

සබරගමුව පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
சப்ரகமுவ மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்
Sabaragamuwa Provincial Department of Education

අවසාන වාර පරීක්ෂණය - 2021
மூன்றாம் தவணைப் பரீட்சை 2021
Third Term Test - 2021

13 ශ්‍රේණිය
தரம் 13
Grade 13

කෘෂි විද්‍යාව I
விவசாயமும் I
Agriculture I

පැය දෙකයි
இரண்டு மணித்தியாலம்
2 Hours

සියලුම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

- කාර්යක්ෂමතාවය අඩුම සම්ප්‍රදායික ජල එසවුම් ක්‍රමයක් වන්නේ,
 1. යාන්ත 2. ආඩියා ලිඳ 3. දිය රෝදය 4. රැහැන් පොම්පය 5. ආකිමිඩිස් ඉස්කුරුප්පුව
- ශාකය ජල උෂ්ණත්වයකට මුහුණ දුන් විට ශාකයේ වැඩියෙන්ම නිපදවන හෝර්මෝනයකි,
 1. ඇබ්සිසික් 2. ගිබෙරලින් 3. එතිලින් 4. ඔක්සීන් 5. සයිටොකයිනින්
- බර්වාන් පුනීල ක්‍රමය මගින් හඳුනාගත හැක්කේ,
 1. දිලීර 2. බැක්ටීරියා 3. වෛරස් 4. වටපණුවන් 5. ෆයිටොප්ලාස්මා
- බෝග අස්වනු වල පරිණත දර්ශකය නිර්ණය කරනු ලබන කායික විද්‍යාත්මක ක්‍රමය වන්නේ,
 1. නිෂ්පාදනය වන එතිලින් ප්‍රමාණය මැනීමය
 2. දෘඩතාවය මැනීමය
 3. විශිෂ්ට ගුරුත්වය සෙවීමය
 4. ක්‍රික්ස් අගය මැනීමය
 5. දෘෂ්ඨි පරීක්ෂාව සිදුකිරීමය
- ශ්‍රී ලංකාවේ වියළි කලාපයේ මෙන් ම තෙත් කලාපයේ ද දක්නට ලැබෙන පස් කාණ්ඩයකි,
 1. රතු දුඹුරු පස
 2. රතු හා ලැටසෝල් පස
 3. රතු සහ පොඩ්සොලික් පස
 4. දියළු පස
 5. චුර්ණමය නොවන දුඹුරු පස
- උප පෘෂ්ඨීය ජල සම්පාදන ක්‍රම පිළිබඳ නිවැරදි වන්නේ,
 1. පාංශු බාදනය වැඩි වේ
 2. වාෂ්පීකරණයෙන් ඉවත් වන ජල ප්‍රමාණය වැඩි වේ
 3. ඇල්ගී වර්ධනය නිසා කාර්යක්ෂමතාවය අඩු වේ
 4. ශාක මුල් ගැඹුරට වර්ධනය නොවේ
 5. ලවණ සහිත ජලය භාවිතය කළ හැකිය
- "අසම පරිණතිය"
 1. ස්ව පරාගණයට උදාහරණයකි
 2. පර පරාගණයට උදාහරණයකි
 3. ඒක ලිංගික පුෂ්පවල ලක්ෂණයකි
 4. අලිංගික ප්‍රචාරණ ක්‍රමයකි
 5. පුමාංගී ශාක වලට ආවේණික ලක්ෂණයකි

8. කෘෂිකර්මාන්තයට අදාළ සමුපකාර සමාගම් පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ. මෙම ප්‍රකාශ අතරින් අසත්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ,
1. අතරමැදියාගේ බලපෑම වැඩිය
 2. ලාභය සෘජුවම නිෂ්පාදකයාට ලැබේ
 3. කිහිප දෙනෙක් එක් වීමෙන් ක්‍රියාත්මක වේ
 4. සැපයුම් දාමය දියුණු කිරීම තුළින් ගොවීන් බල ගන්වයි
 5. යෙදවුම් මිල පිළිබඳ කේවල් කිරීමට හැකිය

ප්‍රශ්න අංක 9 හා 10ට පිළිතුරු සැපයීමට පළිබෝධකයෙකු පිළිබඳ පහත දී ඇති ලක්ෂණ කෙරෙහි අවධානය යොමු කරන්න.

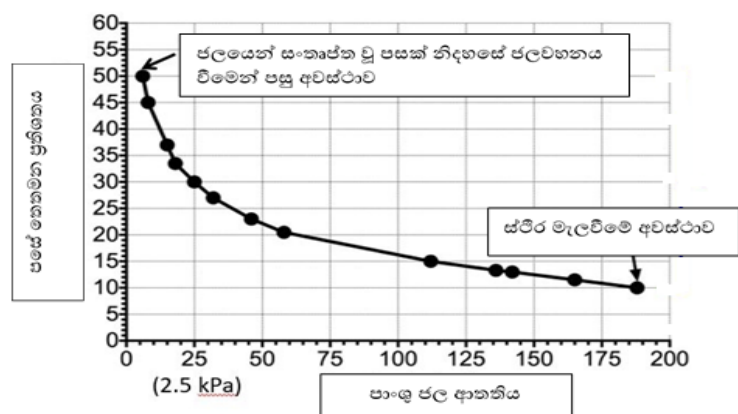
කීටයා ගෝයම් ශාකයේ වර්ධන අග්‍රය වෙත හානි සිදුකළ විට සුදු පැහැති එෂුණු කොළයක් වැනි ගොබයක් ඇති වේ. ශාකය තව දුරටත් වර්ධනය නොවන අතර එම කීටයා සුහුඹුල් තත්ත්වයට පත් වූ පසු එම ගොබයේ අග කෙළවර සිදුරක් සාදාගෙන පිටව යයි.

9. ඉහත විස්තරයෙන් හැඳින්වෙන කෘමි පළිබෝධකයා වන්නේ,
1. දුඹුරු පැළ කීඩුවා
 2. ගෝයම් මකුණා
 3. ගෝයම් ගොක් මැස්සා
 4. එෂුණු පැළ මැක්කා
 5. ගෝයම් පැළ මැක්කා
10. ඉහත විස්තර කළ පළිබෝධකයාගේ සුහුඹුලන්ට තිබිය හැකි මුඛ උපාංගය වන්නේ,
1. හපන චිකන මුඛ උපාංග
 2. සුරා යුෂ උරාබොන මුඛ උපාංග
 3. විද යුෂ උරාබොන මුඛ උපාංග
 4. සුරා කපන මුඛ උපාංග
 5. ලෙවකන මුඛ උපාංග
11. බෝග වගාව පිළිබඳ දේශගුණික සාධක වල බලපෑම පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
- A අර්තාපල් වල ආකන්ධ මූලාරම්භ වීම සඳහා දිවා රාත්‍රී උෂ්ණත්ව වෙනස වැඩිවිය යුතුය.
- B අධික සුළං පසේ මතුපිට වාෂ්පීකරණය වේගවත් කරයි.
- C සාපේක්ෂ ආර්ද්‍රතාවය අඩු වූ විට කැසු මල් සහ නෙලූ පළතුරු වල ගුණාත්මකභාවය වැඩි වේ.

ඉහත ප්‍රකාශ අතරින් නිවැරදි වනුයේ,

1. A පමණි 2. B පමණි 3. A හා B පමණි 4. A හා C පමණි 5. B හා C පමණි

12. පහත ප්‍රස්තාරයෙන් දැක්වෙනුයේ එක්තරා පසක පාංශු ජල ආතතිය සහ පසේ පවතින තෙතමන ප්‍රතිශත අතර ප්‍රස්තාරයකි. ඒ අනුව සලකන ලද පසේ සිටුවන බෝගයකට ලබාගත හැකි ජල ප්‍රතිශතය වන්නේ,
1. 50%
 2. 40%
 3. 20 %
 4. 25%
 5. 10%



13. Covid-19 වසංගතය හේතුවෙන් රටේ ආහාර සුරක්ෂිතතාවය සම්බන්ධ වූ ගැටලු වලට මුහුණ දීමට රජය ගත් ප්‍රතිපත්තිමය තීරණයක් නොවන්නේ,
 1.ගෙවතු වගාව නගා සිටුවීම සඳහා උදව් දීම
 2.ගොවීන්ට පොහොර සහනාධාරයක් ලබා දීම
 3.කෘෂි නිෂ්පාදන ජංගම රථ මගින් බෙදා හැරීම
 4.කෘෂි කර්මාන්තයේ නියැලෙන්නන්ට නිරෝධායන ඇදිරි නීතිය බාධාවක් නොවීම
 5.අත්‍යවශ්‍ය භාණ්ඩවල මිල පාලනය කිරීම
14. බෝග ක්ෂේත්‍රයක පොස්පරස් පෝෂකය ඉහළ නැංවීමට උදවු වියහැකි රසායනික හා ජෛව යුගලය වන්නේ,
 1.SSP සහ *Azotobacter* ය
 2.MOP සහ *Penicillium* ය
 3.TSP සහ *Rhizobium* ය
 4.සාන්ද්‍ර සුපර් පොස්පේට් සහ *Aspergillus* ය
 5.පොටෑසියම් නයිට්‍රේට් සහ *Bacillus* ය
15. තැටි ක්‍රමය සහ ජ්‍යෙෂ්ඨවරය මගින් ශාකවල ලබාගත හැකි මිනුමක් වන්නේ,
 1.බෝග වර්ධන වේගය 2.ශාකයේ පරිධිය 3.පත්‍ර ක්ෂේත්‍රඵලය 4.ශාකයේ වියළි බර
 5.පත්‍ර සංඛ්‍යාව
16. සෑම බීජයක් ම සලකා බැලීමේ දී පොදු නොවන කරුණක් වන්නේ,
 1.බීජාවරණයක් පැවතීම
 2.බීජ පත්‍ර දෙකකින් යුතු කළලයක් පැවතීම
 3.සංචිත ආහාර අඩංගු වීම
 4.ජීර්ණක එන්සයිම් අඩංගු වීම
 5.සේවනිය නැමති කොටසක් පැවතීම
17. පිස්ටන ආකාරයේ දියර ඉසිනයක ප්‍රිගරයේ කෘත්‍ය වන්නේ,
 1.දියරය නොසලය දක්වා ගෙනයාම
 2.අවශ්‍ය විටෙක පළිබෝධනාශක පිටවීමට සැලැස්වීම
 3.සිලින්ඩරයේ ඇති පළිබෝධනාශක දියරය පිඩන කුටීරයට යාම පාලනය
 4.පිස්ටනය ක්‍රියාකරවීම
 5.දියරය කුඩා බිඳිති ලෙස විසිරුවා හැරීම
18. බෝග ශාක වල පුෂ්පිකරණයට අදාළ සාධක/සාධකය වන්නේ,
 A-දිවා දිග B-CN අනුපාතය C-හෝර්මෝන

 මේවායින් සෑම ශාකයකම පුෂ්පිකරණයට බලපාන සාධක/සාධකය වන්නේ,
 1. A පමණි 2.B පමණි 3.C පමණි 4.A හා B පමණි 5.A, B හා C සියල්ලමය
19. වියළි කලාපය තුළ බහුලව දක්නට ලැබෙන ප්‍රසාරණ හැකියාව වැඩි මැටි බනිජය වන්නේ,
 1.කෙයොලිනයිට් 2.ෆ්ලෝරයිට් 3.මයිකා 4.මොන්ටිමොරිලොනයිට් 5.වර්මිකියුලයිට්
20. ආන්ත උපරිමය වන පළතුරු වල,
 1.එතිලීන් නිපදවීම අඩුය
 2.මිදි, කපු, ස්ට්‍රෝබරි උදාහරණ වේ
 3.ශ්වසන වේගය ක්‍රමයෙන් අඩු වේ
 4.අස්වනු නෙලූ පසු ඉදිම සිදු වේ
 5.එතිලීන් කෘත්‍රීමව ලබා දී ඉදවිය නොහැක
21. නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියක නිෂ්පාදනය කරනු ලබන භාණ්ඩ ප්‍රමාණය අනුව වෙනස් වනුයේ,
 1.ස්ථාවර පිරිවැය පමණි
 2.විචල්‍ය පිරිවැය පමණි
 3.ස්ථාවර හා විචල්‍ය පිරිවැය පමණි

- 4.විචල්‍ය හා මුළු පිරිවැය පමණි
- 5.ස්ථාවර හා මුළු පිරිවැය පමණි

22. 5YR6/8 යන වර්ණ අංකනය දරණ පසක 8 ඉලක්කමෙන් දැක්වෙන්නේ එහි,
 1.Hue අගයයි 2.Vlue අගයයි 3.Chroma අගයයි 4.ප්‍රධාන වර්ණයයි
 5.තෙත් අවස්ථාවේ වර්ණයයි

23. අභිජනනය පිළිබඳ සත්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ,
 1.වරණීය අභිජනනයේ දී තෝරාගත් ශාක සහාභිජනනය නොකළ යුතුය.
 2.වරණය මගින් ශාක වැඩිදියුණු කිරීම ඉතා අපහසුය
 3.විකෘති ස්වභාවිකව ඇති නොවන අතර කෘත්‍රීමව පමණක් ඇතිකළ හැක.
 4.වරණයේදී අඩු පරම්පරා ගණනකින් ලක්ෂණය දියුණු කළ නොහැක.
 5.දෙමුහුම් දිරිය ඇති කිරීමේදී ස්වපරාගණය කිසිවිටෙකත් සිදු නොකරයි

24. ප්‍රාථමික බිම් සැකසීම පිළිබඳ ප්‍රකාශ දෙකක් පහත දැක්වේ.
 A- සුසංහිත පස නිරාවරණය හෝ පෙරළීම සිදු කරයි.
 B- වල් පැළ හා ඉපතැල්ල ඉවත් කර පස සමතලා කරයි.

- ඉහත ප්‍රකාශ අතරින්,
- 1.A සත්‍ය වන අතර B අසත්‍ය වේ.
 - 2.A අසත්‍ය වන අතර B සත්‍ය වේ.
 - 3.A සහ B ප්‍රකාශ දෙකම සත්‍ය වේ.
 4. A සහ B ප්‍රකාශ දෙකම අසත්‍ය වේ.
 - 5.A සහ B ප්‍රකාශ දෙක සත්‍ය වන අතර B මගින් A තවදුරටත් පැහැදිලි කරයි

25. බීජ මගින් ප්‍රචාරණය පිළිබඳව වඩාත් නිවැරදි වන්නේ,
 1.දුහිතා මව් ශාකයට වෙනස් ගුණ දක්වන බැවින් අස්වැන්න තීරණය අපහසුය.
 2.දුහිතා පැල මේරීමට ගතවන කාලය වර්ධක ප්‍රචාරණයට සාපේක්ෂව අඩුය.
 3.ව්‍යාප්තකාරක මගින් මෙම ක්‍රමයෙන් බීජ ව්‍යාප්ත වන නිසා විශාල ප්‍රදේශයක ව්‍යාප්ත වේ.
 4.සෑම බෝගයකටම පාහේ යොදාගත හැකි සාර්ථක ප්‍රචාරණ ක්‍රමයකි.
 5.අනෙකුත් දියුණු අභිජනන ක්‍රමවලට වඩා බීජ මගින් ප්‍රචාරණය වියදම් අධිකය.

26. ආහාර විවිධාංගීකරණයේ අරමුණක් නොවන්නේ,
 1.භාවිතයේ සුලභතාවය වැඩි කිරීම
 2.අපතේ යෑම් අවම කිරීම
 3.ජීර්ණතාව වැඩි කිරීම
 4.සෞඛ්‍ය ගැටලු වලට විසඳුම් දීම
 5.වෙළඳපොළ ආක්‍රමණය ඉවත් කිරීම

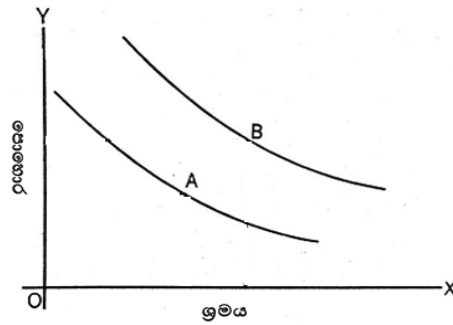
27. සුළු පරිමාණ කෘෂි ව්‍යාපාරයක් සඳහා බලපාන ප්‍රධාන ක්ෂේත්‍ර වන්නේ,
 1.ව්‍යාපාරික සම්පත්, ව්‍යාපාරික පරිසරය හා ව්‍යාපාරික ආචාරධර්ම
 2.ව්‍යාපාරික අවස්ථා, ව්‍යාපාරික තාක්ෂණය හා ව්‍යාපාරික ගුණධර්ම
 3.තාක්ෂණික පරිසරය, ප්‍රජා පරිසරය හා ගෝලීය පරිසරය
 5.තාක්ෂණික ක්‍රම ශිල්ප, ව්‍යාපාර ප්‍රාග්ධනය හා ව්‍යාපාර ආර්ථික පරිසරය

28. මෑත කාලයේදී කතාබහට ලක් වූ කෘෂිකාර්මික නිෂ්පාදන මත වර්ධනය වන ඇල්ලොටොක්සීන් නම් විෂ රසායනිකය මගින් ආහාර විෂවිම් ඇතිකරන ක්ෂුද්‍ර ජීවී කාණ්ඩයක් වනුයේ,
 1.*Aspergillus flavus*
 2.*Clostridium botulinum*
 3.*Penicillium spp.*
 4.*Vibrio cholerae*
 5.*Salmonella spp.*

29. පිරිසිදු වර්ග වල සතුන් ඇති කරන අභිජනන කුකුළු ගොවිපළක කොටු අංක X හි මස් ලබා ගැනීම සඳහා ඇති කරනු ලබන සුදු පැහැති තනි කරමල සහිත සත්තු ද කොටු අංක Y හි බිත්තර ලබාගැනීම සඳහා ඇතිකරනු ලබන සුදු පැහැති සත්තු ද සිටිති. මෙම X සහ Y කොටුවල සිටින කුකුළු වර්ග විය හැක්කේ,
- 1.සසෙක්ස් හා ලෙගෝන්ස්
 - 2.සසෙක්ස් හා බ්‍රාන්මාය
 - 3.RIR සහ ලෝගෝන්ස්
 - 4.RIR හා නිවු හැම්පෂයර්ස්
 - 5.සසෙක්ස් හා කොවින්ස්
30. පොහොර බැගයක් 23-19-17 ලෙස ලේබල් කර ඇත්නම්,
- 1.එහි 23% ක් N ද, 19%ක් K ද, 17% ක් P ද අඩංගු වේ.
 - 2.එහි 23% ක් N ද, 19%ක් P_2O_5 ද 17%ක් K_2O ද අඩංගු වේ.
 - 3.එය ශාකවල N අවශ්‍යතාවයෙන් 23%ක් ද P අවශ්‍යතාවයෙන් 19%ක් ද K අවශ්‍යතාවයෙන් 17%ක් ද සපයයි.
 - 4.එය ශාකවල N අවශ්‍යතාවයෙන් 23%ක් ද K අවශ්‍යතාවයෙන් 19%ක් ද P අවශ්‍යතාවයෙන් 17%ක් ද සපයයි.
31. වල් පැළෑටි පාලනයේදී වගා භූමිය තුළ ඇති වල් පැළෑටි විනාශ කිරීමත් පිටතින් වගා බිමට වල් පැළෑටි කොටස් ඇතුළු වීම වැළැක්වීමත් පිළිබඳ අවධානය යොමුකළ යුතුය. මෙම ක්‍රමවේද දෙකටම අයත් පාලන ක්‍රම පිළිවෙලින් ඇතුළත් පිළිතුර කුමක්ද?
- 1.පස සූර්යය තාපයට භාජනය කිරීම සහ පසට වසුන් යෙදීමය.
 - 2.මනාව බිම් සැකසීම සහ පිරිසිදු රෝපණ ද්‍රව්‍ය භාවිතය.
 - 3.අතින් උදුරා දැමීම සහ ජෛව පාලන ක්‍රම යෙදීමය.
 - 4.බෝග මාරුව සහ ආවරණ බෝග යෙදීමය.
 - 5.නිවැරදි රසායනික පොහොර භාවිතය සහ බෝග පැළ අතර පරතරය අඩු කිරීම.
32. වී වල අගය දාමයකට උදාහරණයක් වන්නේ,
- | | | | | | | |
|------------------|---|----------------|---|-----------------|---|--------|
| 1.අස්වනු නෙලීම | → | ප්‍රවාහනය | → | ඇසුරුම්කරණය | → | අලෙවිය |
| 2.අස්වනු නෙලීම | → | තොග එකතු කිරීම | → | සැකසීම | → | අලෙවිය |
| 3.තොග ගබඩා කිරීම | → | ඇසීම | → | ශ්‍රේණිගත කිරීම | → | අලෙවිය |
| 4.තොග ගබඩා කිරීම | → | සැකසීම | → | ශ්‍රේණිගත කිරීම | → | අලෙවිය |
| 5.අස්වනු නෙලීම | → | සැකසීම | → | එකතු කිරීම | → | අලෙවිය |
33. තවාන් ජීවානුහරණයේදී,
- 1.පිළිස්සීමේදී යටින් දහයිසා ද, එයට උඩින් පිදුර ද වන සේ තට්ටුවෙන් තට්ටුවට දහයිසා හා පිදුරු මාරුවෙන් මාරුවට දමයි.
 - 2.හෝමායි නම් දිලීර නාශකය යොදා ගත හැකිය.
 - 3.200 - 210°C භ්‍රමාලය තවාන් පස තුළින් යැවීම මගින් ද ජීවානුහරණය කළ හැකිය.
 - 4.නිරාම් නම් ධූමකාරක පස තුළට යෙදීම හෝ පස සමග මිශ්‍ර කිරීමෙන් ද ජීවාරණුහරණය කළ හැක.
 - 5.ධූමකරණය කිරීමෙන් සියලුම පරපෝෂී දිලීර හා නෙමටෝඩාවන් විනාශ නොවේ.
34. ක්ෂුද්‍ර ජීවාරණ අවධියක් නොවන්නේ මේ අතරින් කුමක්ද?
1. මව් ශාකය තෝරා ගැනීම හා නඩත්තුව
 2. ගුණන අවධිය
 3. මුල් ඇද්ද වීම
 4. අතු බැඳීම
 5. පැළ බාහිර පරිසරයට පුහුණු කිරීම

35. බිත්තර හා මස් නිෂ්පාදනය කිරීම සඳහා සුදුසු දිනක් වයසැති කුකුළු පැටවුන් කාණ්ඩ දෙකක් ලබාගත් ගොවි මහතෙකුට පළමු සති තුන සඳහා ආහාර මිළදී ගැනීමට අවශ්‍ය වීනි නම් ඔහු විසින් මිළ දී ගතයුතු ආහාර වන්නේ,
- 1.කුකුළු පැටවුන්ගේ සලාකය හා වර්ධන සලාකය වේ.
 - 2.වර්ධන සලාකය හා සහ බිත්තර දමන කිකිළියන්ගේ සලාකය වේ.
 - 3.බ්‍රොයිලර් අවසන් සලාකය සහ වර්ධක සලාකය වේ.
 - 4.කුකුළු පැටවුන්ගේ සලාකය සහ බ්‍රොයිලර් ආරම්භක සලාකය වේ.
 - 5.වර්ධක සලාකය සහ අවසන් සලාකය වේ.
36. රජය යම් භාණ්ඩයක් මත උපරිම මිළක් නියම කිරීම මගින් මූලික වශයෙන් බලාපොරොත්තු වන්නේ,
- 1.භාණ්ඩය සඳහා වැඩි ඉල්ලුමක් ඇති කිරීමය.
 - 2.නිෂ්පාදකයා ආරක්ෂා කිරීමය.
 - 3.පාරිභෝගිකයා ආරක්ෂා කිරීමය.
 - 4.රජය මැදිහත් වී භාණ්ඩ මිළදී ගැනීමය.
 - 5.නිෂ්පාදකයාට භාණ්ඩ සඳහා වැඩි මිළක් ලබාදීමය.
37. පටක රෝපණයේ දී පෝෂක මාධ්‍ය පිළියෙල කිරීම සම්බන්ධයෙන් සත්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ,
- 1.බහුලව භාවිත වන ශක්ති ප්‍රභවය වන්නේ ග්ලූකෝස්ය.
 - 2.කිණක වර්ධනය සඳහා ඔක්සිජන් හා සයිටොකයිනීන් සම ප්‍රමාණ වලින් යොදයි.
 - 3.සනීකාරකයක් ලෙස භාවිතා වන ඒගාර් සත්ව ඇටකටු මගින් නිපදවා ගනී.
 - 4.ආකලන ද්‍රව්‍ය එක් කිරීමෙන් පෝෂක මාධ්‍යයේ රසය, වර්ණය වැඩි වේ.
 - 5.අකාබනික පෝෂක ද්‍රව්‍ය එකතු කරනුයේ කාබනික පෝෂක හීහ වූ විට පමණි.
38. පොහොර භාවිත කාර්යක්ෂමතාවය පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
- A- සියුම්, කෙටි මුල් සහිත කෙටි වගා කාලයක් ඇති බෝග වල පොහොර භාවිත කාර්යක්ෂමතාව වැඩිය.
- B- පසේ තෙතමනය ක්ෂේත්‍ර ධාරිතාවයේ පවතින විට උපරිම පොහොර භාවිත කාර්යක්ෂමතාවයක් දක්වයි.
- C- ජලවහනය දුර්වල පසකට නයිට්‍රේට් ආකාරයේ පොහොර යෙදීමෙන් පොහොර භාවිත කාර්යක්ෂමතාවය වැඩි වේ.
- මින් වඩාත්ම නිවැරදි ප්‍රකාශය/ප්‍රකාශ වන්නේ,
- 1.A පමණි
 2. B පමණි
 - 3.C පමණි
 - 4.A හා B පමණි
 - 5.B හා C පමණි
39. ආරක්ෂිත ගෘහ පිළිබඳ සත්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ,
- 1.පොලිතින් මත ඇල්ගී වර්ධනය වීම නිසා වසර 4-5 කට වරක්වත් ආවරණය අලුත් කිරීම කළ යුතුය.
 - 2.පාරජම්බුල (UV) කිරණ ප්‍රතිරෝධී පොලිතින් මගින් පොලිතින් උමං වලට UV කිරණ ඇතුළත් වීම වළකී.
 - 3.ආර්ද්‍රතාවය පාලනය කිරීම දැල් ගෘහවල මූලික අරමුණ වේ.
 - 4.ශ්‍රී ලංකාවේ කැපුම් මල්වගාව නිසා හරිතාගාර බහුලව යොදාගැනේ.
 - 5.ලැන් නිවාස තුළ බෝග වගා කිරීම තුළින් කෘමි පළිබෝධ පාලනය ඉතාමත් සාර්ථකව සිදුකළ හැකිය.
40. දින 42ක් අවසානයේ බ්‍රොයිලර් සතුන් ෫ලක සාමන්‍ය බර 2Kg ක් ද, ඒ වනවිට පරිභෝජනය කළ මුළු ආහාර ප්‍රමාණයේ සාමාන්‍ය 3.4Kg ද නම් මෙම ෫ලෙහි ආහාර පරිවර්තන අනුපාතය කොපමණද?
- 1.6.8
 - 2.1.4
 - 3.1.7
 - 4.2
 - 5.3.4
41. කිරි සාම්පලයක් පරීක්ෂා කිරීමේදී එහි විශිෂ්ඨ ගුරුත්වය 1.035 ලෙස සඳහන් විය. එම සාම්පලයේල
- 1.සීනි එකතු කර ඇත
 - 2.යොදය ඉවත් කර ඇත
 - 3.ජලය එකතු කර ඇත
 - 4.ලුණු එකතු කර ඇත
 - 5.කිසිවක් සිදුකර නැත
42. වර්ධනය වියහැකි සක්‍රීය අංකුර කිහිපයක් සහිත ශාක අත්තක් එම කුලයටම අයත් ග්‍රාහක ශාකයක් සමග සම්බන්ධ කර ඇති තනි ශාකයක් ලෙස වර්ධනය වීමට ඉඩ සලසා ගන්නේ,
- 1.පැලැස්තර බද්ධයට
 - 2.T බද්ධයට
 - 3.H බද්ධයට
 - 4.ගොඩැලි බද්ධයට
 - 5.ආරුක්කු බද්ධයට

43. කෘෂි නිෂ්පාදනයක් සඳහා පොහොර හා ශ්‍රමය යන යෙදවුම් භාවිතා කළහැකි ආකාර පහත ප්‍රස්ථාරයෙන් දැක්වේ. ඒ සම්බන්ධ සාවද්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.



1. A වක්‍රයට වඩා වැඩි නිෂ්පාදන මට්ටමක් B වක්‍රය මගින් දක්වයි
 2. මෙම වක්‍ර මගින් නිෂ්පාදන සාධක 2ක් ආදේශ කිරීමේ හැකියාව පෙන්වයි.
 3. A වක්‍රයේ පහළට යන විට නිෂ්පාදනය අඩු වේ.
 4. B වක්‍රයේ දැක්වෙන නිෂ්පාදන මට්ටම ලබාගැනීමට A නිෂ්පාදනයට අවශ්‍ය යෙදවුම් වලට වඩා වැඩි යෙදවුම් ප්‍රමාණයක් අවශ්‍ය වේ.
 5. මෙම වක්‍ර මගින් ප්‍රශස්ථ යෙදවුම් සංයෝජනය තෝරා ගැනීමට නිෂ්පාදන පිරිවැය උපකාරී වේ.
44. යථා තත්‍ය කෘෂිකර්මාන්තය පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
- A - වගා ක්ෂේත්‍රවල තත්ව ඇගයීමට හා ඒවාට ප්‍රතිචාර දැක්වීමට තොරතුරු තාක්ෂණය භාවිතා කරයි.
- B - මෙහිදී GIS හා GPS තාක්ෂණික ක්‍රමවේද මගින් වගා කටයුතු සැලසුම් කරයි
- C - මෙහිදී බොහෝවිට ඩ්‍රෝන් තාක්ෂණය යොදා ගනියි.
- ඉහත ප්‍රකාශ අතරින් නිවැරදි වනුයේ,
1. A පමණි 2. B පමණි 3. A හා B පමණි 4. B හා C පමණි 5. A, B හා C යන සියල්ලම
45. නිර්පාංග වගාව පිළිබඳ සාවද්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.
1. පෝෂක ද්‍රාවණය මගින් ක්ෂුද්‍ර හා මහා පෝෂක සියල්ල සැපයිය යුතු වේ.
 2. පෝෂක ද්‍රාවකයේ PH අගය නිතර පරීක්ෂා කළ යුතුය.
 3. වාග්‍ය වගාවේදී පෝෂක විසිරුමක් ලෙස ක්‍රියාත්මක වේ.
 4. පාවෙන වගාවේදී පෝෂක වාතන කිරීම වැදගත් වේ.
 5. සිරස් වගාමල සඳහා කොහුබත් සුලභව භාවිතා කරයි.
46. ගවයෙකුගේ හා කුකුළෙකුගේ ආහාර මාර්ග පද්ධතියේ කොටස් සැසඳීමේදී ඉටු කරන කාර්යය අතින් සමානතාවක් දැකගත හැක්කේ පිළිවෙළින් ගවයාගේ සහ කුකුළාගේ
1. මුඛය හා හොට යන කොටස් වලය
 2. මුඛය හා වටනය යන කොටස් වලය
 3. ජයරාශය හා ගොජුර යන කොටස් වලය
 4. කුඩා අන්ත්‍රය හා ගොජුර යන කොටස් වලය
 5. මහාඅන්ත්‍රය හා ජම්බාලිය යන කොටස් වලය
47. තිරසර කෘෂිකර්මාන්තයේ දී භාවිතා වන එක්තරා ගොවිතැන් ක්‍රමයක් පහත රූපයේ දැක්වේ. මෙම වගා පද්ධතියේ ගොවියා විසින් කප්පාදු කරන ශාක සඳහා වඩා යෝග්‍ය වන්නේ,

1. මැයි මාර සහ ග්ලිරිසිඩියාය
2. මැයි මාර සහ ඇල්බිසියාය
3. ඇල්බිසියා සහ ඇකේමියාය
4. ග්ලිරිසිඩියා සහ සෙස්බෙනියාය
5. ඇකේමියා සහ මැයි මාරය



48. භූගත ජලය පුනරාරෝපණය කිරීමට අදාළ නොවන ක්‍රියාවලියක් වන්නේ,
1.ආවරණ බෝග වගා කිරීම
2.පසට කාබනික ද්‍රව්‍ය එකතු කිරීම
3.මතුපිට අපඛාදයට ඉඩ සැලසීම
4.පසෙහි ජලවහනය දියුණු කිරීම
5.වැව් සහ පොකුණු තැනීම
49. එළඳෙනකක් කිරි එරීමේ ක්‍රියාවලියේදී ඔක්සිටොසින් හෝර්මෝනයේ බලපෑම පවතින්නේ,
1.විනාඩි 1-3 අතර කාලයකි
2.විනාඩි 3-5 අතර කාලයකි
3.විනාඩි 6-8 අතර කාලයකි
4.විනාඩි 8-10 අතර කාලයකි
5.විනාඩි 10ට වැඩි කාලයකි
50. පාංශු සෞඛ්‍ය හා සමතුලිතතාවය පවත්වා ගැනීම සඳහා සෞඛ්‍යදහමේ මූලධර්ම හා විශ්ව ශක්තිය පිළිබඳ දැනුම යොදාගෙන සිදු කරනු ලබන ගොවිතැන් ක්‍රමයක් වන්නේ,
1.සමෝධානික ගොවිතැන
2.පෛව ගතික ගොවිතැන
3.කාබනික ගොවිතැන
4.උඩරට ගෙවතු වගාව
5.කෘෂි වන වගාව

සබරගමුව පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
சப்ரகமுவ மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்
Sabaragamuwa Provincial Department of Education

අවසාන වාර පරීක්ෂණය - 2021
மூன்றாம் தவணைப் பரீட்சை 2021
Third Term Test - 2021

13 ශ්‍රේණිය
தரம் 13
Grade 13

කෘෂි විද්‍යාව II
விவசாயமும் II
Agriculture II

පැයයි
1 மணித்தியாலம்
1 Hours

සැලකිය යුතුයි:

- A කොටසේ ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න.
- B කොටසේ ප්‍රශ්න හතරකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

A කොටස - ව්‍යුහගත රචනා

01. (A) කෘෂි සංවර්ධනය සඳහා ගොවිජන සේවා දෙපාර්තමේන්තුවෙන් සිදු කෙරෙන සේවාවන් දෙකක් සඳහන් කරන්න.

.....

 (ල. 4 x 2)

(B) කෘෂිකර්මාන්ත කටයුතු පහසු කරගැනීම සඳහා අවශ්‍ය වන කාලගුණික දත්ත ලබාගැනීම සඳහා පිහිටුවා ඇති ස්ථානයක් කෘෂි කාලගුණික මධ්‍යස්ථානයක් ලෙස හැඳින්වේ.

(i) කාලගුණික දත්ත කෘෂි කර්මාන්තය සඳහා වැදගත් වන ආකාර දෙකක් සඳහන් කරන්න.

.....

 (ල. 4 x 2)

(ii) කෘෂි කාලගුණික මධ්‍යස්ථානයක් සඳහා ස්ථානයක් තේරීමේදී සැලකිලිමත් විය යුතු ප්‍රධාන කරුණු දෙකක් දක්වන්න.

.....

 (ල. 4 x 2)

(C) පර්යේෂණ කණ්ඩායමක් විසින් A, B හා C ලෙස නම් කළ වියළි පස් සාම්පල තුනක් සඳහා සිදුකළ පාංශු විශ්ලේෂණයකදී ඒවායේ පාංශු කළුල සංකීර්ණ වල පහත දැක්වෙන අයන වර්ග ඇතිබව හඳුනා ගන්නා ලදී.

අයන වර්ගය	Ca ²⁺	Mg ²⁺	Na ⁺	Al ³⁺	PO ₄ ³⁻	H ⁺
A සාම්පලය (meq/100g)	4.0	3.2	2.8	5.0	2.5	5.0
B සාම්පලය (meq/100g)	0.5	0.7	0.3	5.3	0.1	9.0
C සාම්පලය (meq/100g)	1.3	1.7	10.0	0.2	3.0	0.3

- (i) A,B හා C සාම්පල වල කැටයන හුවමාරු ධාරිතාවයන් ගණනය කරන්න.
- A සාම්පලය -
- B සාම්පලය -
- C සාම්පලය -
- (ල.4 x 3)

- (ii) A,B හා C යන සාම්පල තුනෙන් එක් සාම්පලයක් වැලිමය වයනයක් සහිත වන අතර ඉතිරි දෙක වැලි ලෝම හා මැටි ලෝම වේ. ඒ අනුව ඉහත (i) හි ගණනය කිරීම් ඇසුරෙන් A,B හා C සාම්පල දී ඇති වයන පන්ති වලින් කුමන වයන පන්තියට අයත් වන්නේදැයි දක්වන්න.
- A -
- B -
- C -
- (ල.4 x 3)

- (iii) මෙම සාම්පල තුනෙන් නිර්ව්‍යුහිත පසක් වීමට ඉඩ ඇත්තේ කුමන සාම්පලයද?
-
- (ල.4)

(D) පාංශු බාදනය යනු යම් ස්ථානයක පිහිටි පස් කොටස් පාංශු දේහයෙන් අංශු ලෙස හෝ සමූහන ලෙස වෙන් වී වෙනත් ස්ථානයකට පරිවහනය වී එහි තැම්පත් වීමයි.

- (i). පාංශු බාදනය මගින් පාංශු සෞඛ්‍යය පිරිහීම සිදුවන ආකාර දෙකක් දක්වන්න.
-
-
- (ල. 4 x 2)

- (ii) තේ වගාවේ දී පාංශු සංරක්ෂණය සඳහා විවිධ කාණු වර්ග භාවිතා කරයි. පාංශු සංරක්ෂණයේදී කාණු යෙදීමේ ප්‍රධාන අරමුණු දෙකක් සඳහන් කරන්න.
-
-
- (ල. 4 x 2)

(E) හරිතාගාර ඇතිවූයේ සෞම්‍ය කලාපීය රටවල වුව ද පසුව විවිධ අවශ්‍යතා මත නිවර්තන හා උප නිවර්තන රටවලට ද ව්‍යාප්ත විය. නිවර්තන කලාපීය රටවල ඇති හරිතාගාර තුළ උෂ්ණත්වය ඉහළ යාම පාලනය කිරීමට යොදාගන්නා උපක්‍රම දෙකක් සඳහන් කරන්න.

.....

.....

(ල. 4 x 2)

(F) නිර්පාංශු වගාවේදී පෝෂණ මාධ්‍ය පාලනයේ දී සැලකිලිමත් විය යුතු ප්‍රධාන කරුණු දෙකක් දක්වන්න.

.....

.....

(ල. 4 x 2)

(G) අස්වනු නෙලන අවස්ථාවේ සිට පරිභෝජනය කරන තෙක් ක්‍රියාවලියේදී සිදුවන අස්වනු හානිය පසු අස්වනු හානිය ලෙස හැඳින්වේ.

(i) පසු අස්වනු වලට බලපාන පෙර අස්වනු සාධක දෙකක් ලියන්න.

.....

.....

(ල. 4 x 2)

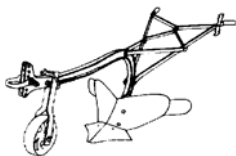
(iii) වෙළඳ සැලක විකිණීමට තිබූ අඹ තොගයක නටුව ආසන්නයේ දුඹුරු පැහැති පිළිස්සුම් ලප කිහිපයක් සහ කුණුවීම් දැකගත හැකි විය. මෙම තත්වය වළක්වා ගැනීමට අස්වනු නෙලීමේ දී අනුගමනය කළ හැකි පිළිවෙත් දෙකක් දක්වන්න.

.....

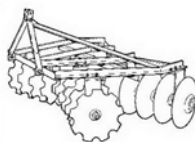
.....

(ල. 4 x 2)

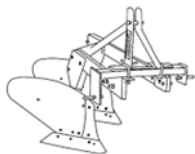
02. (A) පහත රූපසටහන් මගින් දැක්වෙන්නේ බිම් සැකසීමේදී යොදාගන්නා උපකරණ කිහිපයකි.



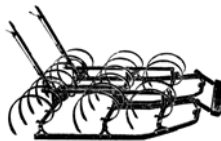
P



Q



R



S

(i) ඉහත රූප සටහන් වල P,Q,R,S ලෙස දැක්වෙන උපකරණ නම් කරන්න

P	-	
Q	-	
R	-	
S	-	

(ල. 4 x 4)

(B) එක්තරා බිම් සැකසුම් ක්‍රමයකදී බීජය තැන්පත් කිරීමට කුඩා සිදුරක් සෑදීම හැර පාත්තියක් සැකසීම සිදු නොවේ. මෙම බිම් සැකසීමේ ක්‍රමයේ වාසි දෙකක් සඳහන් කරන්න.

.....

.....

(ල. 4 x 2)

(C) වී වගාවේදී බෝග සංස්ථාපනය සඳහා භාවිත කළ හැකි ක්‍රම තුනක් සඳහන් කරන්න.

.....

.....

.....

(ල. 4 x 3)

- (D) ශාකවල වර්ධනය සහ පරිවෘත්තිය ක්‍රියා සඳහා අවශ්‍ය පෝෂක සැපයීම ශාක පෝෂණය ලෙස හැඳින්වේ. නිසි පරිදි පෝෂක නොලැබීමෙන් ශාක වල උෞෂධාත්මක ලක්ෂණ ඇති වේ.
- (i) නයිට්‍රජන් උෞෂධාත්මකයේදී හා කැල්සියම් උෞෂධාත්මකයේදී පෙන්නුම් කරන ලක්ෂණ අතර ඇති වෙනස සඳහන් කරන්න.
-
-
- (ල. 4)
- (iv) කෘෂිකර්මාන්තයේ දී ජෛව පොහොර භාවිතයේ වැදගත්කම් දෙකක් සඳහන් කරන්න.
-
-
- (ල. 4 x 2)
- (E) ජලයේ දිය වූ ද්‍රව්‍ය මූල පද්ධතිය මගින් සක්‍රීය හෝ අක්‍රීය ලෙස අවශෝෂණය කර ශාකය පුරා පරිවහනය කරයි.
- (i) මූල පද්ධතිය මගින් ජලය සහ පෝෂක අවශෝෂණය සිදුවන ප්‍රධාන ආකාර හතරක් සඳහන් කරන්න.
-
-
-
-
- (ල. 4 x 4)
- (ii) අරීය ජල පරිවහනයෙන් ශෛලම පටකය දක්වා පැමිණි ජලය හා පෝෂක ශාක කඳ තුළින් සිරස්ව ඉහළට පරිවහනය වන සිදුවන ආකාරය දක්වන්න.
-
- (ල. 4)
- (F). ප්‍රභාසංස්ලේෂණය මගින් නිපදවන කාබනික ආහාර පරිසංක්‍රමණය වී ශාකයේ විවිධ පටක වල තැන්පත් කරන අතර අවශ්‍ය අවස්ථා වලදී මෙම කාබනික ආහාර ශ්වසනයට ලක්කර ශක්තිය නිපදවීම සඳහා භාවිතා කරයි.
- (i) ශාකය තුළ කාබනික ආහාර පරිසංක්‍රමණය යාමනය කිරීමෙන් ලැබෙන වාසි දෙකක් සඳහන් කරන්න.
-
-
- (ල. 4 x 2)
- (ii) කෘෂිකාර්මික කටයුතු වලදී කාබනික ආහාර ශ්වසනයට ලක්කරන වේගය වැඩි කර ගැනීමට අවශ්‍ය වන අවස්ථාවක් ලියා දක්වන්න.
-
- (ල. 4)
- (G) එක්තරා පර්යේෂකයෙකු විසින් ලවණ සහිත ජලය සඳහා ඔරොත්තු දෙන ජාන සහිත ශාක තෝරා ඒවායේ බීජගෙන ඒවා මිශ්‍රකර සිටුවන ලදී. පසුව ඉන් ලැබෙන ශාකවල එම ලක්ෂණය පෙන්වන ශාක තෝරා ඒවායෙහි බීජ ලබාගෙන ඒවා මිශ්‍රකර සිටුවන ලදී.
- (i) මෙහිදී පර්යේෂකයා භාවිතා කළ අභිජනන ක්‍රමය සඳහන් කරන්න.
-
-
- (ල. 4)

- (ii) මෙය දිගින් දිගටම සිදුකරගෙන යාමේදී පරම්පරා ගණනකට පසු ලක්ෂණය තව දුරටත් වැඩි දියුණු නොවන අවස්ථාවකට එළඹේ. මීට හේතුව දක්වන්න.

.....

 (ල. 4)

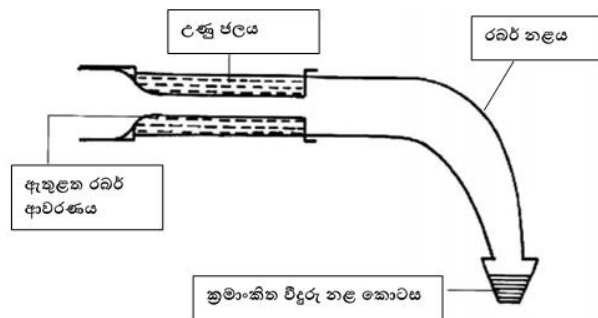
- (H) වසු පැටවු රංචු නඩත්තු කිරීමේදී සිදු කළයුතු පාලන ක්‍රියා තුනක් දක්වන්න.

.....

 (ල. 4 x 3)

03. (A) පහත රූපසටහනේ දැක්වෙන්නේ ගවයින්ගේ අභිජනන ක්‍රියාවලියේදී භාවිත කරනු ලබන උපකරණයකි.

- (i) ඉහත දැක්වෙන උපකරණය හඳුන්වන්න.



.....
 (ල. 4)

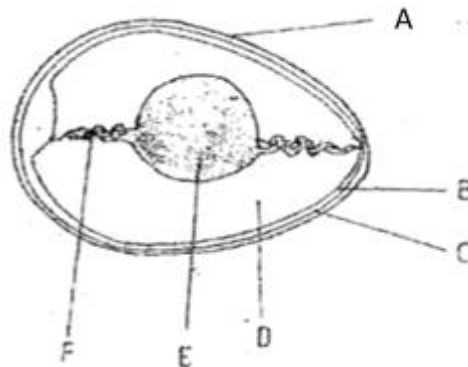
- (ii) ගවයින්ගේ අභිජනන ක්‍රියාවලියේදී මෙම උපකරණය භාවිතා කරන්නේ කුමක් සඳහාද?

.....
 (ල. 4)

- (iii) අභිජනන කටයුත්තේදී මෙම උපකරණයෙන් ලබාගත් සාම්පල ගව දෙනකට ලබා දීමට සුදුසුම වේලාව වනුයේ කුමක්ද?

.....
 (ල. 4)

- (B) පහත රූපසටහනේ දැක්වෙන්නේ කිකිළි බිත්තරයක ව්‍යුහයකි.



- (i) B,C,D හා F යන කොටස් නම් කරන්න.

B -

C -

D -

F -

(ල. 3 x 4)

- (ii) රැක්කවීම සඳහා බිත්තර තෝරාගැනීමේදී A ලෙස නම්කර ඇති කොටසේ තිබිය යුතු ලක්ෂණ දෙකක් සඳහන් කරන්න.

.....
.....

(ල. 4 x 2)

- (iii) සංසේචනය වූ බිත්තරයක E කොටසෙන් කරනු ලබන කාර්යය සඳහන් කරන්න.

.....
(ල. 4)

- (C) එක්තරා කුකුළු ගොවිපළක සිටි පැටවුන් දින කිහිපයක සිට ආහාර ගැනීම අඩුකර ඇති අතර දින 6කින් පමණ පසුව විශාල පැටවුන් සංඛ්‍යාවක් මිය යන ලදී. හොඳින් නිරීක්ෂණය කළ විට දක්නට ලැබුණේ වොක්ලට් පැහැයට මළපහ පිටවී ඇති බවයි.

- (i) මෙම රෝගය හඳුනාගන්න

.....
(ල. 4)

- (ii) ඉහත (i) හි ඔබ සඳහන් කළ රෝගය වෙනත් සතෙකුට බෝවීම සිදුවන ආකාරය දක්වන්න

.....
(ල. 4)

- (D) සිසුවෙක් තම ගෙවත්තෙන් නෙළා ගන්නා ලද රෝගී පැපොල් ගෙඩියක් පහත රූපයේ දැක්වේ.



- (i) මෙම රෝගී තත්වය හඳුනා ගන්න.

..... (ල.4)

- (ii) මෙම රෝගයට හේතුවන රෝග කාරකය පැතිරීම සිදුවන ආකාරයක් දක්වන්න

..... (ල.4)

- (iii) මෙම රෝගය හඳුනා ගැනීමට සිදුකළ හැකි පරීක්ෂාවක් සඳහන් කරන්න.

.....
(ල. 4)

- (E) (i) වී වගාවේදී පළිබෝධ පාලනය කිරීම සඳහා විවිධ රසායනික ද්‍රව්‍ය භාවිතා කරයි. පළිබෝධ පාලනය සඳහා රසායනික පළිබෝධනාශක භාවිතයේ අවාසි දෙකක් සඳහන් කරන්න.

.....
.....
(ල. 4 x 2)

(ii) එක්තරා ගොවියෙකු තම දියර ඉසින යන්ත්‍රය භාවිත කරමින් සිටියේදී එක්වරම නැසින්නෙන් පිටවන දියර ප්‍රමාණය අඩු විය. මෙය සකසා ගැනීමට ඔහු ගතයුතු පිළියම ඉදිරිපත් කරන්න.

.....

 (ල. 4)

(F) පහත දැක්වෙන්නේ වී වගාවට හානි සිදුකරන පළිබෝධකයන් කිහිපදෙනෙකි. මෙම පළිබෝධකයන්ගේ රූපාන්තරණ ආකාරය දක්වන්න.

පළිබෝධයා

රූපාන්තරණ ආකාරය

- | | | | |
|----|-------------------|---|-------|
| 1. | කහ පුරුක් පණුවා | - | |
| 2. | ගොයම් මැස්සා | - | |
| 3. | ගොඩවෙල්ලා | - | |
| 4. | දුඹුරු පැළ කීඩැව් | - | |

(ල. 4 x 4)

(G) කෘෂි නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියක උපරිම වාසිය ලබා ගැනීමට ඒ තුළින් සිදුවන ආපදා සහ සෞඛ්‍ය ගැටළු අවම කරගත යුතුය.

(i) කපුතූල් නිෂ්පාදනාගාරයක් තුළ සේවය කරන පුද්ගලයෙකුට දුහුවිලි ආසාණය කිරීම හේතුවෙන් ඇති අහිතකර බලපෑමක් සඳහන් කරන්න.

.....
 (ල. 4)

(ii) මානසික ආතතිය, සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රටවල් අතර ගොවීන් අතර සුලභ සෞඛ්‍ය ගැටළුවකි. මෙම තත්වය වැළැක්වීමට ගතහැකි ක්‍රියාමාර්ගයක් සඳහන් කරන්න.

.....
 (ල. 4)

(H) කෘෂිකර්මාන්තයේ දී පුෂ්ප පරාගනය කිරීමෙන් බීජ හා එල නිපදවීමට ජීවී පරාග කාරක ඉතා වැදගත් වේ. ජීවී පරාග කාරක ආරක්ෂා ආරක්ෂා කරගැනීමට භාවිතා කළහැකි උපක්‍රම දෙකක් දක්වන්න.

.....

 (ල. 4 x 2)

04. (A)(i) වර්ධන අවධියේ පවතින රටකපු බෝගයක ජල අවශ්‍යතාව දිනකට 30 mm වේ. පස ක්ෂේත්‍ර ධාරිතා මට්ටමට ගෙන ඒමට සැපයිය යුතු ජල ප්‍රමාණයේ උස වන 80 mm කින් 25% ක ප්‍රමාණයක් ලබාගත හැකි ජලය ලෙස පසෙහි පවතින්නේ නම් ජල සම්පාදන කාලාන්තරය ගණනය කරන්න.

.....

 (ල. 6)

(ii) ජල සම්පාදන කාලාන්තරය තීරණය කිරීමට යොදා ගතහැකි සරල ක්‍රම දෙකක් ලියා දක්වන්න.

.....

 (ල. 4 x2)

(B) එක්තරා සිසුවෙක් විද්‍යාගාරය තුළදී බීජ සාම්පලයක් ගෙන ඒවා ජලයේ පොඟවා එම බීජ සිරස්ව මැදින් කපන ලදී. පසුව ඒවායේ කළල සහිත කොටස වෙන්කර ඒ මතට 2,35-ට්‍රයිෆීනයිල් ටෙට්‍රාසෝලියම් ක්ලෝරයිඩ් යොදන ලදී.

(i) මෙම පරීක්ෂණයේ ප්‍රධාන අරමුණ සඳහන් කරන්න.

(ල. 4)

(ii) ඉහත (i) හි ඔබ සඳහන් කළ අරමුණ ඉටුකර ගැනීම සඳහා භාවිත කළහැකි වෙනත් පරීක්ෂණ දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(ල. 4 x 2)

(iii) සුප්ත බීජ සඳහා මෙම පරීක්ෂණය භාවිත කළහැකි වීමට හේතුව සඳහන් කරන්න.

(ල. 4)

(C) දඬු කැබැල්ලකින් මුල් ඇදීම සඳහා බලපාන අභ්‍යන්තර සාධක දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(ල. 4 x 2)

(D) ශිෂ්‍යයා විසින් අඹ පැළයක් සඳහා පැළුම් රිකිලි බද්ධය සිදු කරන ලද අතර දින කිහිපයකට පසු බද්ධය සාර්ථකව ඇතිබව දක්නට ලැබුණ ද පසුව එහි වර්ධනය දුර්වල වී බද්ධ ස්ථානයෙන් ශාකය බිඳී යාමක් සිදුවිය.

(i) මෙහි දැක්වෙන ගැටළුව මගහරවා ගැනීමට ශිෂ්‍යා විසින් අනුගමනය කළයුතු ක්‍රියාමාර්ගය දක්වන්න.

(ල. 4)

(ii) විවිධ වර්ණ වලින් යුතු ශාක අතු කිහිපයක එකම ශාකයකට බද්ධ කොට අලංකාර ශාකයක් නිපදවා ගැනීමට ශිෂ්‍යයා අනුගමනය කළ යුතු බද්ධ ක්‍රමයක් දක්වන්න.

(ල. 4)

(E) අන්තෘසි සඳහා ඉල්ලුම් හා සැපයුම් වක්‍ර වලට අදාළ සමීකරණ පහත දක්වා ඇත. මෙහි P යනු අන්තෘසි කිලෝ ග්‍රෑම්යක මිල වන අතර Q_d හා Q_s යනු පිළිවෙළින් ඉල්ලුම් කළ ප්‍රමාණය (කි.ග්‍රෑ. මිලියන) හා සැපයුම් ප්‍රමාණය (කි.ග්‍රෑ. මිලියන) වේ.

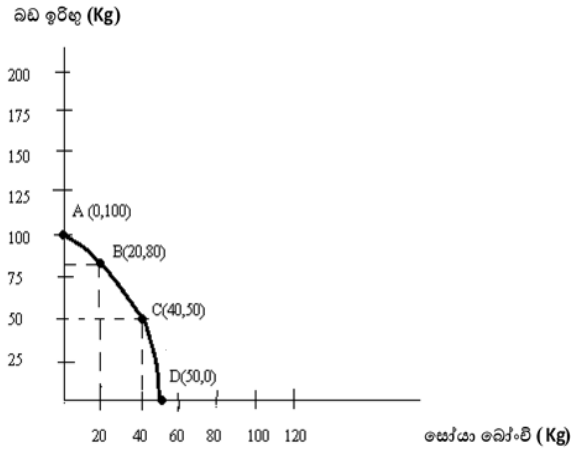
$$P = 100 - 2Q_d$$

$$P = 3Q_s$$

(i) වෙළඳපොළ සමතුලිතයේදී අන්තෘසි වල සමතුලිත මිල ගණනය කරන්න.

(ල.5)

(F) පහත දැක්වෙන ප්‍රස්තාරයෙන් බඩ ඉරිඟු සහ සෝයා බෝංචි වගා කරන ගොවි මහතෙකුගේ නිෂ්පාදන හැකියා වක්‍රය දැක්වේ.



- (i) නිෂ්පාදන හැකියා වක්‍රයට අනුව ඉහත සඳහන් ගොවි මහතාට සෝයා බෝංචි 50kg ක් සහ බඩ ඉරිඟු 50kg නිෂ්පාදනය කළ හැකිද?

(උ.4)

- (ii) ඉහත i හි ඔබ ලබාදුන් පිළිතුර සඳහා හේතුව ඉදිරිපත් කරන්න

(උ.4)

- (iii) පර්යේෂණ ආහතනයක් මගින් වැඩි අස්වනු ලබාදෙන සෝයා බෝංචි ප්‍රභේදයක් ඉහත ගොවි මහතාට හඳුන්වා දීමෙන් පසුව ඔහුගේ සෝයා බෝංචි අස්වැන්න මුල් අවස්ථාවට වඩා දෙගුණයකින් වැඩි විය. නව සෝයා බෝංචි ප්‍රභේදය හඳුන්වා දුන් පසුව ගොවියාගේ නිෂ්පාදන හැකියා වක්‍රය ඉහත ප්‍රස්තාරයේ ම ඇඳ දක්වන්න. (උ.5)

- (G) කායික යෝග්‍යතාවය ස්ථූල හෝ අධික ස්ථූලතා මට්ටමේ පවතින වැඩිහිටි පුද්ගලයන් දියවැඩියා රෝගී තත්වයට පත් වීමේ අවදානමක් ඇත. වැඩිහිටි පුද්ගලයෙකුගේ කායික යෝග්‍යතාවය සහ ශරීර ස්කන්ධ දර්ශකය අතර සම්බන්ධය දැක්වෙන වගුවක් පහත දැක්වේ.

ශරීර ස්කන්ධ දර්ශකය	18.5 ට වඩා අඩු	18.5-24.9	25-29.9	30-39.9	40 හෝ ඊට වැඩි
කායික යෝග්‍යතාව	බර අඩු	සුදුසු	බර වැඩි	ස්ථූල	අධික ස්ථූල

- (i) එක්තරා සිසුවෙකු තම පියාගේ කායික යෝග්‍යතාවය දැනගැනීම පිණිස පියාගේ ශරීර ස්කන්ධය හා උස ලබා ගන්නා ලදී. එසේ ලබාගත් දත්ත පිළිවෙලින් 77kg හා 160cm වේ නම් මෙම පුද්ගලයාගේ ශරීර ස්කන්ධ දර්ශකය ගණනය කරන්න.

(උ.4)

- (ii) ඉහත i හි ගණනය කළ අගය අනුව සිසුවා තම පියාට ඔහුගේ ආහාර රටාවේ හා දින වර්යාවේ සිදුවිය යුතු වෙනස්කම් කිහිපයක් යෝජනා කරන ලදී. සිසුවා විසින් තම පියාට යෝජනා කරන්නට යෙදුනු කරුණු දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(උ.4 x 2)

(H) ගොවි මහතෙකු පහත රූපයේ ආකාරයට තම වගා භූමිය P_1, P_2, P_3 හා P_4 ලෙස කොටස් වලට බෙදා වෙන්කර ඇත. එම එක් එක් කොටසේ පහත දැක්වෙන කෘෂිකාර්මික ගැටලු දක්නට ලැබුණි.

මෘදු කුණු වීම ඇති කරන බැක්ටීරියා මගින් ආසාදනය වී ඇත	වල් පැළෑටි වලින් බහුල භූමියකි	පාංශු බාදනය සිදුවන කොටසකි	N උෂ්ණත්වය දක්වයි
---	-------------------------------	---------------------------	-------------------

P1

P2

P3

P4

ඉහත සඳහන් ගොවි මහතා තම වගා භූමියේ අර්තාපල්, කතුරුමුරුගො, බඩ ඉරිඟු, බුක්කේරියා යනබෝග සිටුවීමට අපේක්ෂා කරයි.

(i) ඉහත ගැටලු මහගරවා ගනිමින් පළමු වසර තුළ එක් එක් බිම් කොටසේ වගා කළයුතු බෝග වර්ග දක්වන්න.

P_1 -
 P_2 -
 P_3 -
 P_4 -

(උ.4 x 4)

(ii) ශ්‍යාම මාරු ක්‍රමය මගින් කෘෂිකර්මාන්තයේ තිරසර බව තහවුරු වන ආකාර දෙකක් සඳහන් කරන්න.

.....

(උ.4 x 2)

සබරගමුව පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

අ.පො.ස. (උසස් පෙළ) - කෘෂි විද්‍යාව

13 ශ්‍රේණිය - III වාර පරීක්ෂණය - 2021

කෘෂි විද්‍යාව I 28/S/II

පැය දෙකයි

උපදෙස් :-



01. I. කෘෂිකර්මයෙහි අනාගත ප්‍රවණතා හා කෘෂි සංවර්ධනය සඳහා රජය විසින් අනුගමනය කර ඇති ක්‍රියා මොනවාද?
II. පාංශු ජනන සාධක මොනවාදැයි විස්තර කරන්න
III. ඒකාබද්ධ ශාක පෝෂණයේ (IPNS) වැදගත්කම සඳහන් කරන්න.
02. I. පාංශු වයනය සඳහා පහත සඳහන් කෘෂිකාර්මික කටයුතු කෙරෙහි බලපාන ආකාරය පැහැදිලි කරන්න.
a. පොහොර යෙදීම
b. ජල සම්පාදනය
II. කෘෂිකාර්මික භාණ්ඩ වල ඉල්ලුම වැඩිවීමට බලපාන සාධක විස්තර කරන්න.
III. පාෂාණ ජීර්ණය කෙරෙහි බලපාන රසායනික සාධක සඳහන් කරන්න.
03. I. සත්ව ගොවිපලක රෝග වළක්වා ගැනීමේ වැදගත්කම සඳහන් කර කුකුළු ගොවිපලක රෝග පාලනය සඳහා අනුගමනය කළ හැකි පිළිවෙත් විස්තර කරන්න.
II. රෝග වගා කිරීමේ දී රසායනික පළිබෝධනාශක භාවිතයේ අහිතකර බලපෑම් විස්තර කරන්න.
III. කෘෂි ව්‍යාපාරයක් මනාව පවත්වා ගැනීමේ දී ව්‍යාපාර සැලැස්මක අවශ්‍යතාව පැහැදිලි කරන්න.
04. I. ජාන සම්පත් විනාශ වීමට හේතුවන මිනිස් ක්‍රියාකාරකම් විස්තර කරන්න.
II. බෝග සංස්ථාපනයේ දී පැළ සිටුවීම, බීජ සිටුවීමට වඩා වාසිදායක වීමට හේතු පැහැදිලි කරන්න.
III. බීජ සුප්තතාවය ඉවත් කරන ක්‍රම විස්තර කරන්න.
05. I. ජල සංරක්ෂණය කර බෝග වගා කිරීම සඳහා යොදාගත හැකි ආරක්ෂිත ව්‍යුහ විස්තර කරන්න.
II. ශාක අභිජනනයේ අරමුණු පැහැදිලි කරන්න.
III. ඔබ විද්‍යාගාරයේ බීජ සාම්පලයක ප්‍රරෝහණ ප්‍රතිශත නිර්ණය කරන ආකාරය ලියන්න.
06. I. ශාක රෝග ව්‍යාප්ත වන ආකාර උදාහරණ සහිතව පැහැදිලි කරන්න.
II. ශ්‍රී ලංකාවේ ආහාර සුරක්ෂිතතාව පවත්වා ගැනීම සඳහා ආහාර පරිරක්ෂණය වැදගත් වන ආකාරය පැහැදිලි කරන්න
III. භූගත ජලය පුනරාරෝපණය වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා යොදා ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ග පැහැදිලි කරන්න