප්‍රධාන පෝෂක වන්නේ,
(1) නයිට්‍රජන් හා පොටෑසියම් ය. (2) පොස්පරස් හා පොටෑසියම් ය.
(3) නයිට්‍රජන් හා පොස්පරස් ය. (4) නයිට්‍රජන්, පොස්පරස් හා පොටෑසියම් ය.

38. ගොවිපොළ සතුන් පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.
(1) ගව දෙනෙකගේ ගැබ් කාලය දින 305ක් වේ.
(2) බිත්තර සඳහා කිකිළියන් ඇති කිරීමේ දී දිනක් වයසේ සිට සති 8 වනතුරු කාල සීමාව පැටවු අවධිය ලෙස හඳුන්වයි.
(3) ගව පැටවකුට ලබා දෙන කිරි ප්‍රමාණය උපත් බරෙන් 20% ක් වේ.
(4) සියුම් ක්‍රමයට ගවයන් ඇති කිරීමේ දී ලැබෙන කිරි අස්වැන්නට වඩා වැඩි අස්වැන්නක් නිදැලි ක්‍රමයට ඇති කිරීමෙන් ලබා ගත හැකි ය.

39. ආහාර ඇතුළු භාණ්ඩ හා සේවාවල ගුණාත්මය පවත්වාගෙනයාම සඳහා ජාත්‍යන්තරව පිළිගත් ප්‍රමිති සහතිකය වන්නේ,
(1) SLS ය. (2) IPNS ය. (3) ISO ය. (4) GAP ය.

40. ගැබ්ගත් ගව දෙනකගේ 'වියළි කාලය' ආරම්භ කළ යුත්තේ ප්‍රසූතියට කොපමණ කාලයකට පෙර සිට ද?
(1) මාසයක් (2) මාස දෙකක් (3) මාස තුනක් (4) මාස හතරක්

* *

[පස්වැනි පිටුව බලන්න.

සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි / முழுப் பதிப்புரிமையுடையது /All Rights Reserved]

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்
Department of Examinations, Sri Lanka

81 S I, II

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍ය පෙළ) විභාගය, 2021(2022)
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (சாதாரண தர)ப் பரீட்சை, 2021(2022)
General Certificate of Education (Ord. Level) Examination, 2021(2022)

කෘෂි හා ආහාර තාක්ෂණය I, II
விவசாயமும் உணவுத் தொழினுட்பவியலும் **I, II**
Agriculture and Food Technology **I, II**

කෘෂි හා ආහාර තාක්ෂණය II

✻ **පළමුවැනි** ප්‍රශ්නය හා තවත් ප්‍රශ්න **හතරක්** ඇතුළුව ප්‍රශ්න **පහකට පමණක්** පිළිතුරු සපයන්න.

1. තෙත් කලාපයේ වෙසෙන බෝග වගාව හා සත්ත්ව පාලනයේ නියැලෙන ගොවි මහතෙක් තම ගොවිපොළෙහි බෝග අවශේෂ, අතුරුඵල හා සත්ත්ව මල ද්‍රව්‍ය යොදාගෙන කාබනික ගොවිතැනට යොමු වී සිටියි.

(i) ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රධාන වගා කන්න **දෙක** නම් කරන්න.

(ii) (a) නිරිත දිග මෝසම් වර්ෂාව පදනම් කරගෙන වගා කරන කන්නය කුමක් ද?
(b) නිරිත දිග මෝසම් වර්ෂාව ලැබෙන කාලසීමාව ලියා දක්වන්න.

(iii) (a) බෝග වගාවේ දී තවාන් පාත්ති ජීවානුහරණය සඳහා යොදා ගන්නා ක්‍රම **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.
(b) තවාන් පැළවලට බහුලව වැළඳෙන රෝගයක් නම් කරන්න.

(iv) (a) තවාන් මිශ්‍රණය සකසා ගැනීම සඳහා භාවිත කරන ද්‍රව්‍ය **දෙක** මොනවා ද?
(b) එම ද්‍රව්‍ය මිශ්‍රකර ගත යුතු අනුපාතය සඳහන් කරන්න.

(v) (a) භූගත කඳන් සහිත වල් පැළෑටි වර්ග **දෙකක්** නම් කරන්න.
(b) බෝග වගාවේ දී වල් පැළෑටි පාලනය සඳහා යොදාගත හැකි ශෂ්‍ය විද්‍යාත්මක ක්‍රම **දෙකක්** ලියන්න.

(vi) (a) පසේ අඩංගු වන කලිල වර්ග **දෙකක්** ලියන්න.
(b) බෝග වගා භූමියක පස සංරක්ෂණය කර ගැනීම සඳහා යොදාගත හැකි යාන්ත්‍රික ක්‍රම **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(vii) බෝග වගාව සඳහා කාබනික පොහොර යෙදීමේ වාසි **හතරක්** සඳහන් කරන්න.

(viii) රසායනික පළිබෝධනාශක වෙනුවට යොදා ගත හැකි පරිසර හිතකාමී පළිබෝධනාශක **හතරක්** නම් කරන්න.

(ix) ආහාර ඇසුරුමක ඇති ලේබලයක අන්තර්ගත විය යුතු කරුණු **හතරක්** සඳහන් කරන්න.

(x) කුකුළන්ට වැළඳෙන කොක්සිඩියෝසිස් රෝගයෙහි රෝග කාරකය නම් කරන්න.

2. කෘෂිකර්මාන්තයේ දී බෝග වගා කෙරෙන ප්‍රධාන උපස්ථරය හෙවත් වගා මාධ්‍යය වන්නේ පසයි.

(i) (a) පාංශු සංඝටක **හතරක්** නම් කරන්න.
(b) පාංශු ඛනිජ ද්‍රව්‍ය ඒවායේ විෂ්කම්භය ද සමඟ වර්ග කර දක්වන්න.

(ii) පාංශු වයනයේ කෘෂිකාර්මික වැදගත්කම් **හතරක්** සඳහන් කරන්න.

(iii) (a) පාංශු ඛාදනය යනු කුමක් ද?
(b) පාංශු ඛාදන කාරක **දෙකක්** නම් කරන්න.
(c) පාංශු ඛාදනය නිසා සිදුවන අයහපත් ප්‍රතිඵල **තුනක්** ලියන්න.

3. ජලය සීමිත සම්පතක්වන බැවින් එය මතු පරපුර වෙනුවෙන් මනාව කළමනාකරණය කළ යුතු වේ.

(i) බෝග වගාවේ දී ජල සම්පාදනය යනුවෙන් හඳුන්වන්නේ කුමක් ද?

(ii) පෘෂ්ඨීය ජල සම්පාදන ක්‍රම **තුනක්** සඳහන් කර, ඒවා අතුරෙන් බහුවාර්ෂික පලතුරු බෝග සඳහා සුදුසු ජලසම්පාදන ක්‍රමයක් නම් කර එය රූපසටහනක් ඇසුරෙන් පෙන්වන්න.

(iii) වගා භූමියක දුර්වල ජලවහනය නිසා සිදුවන අයහපත් බලපෑම් **තුනක්** සඳහන් කරන්න.

4. පළිබෝධ හානිය බෝග වගාවේ ඵලදායිතාව අඩුවීමට බලපාන ප්‍රධාන සාධකයකි.

(i) (a) ඉල් මැස්සා හානි කරන බෝග වර්ග **හතරක්** ලියන්න.

(b) ඉල් මැස්සාගෙන් බෝගවලට සිදුවන හානිය සඳහන් කරන්න.

(ii) (a) වල් පැළෑටි නිසා බෝගවලට සිදුවන හානි **හතරක්** ලියන්න.

(b) වගා ක්ෂේත්‍රයක වල් පැළෑටි ඇතිවීම වළක්වන ක්‍රම **හතරක්** සඳහන් කරන්න.

(iii) සොලනේසියේ කුලයේ බෝගවලට වැළඳෙන හිටුමැරීමේ රෝගයේ,

(a) රෝග කාරකය

(b) රෝග ලක්ෂණ හා

(c) රෝගය පාලනය කිරීමේ ක්‍රම **දෙකක්** දක්වන්න.

5. වර්ගයා බෝ කිරීමට ශාක සතු හැකියාව උපයෝගී කරගනිමින් වගා කටයුතුවලට අවශ්‍ය රෝපණ ද්‍රව්‍ය නිපදවා ගත හැකි ය.

(i) (a) වර්ධක ප්‍රචාරණය යනු කුමක් ද?

(b) වර්ධක ප්‍රචාරණයේ වාසි **හතරක්** ලියන්න.

(ii) වැඩි දියුණු කරන ලද නව වී ප්‍රභේදයක දක්නට ලැබෙන යහපත් ලක්ෂණ **හතරක්** සඳහන් කරන්න.

(iii) පොළොව මට්ටමට නැමිය හැකි සමන්පිච්ච අත්තක සරල භූමි අතු බැඳීම සිදුකරන ආකාරය නම් කළ රූපසටහනක් ආධාරයෙන් විස්තර කරන්න.

6. ආහාර නරක්වීම නිසා ඒවා අපතේ යන බැවින් අතීතයේ සිට මිනිසා ආහාර පරිරක්ෂණ ක්‍රම අනුගමනය කිරීමට පුරුදු වී ඇත.

(i) (a) ආහාර නරක්වීම යනුවෙන් හඳුන්වන්නේ කුමක් ද?

(b) ආහාර නරක්වීම කෙරෙහි බලපාන සාධක **තුනක්** සඳහන් කරන්න.

(ii) ආහාර පරිරක්ෂණයේ වැදගත්කම් **තුනක්** සඳහන් කරන්න.

(iii) ආහාර පරිරක්ෂණ ක්‍රම **තුනක්** සඳහන් කර එම එක් එක් ක්‍රමය සඳහා උදාහරණයක් බැගින් ලියන්න.

7. උසස් නිෂ්පාදන හැකියා සහිත ගොවිපොල සත්ත්ව වර්ග ඇතිකිරීමට සුදුසු විවිධ දේශගුණික කලාප පවතින බැවින් ශ්‍රී ලංකාවේ සත්ත්ව පාලනය දියුණු කිරීමට විභවයක් පවතී.

(i) සත්ත්ව නිෂ්පාදන හා සෞඛ්‍ය දෙපාර්තමේන්තුව මගින් හඳුනාගෙන ඇති ශ්‍රී ලංකාවේ දක්නට ලැබෙන ප්‍රධාන ගව පාලන කලාප **හතරක්** නම් කරන්න.

(ii) (a) ආහාරවල අඩංගු තන්තු ප්‍රමාණය මත සත්ත්ව ආහාර වර්ග කර ඒවාට උදාහරණ **දෙක** බැගින් දෙන්න.

(b) ඉපදුණු විගස ගව පැටවකුට සිදු කළ යුතු සත්කාර **දෙකක්** ලියන්න.

(iii) (a) ඝන ආස්තරණ ක්‍රමයට කුකුළන් ඇති කිරීමේ වාසි **හතරක්** සඳහන් කරන්න.

(b) ඝන ආස්තරණ ක්‍රමයේ දී අතුරුණුව ලෙස යොදා ගැනීමට සුදුසු ද්‍රව්‍ය **දෙකක්** ලියන්න.

* * *

PAST PAPERS WIKI

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்

රහසයයි

අ.පො.ස. (සා.පෙළ) විභාගය - 2021 (2022)
க.பொ.த. (சா.தர)ப் பரீட்சை - 2021 (2022)

විෂය අංකය / பாட இலக்கம்: **81**

විෂයය / பாடம்: **කෘෂි හා ආහාර තාක්ෂණය**

I පත්‍රය - පිළිතුරු
I பத்திரம் - விடைகள்

ප්‍රශ්න අංකය வினா இல.	පිළිතුරෙහි අංකය விடை இல.	ප්‍රශ්න අංකය வினா இல.	පිළිතුරෙහි අංකය விடை இல.	ප්‍රශ්න අංකය வினா இல.	පිළිතුරෙහි අංකය விடை இல.	ප්‍රශ්න අංකය வினா இல.	පිළිතුරෙහි අංකය விடை இல.
01.	4	11.	4	21.	2	31.	2
02.	1	12.	4	22.	3	32.	3
03.	1	13.	3	23.	3	33.	4
04.	1	14.	4	24.	3	34.	1
05.	4	15.	4	25.	3	35.	3
06.	2	16.	3	26.	2	36.	1
07.	4	17.	2	27.	1	37.	1
08.	1	18.	1	28.	4	38.	2
09.	3	19.	2	29.	4	39.	3
10.	3	20.	4	30.	1	40.	2

විශේෂ උපදෙස් / விசேட அறிவுறுத்தல் } එක් පිළිතුරකට ලකුණු / ஒரு சரியான விடைக்கு **01** බැගින් / புள்ளி வீதம்

මුළු ලකුණු / மொத்தப் புள்ளிகள் **01 × 40 = 40**

පහත නිදසුනෙහි දැක්වෙන පරිදි බහුවරණ උත්තරපත්‍රයේ අවසාන තීරුවේ ලකුණු ඇතුළත් කරන්න.
கீழ் குறிப்பிடப்பட்டிருக்கும் உதாரணத்திற்கு அமைய பல்தேர்வு வினாக்களுக்குரிய புள்ளிகளை பல்தேர்வு வினாப்பத்திரத்தின் இறுதியில் பதிக.

නිවැරදි පිළිතුරු සංඛ්‍යාව / சரியான விடைகளின் தொகை: 25 / 40

I පත්‍රයේ මුළු ලකුණු / பத்திரம் I இன் மொத்தப்புள்ளி: 25 / 40

II වන ප්‍රශ්න පත්‍රය

ආවරණය කරනු ලබන ඉගෙනුම් ඵල

01 . i වර්ෂාපතන රටාව අනුව වගා කන්න තීරණය කරයි.

ii මෝසම් වර්ෂාව පදනම් කර ගනිමින්, සුදුසු වගා කන්න නම් කරයි.

iii a) තවාන් ජීවාණුහරණය සඳහා විවිධ ක්‍රමයෝජනා කරයි.

b) තවාන් පැළ වලට වැලඳෙන රෝග හා කෘමි පළිබෝධ නම් කරන්න.

iv නියමිත අනුපාතයට අනුව තවාන් මිශ්‍රණය සකස් කරන ආකාරය විස්තර කරයි.

v a) වල් පැළෑටි වර්ගීකරණය කර උදාහරණ දක්වයි.

b) බෝග වගාවේදී වල් පැළෑටි පාලනය කිරීමේ විවිධ ක්‍රම නම් කරයි.

vi a) පාංශු කලිල නිවැරදිව නම් කරයි.

b) පස සංරක්ෂණය කිරීම සඳහා උචිත පාංශු සංරක්ෂණ ක්‍රම පැහැදිලි කරයි.

vii බෝග වගාව සඳහා කාබනික පොහොර භාවිතයේ වැදගත්කම විස්තර කරයි.

viii පලිබෝධ නාශක වශයෙන් යොදා ගත හැකි පරිසර හිතකාමී පළිබෝධ නාශක නම් කරයි.

ix නියමිත නීති රෙගුලාසි වලට අනුකූලව ආහාර ලේබලයක අඩංගු විය යුතු කොටස් නම් කරයි.

x විවිධ කුකුළු රෝග වල ලක්ෂණ අනුව රෝග කාරකයා හඳුනා ගනියි.

02 . i a) පාංශු සංඝටක නම් කරයි.

b) විෂ්කම්භයට අනුව පාංශු ඛනිජ සුදුසු ලෙස වර්ග කරයි.

ii පාංශු වයනය නිර්ණය කිරීමේ වැදගත්කම විස්තර කරයි.

iii a) පාංශු ඛාදනය අර්ථ දක්වයි.

b) පාංශු ඛාදන කාරක නම් කරයි.

c) පාංශු ඛාදනයේ අහිතකර ප්‍රතිඵල විස්තර කරයි.

03. i. ජල සම්පාදනය අර්ථ දක්වයි.

ii. පෘෂ්ඨීය ජල සම්පාදන ක්‍රම උදාහරණ සහිතව විස්තර කරයි.

iii. ජලවහනය දුර්වල වීමෙන් ඇතිවන බලපෑම් විස්තර කරයි.

04. i. බෝග වලට හානි කරන විවිධ පලිබෝධකයන් නම් කර, එම පලිබෝධකයන්ගේ හානියේ ස්වභාවය විස්තර කරයි.

ii. a). වල් පැළෑටි වලින් සිදුවන හානි විස්තර කරයි.

b). බෝග වගාවේදී වල් පැළෑටි ඇතිවන ක්‍රම වලක්වා ගන්නා ආකාරය පැහැදිලි කරයි.

iii. විවිධ බෝග වර්ග වලට වැලඳෙන සුලබ බැක්ටීරියා රෝග හා රෝග ලක්ෂණ නම් කර ඒවා පාලනය කරන ආකාරය විස්තර කරයි.

05. i. වර්ධක ප්‍රචාරණය හඳුන්වා එහි වැදගත්කම පැහැදිලි කරන්න.

ii. වැඩි දියුණු කල වී ප්‍රභේද වල ලක්ෂණ විස්තර කරයි.

iii. අතු බැඳීමේ විවිධ ක්‍රම නම් කර, එම අතු බැඳීම් සිදු කරන ආකාරය විස්තර කරයි.

06. i. a) ආහාර නරක්වීම හඳුන්වයි.

b) ආහාර නරක් වීමට බලපාන සාධක නම් කරයි.

ii. ආහාර පරිරක්ෂණයේ වැදගත්කම විස්තර කරයි.

iii. විවිධ ආහාර පරිරක්ෂණ ක්‍රම විස්තර කරයි.

07. i. ශ්‍රී ලංකාවේ ගව පාලන කලාප නම් කරයි.

ii. a) සුදුසු නිර්ණායක යටතේ සත්ත්ව ආහාර වර්ගීකරණය කරයි.

b) ප්‍රසූතියෙන් පසු ගව පැටවා සඳහා අනුගමනය කරන ක්‍රියා විස්තර කරයි.

iii. ඝන ආස්තරණ ක්‍රමයට කුකුලන් ඇති කිරීමේ වාසි දක්වා අතුරුණුම ලෙස යොදා ගන්නා ද්‍රව්‍ය නම් කරයි.

ප්‍රශ්න අංකය	කොටස් ලකුණු	කොටස් ලකුණු	මුළු ලකුණු	විෂය නිර්දේශයට ඇති සම්බන්ධතාව	
				ශ්‍රේණිය	
01. i	02			10	2.2
ii a.	01			10	2.2
b.	01			10	2.2
iii a.	01			10	6.2
b.	01			10	6.2
iv a.	01			10	6.2
b.	01			10	6.2
v a.	01		20	10	9.2.
b.	01			10	9.2
vi a.	01			10	3.4
b.	01			10	3.6
vii	½ X 4 = 02			10	8.2
viii	½ X 4 = 02			10	9.5
ix	½ X 4 = 02			11	9.2
x	02			11	8.10
02. i a.	½ x 5 = 02	4		10	3.2
b.	½ x 4 = 02			10	3.2
ii	½ x 4 = 02	2	10	10	3.3
iii a.	1 ½ x 1 = 1 ½	4		10	3.6
b.	½ x 02 = 01			10	3.6
c.	½ x 3 = 1 ½			10	3.6
03. i	02			10	7.2
ii	05		10	10	7.2
iii	03			10	7.3
04. i a.	½ x 4 = 02	3		10	9.4
b.	01			10	9.4
ii a.	½ x 4 = 02	4		10	9.2
b.	½ x 4 = 02		10	10	9.2
iii a.	01			10	9.3
b.	01	3		10	9.3
c.	01			10	9.3
05. i a.	02	4		11	1.4
b.	½ x 4 = 02	2	10	11	1.4
ii	½ x 4 = 02			10	10.1
iii	04	4		11	1.5
06. i a.	01	4		11	6.1
b.	03	3	10	11	6.1
ii	03			11	7.1
iii	03	3		11	7.2
07. i	½ x 4 = 02	2		11	8.2
ii a.	2 x 2 = 04	5		11	8.3
b.	½ x 2 = 01		10	11	8.5
iii a.	½ x 4 = 02	3		11	8.7
b.	½ x 2 = 01			11	8.7

අ.පො.ස. (සා.පෙළ) විභාගය - 2021 (2022)

81 - කෘෂි හා ආහාර තාක්ෂණය

1. කෙත් කලාපයේ වෙසෙන බෝග වගාව හා සත්ත්ව පාලනයේ නියැලෙන ගොවි මහතෙක් තම ගොවිපොළෙහි බෝග අවශේෂ, අතුරුඵල හා සත්ත්ව මල ද්‍රව්‍ය යොදාගෙන කාබනික ගොවිතැනට යොමු වී සිටියි.

(i) ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රධාන වගා කන්න **දෙක** නම් කරන්න.

(ii) (a) නිරිත දිග මෝසම් වර්ෂාව පදනම් කරගෙන වගා කරන කන්නය කුමක් ද?

(b) නිරිත දිග මෝසම් වර්ෂාව ලැබෙන කාලසීමාව ලියා දක්වන්න.

(iii) (a) බෝග වගාවේ දී තවාන් පාංශු ජීවාණුහරණය සඳහා යොදා ගන්නා ක්‍රම **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(b) තවාන් පැළවලට බහුලව වැළඳෙන රෝගයක් නම් කරන්න.

(iv) (a) තවාන් මිශ්‍රණය සකසා ගැනීම සඳහා භාවිත කරන ද්‍රව්‍ය **දෙක** මොනවා ද?

(b) එම ද්‍රව්‍ය මිශ්‍රකර ගත යුතු අනුපාතය සඳහන් කරන්න.

(v) (a) භූගත කඳන් සහිත වල් පැළෑටි වර්ග **දෙකක්** නම් කරන්න.

(b) බෝග වගාවේ දී වල් පැළෑටි පාලනය සඳහා යොදාගත හැකි ශෂ්‍ය විද්‍යාත්මක ක්‍රම **දෙකක්** ලියන්න.

(vi) (a) පසේ අඩංගු වන කලිල වර්ග **දෙකක්** ලියන්න.

(b) බෝග වගා භූමියක පස සංරක්ෂණය කර ගැනීම සඳහා යොදාගත හැකි යාන්ත්‍රික ක්‍රම **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(vii) බෝග වගාව සඳහා කාබනික පොහොර යෙදීමේ වාසි **හතරක්** සඳහන් කරන්න.

(viii) රසායනික පළිබෝධනාශක වෙනුවට යොදා ගත හැකි පරිසර හිතකාමී පළිබෝධනාශක **හතරක්** නම් කරන්න.

(ix) ආහාර ඇසුරුමක ඇති ලේබලයක අන්තර්ගත විය යුතු කරුණු **හතරක්** සඳහන් කරන්න.

(x) කුකුළන්ට වැළඳෙන කොක්සිඩියෝසිස් රෝගයෙහි රෝග කාරකය නම් කරන්න.

01.

i යල සහ මහ

(ලකුණු 1x2 = 02)

ii (a) යල

ලකුණු 1 x 1 = 01

(b) මැයි, ජුනි,ජූලි,අගෝස්තු, සැප්තැම්බර්

ලකුණු 1 x 1 = 01

(ලකුණු 02)

iii (a)

- පිළිස්සීම මගින්
- සූර්යතාපය මගින්
- උණු ජලය මගින්
- රසායනික ද්‍රව්‍ය මගින් (දිලීර නාශක)

ලකුණු 1/2x2 = 01

(b) දියමලං කැමේ රෝගය

(ලකුණු 01)

(ලකුණු 02)

iv (a) මතුපිට පස් හා දිරා පත් වූ කාබනික ද්‍රව්‍ය (වියළි ගොම, කොම්පෝස්ට් පොහොර)

ලකුණු 1/2x2 = 01

(b) අනුපාතය 1:1

ලකුණු 1x1 = 01

(ලකුණු 02)

v (a)

- කලාඳුරු
- වල් ලූණු
- ඇටෝරා

ලකුණු 1/2 x 2 = 01

(b)

- බෝග මාරුව
- සුදුසු වගා ක්‍රමයක්/රටාවක් තෝරා ගැනීම
- මනා ලෙස බිම් සැකසීම
- නිර්දේශිත පරතර තබා ගැනීම
- ආවරණ බෝග වගාව
- පිරිසිදු රෝපණ ද්‍රව්‍ය භාවිතය
- පූරන් කිරීම
- ජල වහනය දියුණු කිරීම
- කුඹුරු වල ජලය බැඳ තැබීම
- පස වසුන් කිරීම

ලකුණු 1/2 x 2 = 01

(ලකුණු 02)

vi (a)

- මැටි කලිල (අකාබනික කලිල)
- හියුමස් කලිල (කාබනික කලිල)

ලකුණු 1/2 x 2 = 01

(b)

- හෙල්මළු කැනීම
- සමෝච්ච වැටි යෙදීම
- ගල්වැටි යෙදීම
- කානු යෙදීම
- බෑවුමට විරුද්ධව සී සෑම

ලකුණු 1/2 x2 = 01

(ලකුණු 02)

vii

- බෝගයට අවශ්‍ය සෑම පෝෂකයක්ම ලැබීම
- පස බුරුල් වීම
- පස් කළු පැහැති වීම නිසා වැඩිපුර තාපය අවශෝෂණය වීම
- පාංශු වාතනය දියුණු වීම
- ජලය අවශෝෂණය වැඩි වීම
- ජලය රඳවා ගැනීමේ හැකියාව වැඩිවීම
- ක්ෂුද්‍ර ජීවී ගහනය වැඩි වීම
- කැටායන හුවමාරු ධාරිතාව වැඩි වීම
- ස්වරාක්ෂකයක් ලෙස ක්‍රියා කිරීම
- පසේ PH අගය නොවෙනස්ව තබා ගැනීම
- දිගු කාලයක් තිස්සේ අඩු වේගයකින් පසට පෝෂක නිදහස් කිරීම
- පොහොර සඳහා වැයවන මුදල අඩු වීම

(ලකුණු 1/2 x 4 = 02)

viii

- කොහොඹ ඇට සාරය
- අරලිය මල් සාරය
- දුම්කොළ සාරය
- අනෝදා සාරය
- කොච්චි සාරය
- පැපොල් සාරය
- සුදුලූණු සාරය

(ලකුණු 1/2 x 4 = 02)

ix

- පොදු නාමය
- නිෂ්පාදිත දිනය
- වෙළෙඳ නාමය
- කල් ඉකුත්වීමේ දිනය
- ශුද්ධ අන්තර්ගතය
- භාවිතයට උපදෙස්
- මිල
- නිෂ්පාදකයාගේ නම/ලිපිනය
- කාණ්ඩ අංකය
- අඩංගු ද්‍රව්‍ය

(ලකුණු 1/2 x 4 = 02)

x ප්‍රොටෝසෝවා

(ලකුණු 02)

(1 ප්‍රශ්නයට මුළු ලකුණු 20යි)

2. කෘෂිකර්මාන්තයේ දී බෝග වගා කෙරෙන ප්‍රධාන උපස්ථරය හෙවත් වගා මාධ්‍යය වන්නේ පසයි.

(i) (a) පාංශු සංඝටක **හතරක්** නම් කරන්න.

(b) පාංශු ඛනිජ ද්‍රව්‍ය ඒවායේ විෂ්කම්භය ද සමඟ වර්ග කර දක්වන්න.

(ii) පාංශු වයනයේ කෘෂිකාර්මික වැදගත්කම **හතරක්** සඳහන් කරන්න.

(iii) (a) පාංශු ඛාදනය යනු කුමක් ද?

(b) පාංශු ඛාදන කාරක **දෙකක්** නම් කරන්න.

(c) පාංශු ඛාදනය නිසා සිදුවන අයහපත් ප්‍රතිඵල **තුනක්** ලියන්න.

02.

i (a)

- පාංශු ඛනිජ ද්‍රව්‍ය
- පාංශු ජලය
- පාංශු වාතය
- පාංශු කාබනික ද්‍රව්‍ය
- පාංශු ජීවීන්

ලකුණු 1/2 x 4 = 02

(b)

- බොරළු - මිලි මීටර් 2ට වැඩි අංශු
- රළුවැලි - මිලි මීටර් 2 - මිල මීටර් 0.2 දක්වා අංශු
- සියුම් වැලි - මිලි මීටර් 0.2 - මිලි මීටර් 0.02 දක්වා අංශු
- රොන් මඩ - මිලි මීටර් 0.02 මිලි මීටර් 0.002 දක්වා අංශු
- මැටි - මිලි මීටර් 0.002ට වඩා කුඩා අංශු

ලකුණු 1/2 x 4 = 2

(ලකුණු 04)

ii

- පසට ගැලපෙන බෝග තෝරා ගැනීම සඳහා
- පාත්ති වර්ගය තීරණය කිරීම සඳහා
- බිම් සැකසීමට සුදුසු උපකරණ තෝරා ගැනීම සඳහා
- පසට ගැලපෙන ජල සම්පාදන ක්‍රමය තීරණය සඳහා
- පාත්ති වල උස තීරණය කිරීම සඳහා
- පාංශු සංරක්ෂණ ක්‍රම තෝරා ගැනීම සඳහා

ලකුණු 1/2 x 4 = 02

iii (a) පාංශු ඛාදනය යනු යම් ස්ථානයක පිහිටි පස්, පාංශු සමූහන හෝ අංශු ලෙස පාංශු දේහයෙන් වෙන් වී වෙනත් ස්ථානයක් වෙත ගසාගෙන ගොස් තැන්පත්වීමයි.

ලකුණු 1 1/2

(b)

- වර්ෂා ජලය
- මුහුදු රළ
- ගංගා රළ
- වේගවත් සුළඟ
- මිනිසුන්ගේ ක්‍රියා
- සතුන්ගේ ක්‍රියා
- ග්ලැසියර්

ලකුණු 1/2 x 2 = 01

(c)

- ශාක වර්ධනය සඳහා සුදුසු පාංශු ස්ථරයේ ඝනකම අඩු වේ
- ශාක පෝෂක ඌනතා වලට ගොදුරු වේ
- ශාක වර්ධනය බාල වේ
- මූල මණ්ඩලය අවට පස සෝදාගෙන යාම
- ශාක ඇද වැටේ
- භූමියේ කෘෂිකාර්මික අගය අඩු වේ
- ඉවත් වන පස් ජලාශ වල තැන්පත් වීම නිසා ඒවා ගොඩ වී ගංවතුර ඇති වේ
- නාය යෑම් ඇති වීම

ලකුණු 1/2 x 3 = 1 1/2
(2 ප්‍රශ්නයට මුළු ලකුණු 10යි)

3. ජලය සීමිත සම්පතක්වන බැවින් එය මතු පරපුර වෙනුවෙන් මනාව කළමනාකරණය කළ යුතු වේ.
   (i) බෝග වගාවේ දී ජල සම්පාදනය යනුවෙන් හඳුන්වන්නේ කුමක් ද?
   (ii) ක්ෂේත්‍රීය ජල සම්පාදන ක්‍රම **තුනක්** සඳහන් කර, ඒවා අතුරෙන් බහුවාර්ෂික පලතුරු බෝග සඳහා සුදුසු ජලසම්පාදන ක්‍රමයක් නම් කර එය රූපසටහනක් ඇසුරෙන් පෙන්වන්න.
   (iii) වගා භූමියක දුර්වල ජලවහනය නිසා සිදුවන අයහපත් බලපෑම් **තුනක්** සඳහන් කරන්න.

03.

i බෝගයට අවශ්‍ය අවස්ථාවේදී අවශ්‍ය ප්‍රමාණ වලින් කිසියම් ජල මූලාශ්‍රයකින් ජලය සැපයීම

(ලකුණු 02)

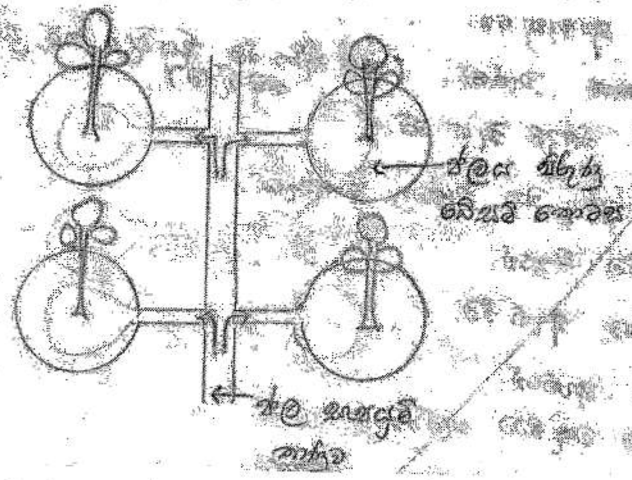
ii පෘෂ්ඨීය ජල සම්පාදන ක්‍රම

- පිටාර ජල සම්පාදනය
- තීරු ජල සම්පාදනය
- බේසම් ජල සම්පාදනය
- ඇලි ජල සම්පාදනය
- කාණු ජල සම්පාදනය
- වලලු ජල සම්පාදනය

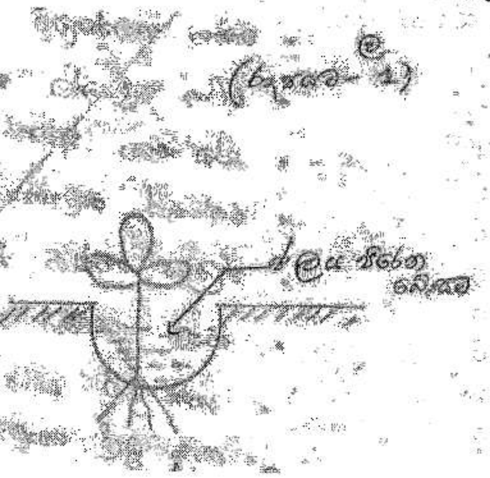
ලකුණු 1 x 3 = 03

බහු වාර්ෂික බෝග සඳහා - බේසම් ජල සම්පාදන ක්‍රමය (ද්‍රෝණි ජල සම්පාදනය)

ලකුණු 01



බේසම් ජල සම්පාදනය



බේසම් ජල සම්පාදනය සඳහා සැකසූ බේසමක්

(රූපයට ලකුණු 01)

(ලකුණු 05)

iii

- පාංශු වාතනය දුර්වල වීම නිසා පාංශු ජීවීන්ට ශ්වසනයට අවශ්‍ය O2 වායුව නොලැබීමෙන්, ස්වායු ස්වසනය සිදු කරන පාංශු ජීවී ගහනය අඩුවී, නිර්වායු ශ්වසනය සිදු කරන ක්ෂුද්‍ර ජීවී ගහනය වැඩි වේ.
- නිර්වායු ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් මගින් කාබනික ද්‍රව්‍ය වියෝජනය වීමේදී මීතේන් (CH4) වැනි වායු නිෂ්පාදනය වැඩි වීම
- ලවණ වර්ග එක් රැස් වීම නිසා පසේ රසායනික ගුණාංග පිරිහී යාම සිදු වේ
- ශාක මුල් ආශ්‍රිත දිලීර රෝග වැළඳීම වැඩි වේ
- ශාක මුල්වල ශ්වසනය සඳහා අවශ්‍ය O2 වායුව නොලැබීමෙන් මුල්වල ක්‍රියාකාරීත්වය ඇණ හිටීම හෝ දුර්වල වීම සිදුවේ. මේ නිසා ශාක මැලවී යාම හෝ මිය යාම සිදු වේ.
- ශාක මුල්වල වර්ධනය පසේ මතුපිට ස්තරයට සීමා වේ. එම නිසා ශාක ඉදිරි වැටීමත්, සුලු නියගයකදී පවා, ජලය හිඟ වී මිය යාමත් සිදු වේ.
- කෘෂි උපකරණ භාවිතයේ දී පස මඩ වීම නිසා අපහසුතා ඇති වේ
- වල් පැලෑටි වර්ධනය වැඩි වීම

ලකුණු 1x3 = 03
(3 ප්‍රශ්නයට මුළු ලකුණු 10යි)

4. පළිබෝධ හානිය බෝග වගාවේ ඵලදායිතාව අඩුවීමට බලපාන ප්‍රධාන සාධකයකි.

(i) (a) ඉල් මැස්සා හානි කරන බෝග වර්ග **හතරක්** ලියන්න.

(b) ඉල් මැස්සාගෙන් බෝගවලට සිදුවන හානිය සඳහන් කරන්න.

(ii) (a) වල් පැළෑටි නිසා බෝගවලට සිදුවන හානි **හතරක්** ලියන්න.

(b) වගා ක්ෂේත්‍රයක වල් පැළෑටි ඇතිවීම වළක්වන ක්‍රම **හතරක්** සඳහන් කරන්න.

(iii) සොලනේසියේ කුලයේ බෝගවලට වැළඳෙන හිටුමැරීමේ රෝගයේ,

(a) රෝග කාරකය

(b) රෝග ලක්ෂණ හා

(c) රෝගය පාලනය කිරීමේ ක්‍රම **දෙකක්** දක්වන්න.

04.

i (a) කුකර්බිටේසියේ කුලයේ බෝග

වට්ටක්කා, කැකිරි, පිපිඤ්ඤා, කොමඩු, අලු පුහුල්, සුකිණි

වැටකොලු, පතෝල, කරවිල, තුඹ, ගර්කින්, දියලබු

(ලකුණු 1/2 x 04 = 02)

(b) සුහුඹුල් ඉල් මැස්සා එල සිදුරු කර බිත්තර දමයි

පිටවන කීටයා එලයේ මාංශල කොටස් ආහාරයට ගැනීමෙන් එලය කුණු වී බිමට වැටේ

(ලකුණු 01)

(ලකුණු 03)

ii (a)

- ප්‍රධාන බෝගය සමග ආලෝකය, ජලය, පෝෂකාංග හා ඉඩකඩ සඳහා තරග කිරීම
- ප්‍රධාන බෝගය හොඳින් නොවැඩීම නිසා අස්වැන්න අඩුවීම
- වල් පැළෑටි බීජ, බෝග අස්වනු බීජ සමග මිශ්‍ර වීමෙන් අස්වැන්නේ ගුණාත්මය අඩු වේ
- සමහර වල් පැළෑටි රෝග පළිබෝධ සඳහා ධාරක ශාක ලෙස කටයුතු කිරීම
- කටු සහිත වල් පැළෑටි නිසා ක්ෂේත්‍ර කටයුතු අපහසු වීම
- සමහර වල් පැළෑටි සමහර සතුන් සැඟවීම සඳහා ආධාර සැපයීම
  උදා : මීයන්, ඉත්තෑවන්
- සමහර කෘමි පළිබෝධකයන්ගේ ජීවන චක්‍ර සම්පූර්ණ කිරීමට වල් පැළෑටි දායක වීම
- වල් පැළෑටි නිසා භූමියේ කෘෂිකාර්මික වටිනාකම අඩු වීම
- වල් පැළෑටි පාලනය සඳහා අමතර මුදලක් වැය වීම නිසා බෝගයේ නිෂ්පාදන වියදම ඉහල යාම සහ ලාභය අඩු වීම
- ජලජ වල් පැළෑටි නිසා ජල සම්පාදනය අවහිර වීම
- විෂ සහිත වල් පැළෑටි මිනිසාට සහ සතුන්ට අන්තරායකාරී වීම

ලකුණු 1/2 x 4 = 02

(b)

- වල් පැළෑටි බීජ වලින් තොර බීජ සිටුවීම
- වල් පැළෑටි බීජ වලින් තොර කොළ පොහොර, කොම්පෝස්ට් පොහොර භාවිතා කිරීම
- වාරි ඇල මාර්ග වල් පැළෑටි වලින් තොරව පවත්වා ගැනීම
- පිරිසිදු කෘෂි උපකරණ භාවිත කිරීම
- වගා බිම අවට ප්‍රදේශ වල් පැළෑටි වලින් තොරව පවත්වා ගැනීම
- ශාක නිරෝධායන නීති හා අණපනත් නිවැරදිව ක්‍රියාත්මක කිරීම
- බෝග සිටුවීමට පෙර හොඳින් බිම් පිළියෙල කිරීම
- බෝග නිර්දේශිත පරතරයට සිටුවීම
- නිර්දේශිත පොහොර යෙදීම

(ලකුණු 1/2 X 4 -02)

(ලකුණු 04)

iii (a) සියුඩොමොනාස් (සොලනේසියාරුම්) - බැක්ටීරියාව

(ලකුණු 01)

(b)

- පලමුව ශාකය මැලවේ. දින කිහිපයකින් මැලවී මිය යයි
- කඳ අභ්‍යන්තර පටක දුර්වර්ණ වීම
- කඳ කැපූ විට ඇලෙන සුළු දියර තිබීම සහ එම කඳ කොටසේ ජල බඳුනකට දැමූ විට ජලයට කිරි වැනි උකු දියරයක් වෑස්සීම
- සමහර විට කඳෙන් ආගන්තුක මුල් හට ගැනීම

(ලකුණු 01)

(c)

- බෝග මාරුව
- රෝග ප්‍රතිරෝධී ප්‍රභේද වගා කිරීම
- මනා ලෙස ජල වහනය පවත්වාගෙන යාම
- රෝගී ශාක වගා බිමෙන් ඉවත් කිරීම
- රෝගී ශාක තිබූ ස්ථාන වලින් පස් වගා බිමෙන් ඉවත් කිරීම
- සොලනේසියේ බෝග එකම බිමක දිගින් දිගටම වගා නොකිරීම

(ලකුණු 01)

(ලකුණු 03)

(4 වන ප්‍රශ්නයට මුළු ලකුණු 10)

5. වර්ගයා බෝ කිරීමට ශාක සතු හැකියාව උපයෝගී කරගනිමින් වගා කටයුතුවලට අවශ්‍ය රෝපණ ද්‍රව්‍ය නිපදවා ගත හැකි ය.

(i) (a) වර්ධක ප්‍රචාරණය යනු කුමක් ද?

(b) වර්ධක ප්‍රචාරණයේ වාසි **හතරක්** ලියන්න.

(ii) වැඩි දියුණු කරන ලද නව වී ප්‍රභේදයක දක්නට ලැබෙන යහපත් ලක්ෂණ **හතරක්** සඳහන් කරන්න.

(iii) පොළොව මට්ටමට නැමිය හැකි සමන්පිච්ච අත්තක සරල භූමි අතු බැඳීම සිදුකරන ආකාරය නම් කළ රූපසටහනක් ආධාරයෙන් විස්තර කරන්න.

05.

i (a) ශාකයේ වර්ධක කොටස් මගින් සිදු කරන ප්‍රචාරණය වර්ධක ප්‍රචාරණයයි.

(ලකුණු 02)

(b)

- මව් ශාකයට සමාන ශාක ලබාගත හැකි ය
- ඒකාකාරී වගාවක් ලබා ගත හැකි ය
- ක්ෂෙත්‍ර කටයුතු පහසුවේ
- බීජ නිපදවන්නේ නැති ශාකද ප්‍රචාරණය කර ගත හැකි ය
- බීජ ප්‍රරෝහණය කර ගැනීම අපහසු ශාක ප්‍රචාරණය කර ගත හැකි ය
- මව් ශාකයේ ලක්ෂණ නොවෙනස්ව ඉදිරියට පවත්වා ගත හැකි ය
- වර්ධක ප්‍රචාරණයෙන් ලබාගන්නා පැළ ප්‍රමාණයෙන් කුඩා බැවින්, කප්පාදු කිරීම, අස්වනු නෙළීම වැනි කටයුතු පහසු වේ
- ඵල දැරීමට ගතවන කාලය සාපේක්ෂව අඩුය

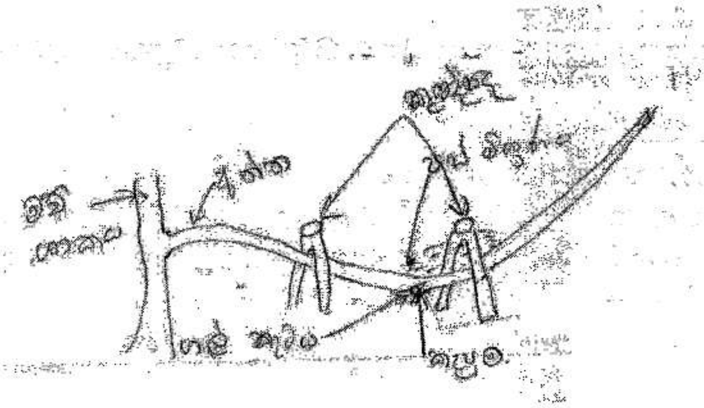
(ලකුණු 1/2x4 = 02)

(ලකුණු 04)

ii

- ශාකය උසින් අඩුය
- ඇද වැටීමට ඔරොත්තු දේ
- පත්‍ර කෙටිය, පළල්ය, සිරස්ව පිහිටයි
- අස්වැන්න වැඩිය
- බොහෝ ප්‍රභේදවල බීජ අක්‍රියතා කාලයක් නැත
- ධාන්‍ය පිදුරු අනුපාතය වැඩිය
- බොහෝ ප්‍රභේද ප්‍රභා අවධි අසංවේදී වේ
- පඳුරු දැමීම වැඩිය
- දළ පත්‍රය වැඩි කාලයක් කොළ පැහැයෙන් පවතී
- පත්‍ර පළල්ය. සෘජුව පිහිටයි

(ලකුණු 1/2x4 =02)



iii

- සමන් පිච්ච වැලේ සුදුසු අත්ත තෝරා ගැනීම
- එම අත්ත පොළොවට ස්පර්ශ වන ස්ථානයේ කැපුමක් යෙදීම
- කැපුම හා වීම වැළැක්වීමට කුඩා ගල් ගැටයක් සිර කිරීම
- අත්ත පොලවට සවිකිරීම සඳහා කුඤ්ඤ 2ක් සවි කිරීම
- එම ස්ථානය වැසෙන සේ පස් මිශ්‍රණයක් යෙදීම

(ඇඳීමට ලකුණු 01)

(නම් කිරීමට 01)

(විස්තරයට ලකුණු 1/2 x 4=02)

(ලකුණු 04)

(5 වන ප්‍රශ්නයට මුළු ලකුණු 10)

6. ආහාර නරක්වීම නිසා ඒවා අපතේ යන බැවින් අතීතයේ සිට මිනිසා ආහාර පරිරක්ෂණ ක්‍රම අනුගමනය කිරීමට පුරුදු වී ඇත.
   (i) (a) ආහාර නරක්වීම යනුවෙන් හඳුන්වන්නේ කුමක් ද?
   (b) ආහාර නරක්වීම කෙරෙහි බලපාන සාධක තුනක් සඳහන් කරන්න.
   (ii) ආහාර පරිරක්ෂණයේ වැදගත්කම් තුනක් සඳහන් කරන්න.
   (iii) ආහාර පරිරක්ෂණ ක්‍රම තුනක් සඳහන් කර එම එක් එක් ක්‍රමය සඳහා උදාහරණයක් බැගින් ලියන්න.

06

i (a) ආහාරයක් පරිභෝජනයට නුසුදුසු තත්වයට පත් වීම හෝ ආහාරයක් පරිභෝජනය කළ විට ශරීර සෞඛ්‍යයට හානි විය හැකි තත්වයකට පත්වීම ආහාර නරක් වීම නම් වේ.

(ලකුණු 01)

(b) **<u>භෞතික සාධක</u>**

- යාන්ත්‍රික හානි
- ආගන්තුක ද්‍රව්‍ය
- තාපය
- පීඩනය
- ආලෝකය
- තෙතමනය

<u>රසායනික සාධක</u>

- එන්සයිමීය ක්‍රියා
- ආහාරවල අඩංගු විෂ රසායනික ද්‍රව්‍ය
- ඔක්සිකරණය
- කෘෂි රසායනික ද්‍රව්‍ය
- බැරලෝහ

<u>ජීව විද්‍යාත්මක සාධක</u>

- දිලීර
- බැක්ටීරියා
- මහා ජීවීන් (කපුටා, මීයා, ලේනා, රිලවා)

(ලකුණු 1x3 = 03)

(ලකුණු 04)

ii ආහාර පරිරක්ෂණයේ වැදගත්කම්

- ආහාර නාස්තිය වළක්වා ගත හැකි ය
- අතිරික්ත ආහාර ප්‍රයෝජනයට ගත හැකි ය
- කාලීනව ලැබෙන කෘෂි බෝග අස්වනු වසර පුරාම පරිභෝජනයට ගතහැකි වීම
- විවිධාංගීකරණය කරන ලද ආහාර නිපදවාගත හැකි ය
- පරිරක්ෂිත ආහාර ක්ෂණිකව භාවිත කළ හැකි ය
- ආහාර නරක් වීම අවම කර ගත හැකි ය
- නරක් වූ ආහාර පරිභෝජනයෙන් සිදු වන රෝග වැළදීම හා විෂ ශරීරගත වීම වළක්වා ගත හැකි ය

(ලකුණු 1x3 = 03)

iii ආහාර පරිරක්ෂණ ක්‍රම

- වියළීම
    - සූර්ය තාපයෙන් වියළීම

      උදා : කරවිල, වම්බටු, කොස්, දෙල්, මාළු, බණ්ඩක්කා, බිම්මල්

    - උදුනේ වියළීම

      උදා : මිරිස්, බිම්මල්, මාළු

    - විසිරි වියළීම

      උදා : දියර කිරි, පොල් කිරි

- පැස්චරීකරණය - උදා : කිරි, පළතුරු යුෂ
- ජීවාණුහරණය - උදා : කිරි
- ශීතනය - උදා : එළවළු, පළතුරු
- අධිශීතනය - උදා : මස්, මාළු
- සාන්ද්‍රීකරණය - උදා : පළතුරු ජෑම්
- පැසවීම - උදා : යෝගට්, මුදවාපු කිරි, චීස්, විනාකිරි, වයින්, බියර්, රා, පාන්
- දුම් ගැසීම - උදා : මාළු, ගොරකා
- රසායනික ද්‍රව්‍ය යෙදීම - උදා : පළතුරු, චීස්, මස්

(ක්‍රම 1/2 x 3 = 1 1/2)

(උදා 1/2 x 3 = 1 1/2)

(මුළු ලකුණු 03

(6 වන ප්‍රශ්නය සඳහා මුළු ලකුණු 10)

7. උසස් නිෂ්පාදන හැකියා සහිත ගොවිපොල සත්ත්ව වර්ග ඇති කිරීමට සුදුසු විවිධ දේශගුණික කලාප පවතින බැවින් ශ්‍රී ලංකාවේ සත්ත්ව පාලනය දියුණු කිරීමට විභවයක් පවතී.

(i) සත්ත්ව නිෂ්පාදන හා සෞඛ්‍ය දෙපාර්තමේන්තුව මගින් හඳුනාගෙන ඇති ශ්‍රී ලංකාවේ දක්නට ලැබෙන ප්‍රධාන ගව පාලන කලාප **හතරක්** නම් කරන්න.

(ii) (a) ආහාරවල අඩංගු තන්තු ප්‍රමාණය මත සත්ත්ව ආහාර වර්ග කර ඒවාට උදාහරණ **දෙක** බැගින් දෙන්න.

(b) ඉපදුණු විගස ගව පැටවකුට සිදු කළ යුතු සත්කාර **දෙකක්** ලියන්න.

(iii) (a) ඝන ආස්තරණ ක්‍රමයට කුකුළන් ඇති කිරීමේ වාසි **හතරක්** සඳහන් කරන්න.

(b) ඝන ආස්තරණ ක්‍රමයේ දී ඇතුරුණුව ලෙස යොදා ගැනීමට සුදුසු ද්‍රව්‍ය **දෙකක්** ලියන්න.

07.

i ගව පාලන කලාප

- උඩරට කලාපය
- පහතරට තෙත් කලාපය
- වියළි කලාපය
- පොල් ත්‍රිකෝණය
- යාපනය අර්ධද්වීපය
- මැදරට කලාපය

(ලකුණු 1/2 x 4 = 02)

(ලකුණු 02)

ii (a) සත්ව ආහාර වර්ග

- දළ ආහාර (රළු ආහාර)
  උදා : තෘණ, සයිලේජ්, පිදුරු, හේ
- සාන්ද්‍ර ආහාර
  උදා : පුන්නක්කු, බඩ ඉරිඟු, හාල් නිවුඩු

(වර්ගීකරණයට ලකුණු 1x2=02)

(උදා 1/2x4 - ලකුණු 02)

(b) **ඉපදුන විගස පැටවෙකුට කළ යුතු සත්කාර**

- මුඛයේ හා නාසයේ ඇති ශ්ලේෂ්මල ඉවත් කර හොඳින් පිස දැමීම
- එළදෙනට පැටවා ලෙවකෑමට ඉඩ හැරීම
- පෙකනිවැල කපා විශබීජ නාශකයක් ගැල්වීම
- පෙකනි ප්‍රදේශයේ කොහොඹ තෙල් ආලේප කිරීම
- පැටවා හඳුනා ගැනීමට අංකනය කිරීම

(ලකුණු 1/2 x 2 = ලකුණු 01)

(ලකුණු 05)

iii (a)

- ඒකීය ඉඩ ප්‍රමානයක වැඩි සතුන් ප්‍රමාණයක් ඇති කිරීමට හැකි වීම
- කුකුළන්ගෙන් බෝග වලට හානි සිදු නොවීම
- විලෝපිතයන්ගෙන් සිදුවන හානි අඩු වීම
- බිත්තර පිරිසිදුව හා සුරක්ෂිතව ලබා ගත හැකි වීම
- පාලනය පහසු වීම
- පරපෝෂිත රෝග අඩුවීම
- බිත්තර එකතු කිරීම පහසු වීම
- ආස්තරණය පොහොර ලෙස භාවිත කළ හැකි වීම
- ආස්තරණයේ විටමින් B සංස්ලේෂණය වීම

(ලකුණු 1/2 x 4 = 02)

(b)

- දහයියා
- පිදුරු කැබලි
- රටකජු පොතු
- යතු කුඩු

ලකුණු 1/2 x 2 =01

(ලකුණු 03)

(7 වන ප්‍රශ්නයට මුළු ලකුණු 10)

*****