

අධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශය - කෘෂිකර්ම හා පරිසර අධ්‍යයන ශාඛාව

අ.පො.ස. (උ.පෙළ) විභාගය - 2018 සඳහා පෙරහුරු ප්‍රශ්න පත්‍රය

කෘෂි විද්‍යාව

I

8

S

I

පැය දෙකයි

උපදෙස් :

- ❖ සියලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
- ❖ උත්තර පත්‍රයේ නියමිත ස්ථානයේ ඔබේ විභාග අංකය ලියන්න.
- ❖ උත්තර පත්‍රයේ දී ඇති උපදෙස් ද සැලකිල්ලෙන් කියවා පිළිපදින්න.
- ❖ 1 සිට 50 තෙක් එක් එක් ප්‍රශ්නයට (1) (2) (3) (4) (5) යන පිළිතුරුවලින් නිවැරදි හෝ ඉතාමත් ගැලපෙන හෝ පිළිතුර තෝරාගෙන, එය උත්තර පත්‍රයේ පිටුපස දැක්වෙන උපදෙස් පරිදි කතිරයක් (X) යොදා දක්වන්න.
- ❖ ගණක යන්ත්‍ර භාවිතයට ඉඩ දෙනු නොලැබේ.

1. ශ්‍රී ලංකාවේ දල ජාතික නිෂ්පාදනයට කෘෂිකර්මයේ දායකත්වය වර්ෂ 1994 දී 23.8% ක් ලෙස පැවති අතර 2017 වන විට එය 7.5% ක් දක්වා අඩු වී ඇත. මෙම අඩු වීමට ප්‍රධාන හේතුව,
 - (1) තරුණ පරපුර කෘෂිකර්මාන්තයෙන් ඇත් වීමයි.
 - (2) ජනගහනය වර්ධනය වීම සමඟ වගා බිම් අඩු වීමයි.
 - (3) කෘෂිකර්මය හා බැඳුණු කර්මාන්ත දියුණු නොවීමයි.
 - (4) කර්මාන්ත හා සේවා අංශ කෘෂිකර්මයට වඩා වැඩි වේගයකින් දියුණු වීමයි.
 - (5) අපනයන බෝග නිෂ්පාදනය සඳහා ලැබෙන විදේශ විනිමය අඩු වීමයි.

2. කෘෂි කාලගුණික මධ්‍යස්ථානයක් පිහිටුවීම හා දත්ත ලබා ගැනීම පිළිබඳව වගන්ති කිහිපයක් පහත දැක් වේ.
 - A. - අනිලමානය හා සුළං දිශා දර්ශකය සවි කළ යුත්තේ පොළොව මට්ටමේ සිට මීටර දෙකක් උසින්.
 - B. - වාෂ්පීකරණ තැටිය ආධාරක ලී රාමුවක් මත තබනුයේ, පොළොව මත ගැටි තිබීමෙන් වන රත්වීම් අවම කිරීමට ය.
 - C. - වර්ෂාපතනය හා උපරිම අවම උෂ්ණත්වය දිනකට දෙවරක් මනිනු ලැබේ.
 - D. - වර්ෂාමානයක් සවි කළ යුත්තේ තණකොළ වටා කෙටිව කපන ලද භූමියක ය.

මේ අතරින් නිවැරදි වන්නේ,

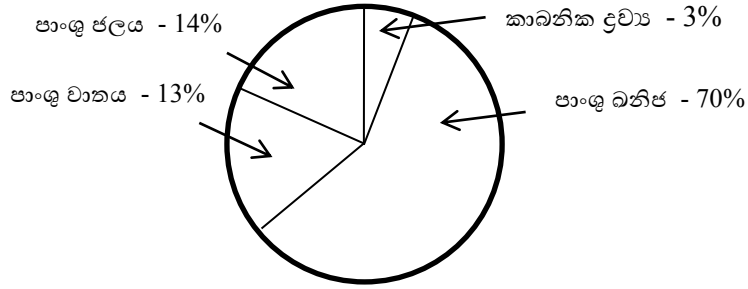
- | | | |
|------------------|-----------------------------|------------------|
| (1) A, B හා C ය. | (2) A, C හා D ය. | (3) A, B හා D ය. |
| (4) B, C හා D ය. | (5) A, B, C හා D සියල්ලම ය. | |

3. බෝග වගාවේ දී දක්නට ලැබෙන සංසිද්ධි කිහිපයක් සහ ඊට බලපාන කාලගුණික සාධක පහත වගුවෙහි දැක්වේ. ඒවායින් සංසිද්ධියට අදාළ නිවැරදි හේතුව දැක්වෙන්නේ කුමන පිළිතුරෙහි ද?

| | සංසිද්ධිය | හේතුව |
|-----|---|--|
| (1) | යාපනය ප්‍රදේශයේ සාර්ථකව අර්තාපල් වගා කරනුයේ, නොවැම්බර්, දෙසැම්බර් මාසවලදී ය. | එම කාලයේ දී හොඳින් වර්ෂා ජලය ලබා ගත හැකි බැවිනි. |
| (2) | විලාඩ් අඹ එලවල සූර්යාලෝකය පතිත වන පැත්ත රතු පැහැ ගැන්වේ. | සූර්යාලෝකය පතිත වීම නිසා ඇන්තොසයනින් වර්ණකය නිපදවීම ය. |
| (3) | වියළි කලාපීය කෙටි කාලීන බෝගවල අස්වනු ප්‍රමාණය මහ කන්නයේ දී ට වඩා යල කන්නයේ දී වැඩි ය. | යල කන්නයේ දී වාරි ජලයෙන් ද මහ කන්නයේ දී වර්ෂා ජලයෙන් ද වගා කිරීම ය. |
| (4) | උඩරට ප්‍රදේශයේ සාමාන්‍ය පරිසර තත්ත්ව යටතේ කැරට් හා බීට් ශාකවල පුෂ්ප හට නොගනියි. | මෙම බෝගවලට අවශ්‍ය දිවා දිග නොලැබීම ය. |
| (5) | පොඩි වී, A8 වී ප්‍රභේදය කෙටි දිවා කාලයක දී පමණක් පුෂ්පීකරණය වේ. | කෙටි දිවා කාලයේ දී මෙම වී ප්‍රභේදය තුළ ඇත රතු ආලෝකය අවශෝෂණය කරන ෆයිටොක්‍රෝම් වැඩිපුර නිපදවීම යි. |

4. පැහැදිලිව ස්ථරවලට වෙන් වූ, පාංශු පැතිකඩක් නිරීක්ෂණය කළ හැකි වන්නේ,
 - (1) ස්වභාවික වනාන්තරයක් සහිත භූමිවල ය.
 - (2) ආවරණ තෘණ වගාවක් සහිත උද්‍යාන භූමිවල ය.
 - (3) බෝග වගාවක් රහිත අර්ධ ශුෂ්ක ප්‍රදේශවල ය.
 - (4) බහු වාර්ෂික බෝග වගා කර ඇති කෘෂිකාර්මික ක්ෂේත්‍රවල ය.
 - (5) වාර්ෂික බෝග වගා කර ඇති කෘෂිකාර්මික ක්ෂේත්‍රවල ය.

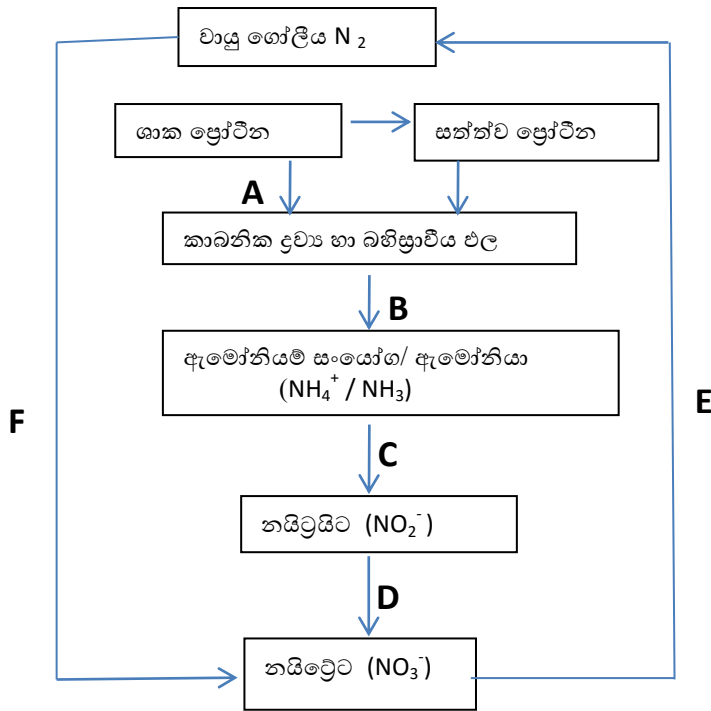
5.



ඉහත රූප සටහනේ දැක්වෙන ආකාරයට පාංශු සංසටක සහිත පසක්, මිරිස් වගාවක් ආරම්භ කිරීම සඳහා සුදුසු භූමියක් බවට පත් කිරීම සඳහා කළ යුතු වන්නේ,

- (1) පසට හොඳින් ජල සම්පාදනය කර ඩොලමයිට් යෙදීම ය.
- (2) පස හොඳින් ජල වහනය කර කාබනික පොහොර යෙදීම ය.
- (3) කාබනික ද්‍රව්‍ය යොදා පස හොඳින් පෙරලීම ය.
- (4) ශුන්‍ය බිම් සැකසීම සහ රසායනික පොහොර යෙදීම ය.
- (5) පස හොඳින් ජල වහනය කර අවම බිම් සැකසීමට ලක් කිරීම ය.

ප්‍රශ්න අංක 06 හා 07 පහත රූප සටහන මත පදනම් වේ.



6. ඉහත E හා F කාර්යයන් ඉටු කරන ක්ෂුද්‍රජීවීන් පිළිවෙළින්,

- (1) ක්ලොස්ට්‍රිඩියම් හා නයිට්‍රොබැක්ටරියා.
- (2) නයොබැසිලස් හා සියුඩොමොනාස් ය.
- (3) නයිට්‍රොසොමොනාස් හා රයිසෝබියම් ය.
- (4) නයොබැසිලස් හා රයිසෝබියම් ය.
- (5) නයිට්‍රොබැක්ටරියා හා සියුඩොමොනාස් ය.

7. C හා D ක්ෂුද්‍රජීවීන් විසින් ඉටු කරන කාර්යය වන්නේ,

- (1) නයිට්‍රිකරණය ය.
- (2) ඇමෝනීකරණය ය.
- (3) නයිට්‍රජන් තිර කිරීම ය.
- (4) හියුම්කරණය ය.
- (5) නයිට්‍රිභරණය ය.

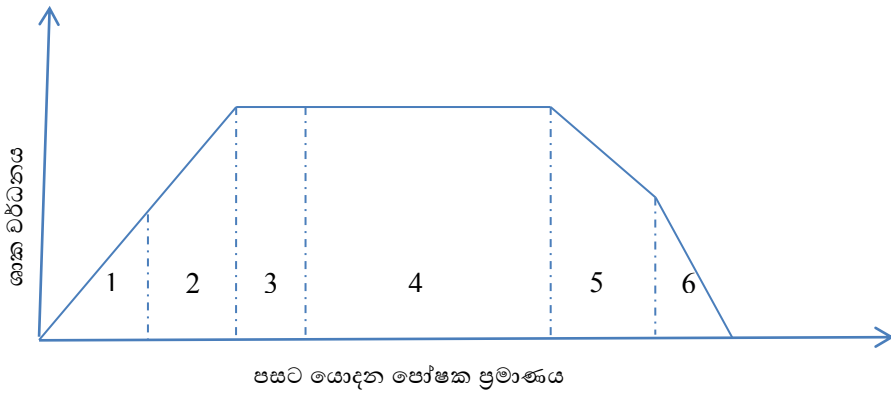
8. පසක ජල අවශෝෂණ ධාරිතාව පිළිබඳව අදහසක් ලබා ගැනීමට වඩාත් වැදගත්වන පාංශු ලක්ෂණ වන්නේ,

- (1) පසේ වර්ණය හා සවිචරතාවය ය.
- (2) පසේ කැටයන හුවමාරු ධාරිතාවය හා දෘෂ්‍ය සන්නත්වය ය.
- (3) පසේ සත්‍ය සන්නත්වය හා පාංශු වයනය ය.
- (4) පසේ දෘෂ්‍ය සන්නත්වය හා පාංශු වයනය ය.
- (5) පසේ වර්ණය හා පසේ වයනය ය.

9. වගා ක්ෂේත්‍රයක සිටුවන ලද මාස 2ක් පමණ වයස වූ මුංශාකයක පත්‍රවල අන්තර් නාරටි හරිතක්ෂය හා නෙක්රෝසීය ලප ඇති වී තිබෙනු නිරීක්ෂණය විය. මෙම තත්ත්වයට හේතු විය හැක්කේ කුමන මූලද්‍රව්‍යයක උපාතාවය ද?

- (1) N (2) Mg (3) Ca
(4) P (5) Fe

10. මෙහි දක්වා ඇත්තේ පසට යොදන පෝෂක ප්‍රමාණය හා ඊට සාපේක්ෂව ශාකයක වර්ධනය පෙන්වනු ලබන ප්‍රස්ථාරයකි.



මෙම ප්‍රස්ථාරයට අනුව ශාකය සුබෝපහෝගී ලෙස ශාක පෝෂක ලබා ගන්නා අවස්ථාව දැක්වෙන්නේ,

- (1) 1 වන කලාපයෙනි. (2) 2 වන කලාපයෙනි. (3) 3 වන කලාපයෙනි.
(4) 4 වන කලාපයෙනි. (5) 5 වන කලාපයෙනි.

11. ඇතැම් ශාකවල සුවිශේෂී වූ ක්‍රියා සඳහා උපකාර වන මූලද්‍රව්‍ය, උපකාරක මූලද්‍රව්‍ය නම් වේ. එවැනි මූලද්‍රව්‍ය සඳහා උදාහරණ වන්නේ,

- (1) B හා Cu ය. (2) Ca හා Mg ය. (3) P හා S ය.
(4) Co හා Si ය. (5) Zn හා Mn ය.

12. ද්විතියික බිම් සැකසීමට යොදා ගන්නා උපකරණ වන්නේ,

- (1) උදැල්ල, කොකු නගුල සහ තැටි නගුල යි.
(2) තැටි පෝරුව, ඇණ දත් පෝරුව, සහ කොකු නගුල යි.
(3) උදැල්ල, පා මුල්ලුව සහ කොකු නගුල යි.
(4) තැටි නගුල, තැටි පෝරුව සහ මුල්ලුව යි.
(5) රොටරි වීඩරය, තැටි නගුල සහ කොකු නගුල යි.

13. තවත් පිළිබඳව ප්‍රකාශ කීපයක් පහත දැක්වේ.

- A. - බද්ධ කිරීම සඳහා ග්‍රාහක පැළ ලබා ගැනීමට වැලි තවත් බොහෝ විට යොදා ගත හැකි ය.
B. - ජල රෝපිත වගාව සඳහා අවශ්‍ය පැළ නිපදවා ගැනීමට ස්පොන්ජ් තවත් යොදා ගැනේ.
C. - වට්ටක්කා, මෑ, පතෝල ආදී ශාකවල පැළ නිපදවා ගැනීමට නෙරිඩෝකෝ තවත් සුදුසු ය.
D. - පැරණි ක්‍රමයට වී බිජු පැළ සංස්ථාපනය සඳහා ඩැපොග් තවත් යොදා ගැනේ.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරින් නිවැරදි ප්‍රකාශ ඇතුළත් පිළිතුර වන්නේ,

- (1) A, B, D (2) A, C, D (3) B, C, D
(4) A, B, C (5) A හා B පමණි.

14. පහත සඳහන් ජල සම්පාදන ක්‍රම අතරින් වැඩිම කාර්යක්ෂමතාවකින් යුත් ජල සම්පාදන ක්‍රමය නම්,

- (1) වළලු ජල සම්පාදනය යි. (2) තීරු ජල සම්පාදනය යි.
(3) බේසම් ජල සම්පාදනය යි. (4) බිංදු ජල සම්පාදනය යි.
(5) ඉසින ජල සම්පාදනය යි.

15. ඉන්ධන බලයෙන් ක්‍රියා කරන කේන්ද්‍රාපසාරී පොම්පයක් ක්‍රියාත්මක කළ ද වූෂණ නලය ඔස්සේ ජලය ඉහළට ඇදී නොආවේය. මෙයට හේතුව විය හැක්කේ,

- (1) ඉන්ධන නළ මාර්ගයේ වාතය රැඳී තිබීම ය.
(2) පොම්පය සවි කර ඇති ස්ථානය සමතලා ස්ථානයක් නොවීම ය.
(3) පා කපටය හා එන්ජිම දක්වා නලයේ වාතය රැඳී තිබීම ය.
(4) එන්ජිම තුළ දූවිලි රැඳී තිබීම ය.
(5) එන්ජිමෙහි ස්නේහක තෙල් නොතිබීම ය.

16. බීජ ජීවයතාව පිළිබඳ නිවැරදි ප්‍රකාශය කුමක්ද?

- (1) සුප්තතාවයේ පවතින බීජ ජීවයතාවයෙන් තොර බීජ ලෙස සැලකේ.
- (2) ගබඩා පරිසරයේ O₂ සාන්ද්‍රණය වැඩි කිරීමෙන් බීජවල ජීවයතාව දිගු කලක් පවත්වා ගත හැකි ය.
- (3) අවට සාපේක්ෂ ආර්ද්‍රතාව වැඩි වූ විට බීජවල ජීවයතාව පිරිහේ.
- (4) අපරිණත කළලයක් පවතින බීජ ජීවයතාවයෙන් තොර බීජ වේ.
- (5) ශීතකරණයක බීජ ගබඩා කිරීමෙන් ජීවයතාව පිරිහීම වේගවත් වේ.

17. කෘෂිකර්මයේ දී යොදා ගනු ලබන බීජ ප්‍රතිකාර ක්‍රම කිහිපයක් හා බීජ වර්ග කීපයක් පහත වගුවෙහි දැක්වේ.

| බීජ ප්‍රතිකාර ක්‍රමය | බීජ වර්ගය |
|--------------------------------------|-----------------|
| A - වැලි සමඟ මිශ්‍ර කිරීම | P - සෝයා බෝංචි |
| B - රයිසෝබියම් ආමුකුලනය | Q - කපු |
| C - 45-50° C උණු ජලය යෙදීම | R - ඉපිල් ඉපිල් |
| D - මැටි ද්‍රාවණයක් තවරා වියලා ගැනීම | S - අබ |

මෙම එක් එක් බීජ ප්‍රතිකාර ක්‍රම, යොදනු ලබන බීජ වර්ග අනුව නිවැරදිව ගලපා ඇති පිළිතුර කුමක්ද?

- (1) AP, BQ, CQ, DR
- (2) AR, BS, CR, DP
- (3) AS, BP, CQ, DR
- (4) AS, BP, CR, DQ
- (5) AR, BP, CQ, DP

18.

| සංස්චනයට පෙර | සංස්චනයට පසු |
|--|--------------|
| A. ඩිම්බ කෝෂ බිත්තිය | ඵලාවරණය |
| B. ද්විතීයික න්‍යෂ්ටිය + පුං න්‍යෂ්ටිය | හුණපෝෂය |
| C. ඩිම්බ කෝෂය | අනුද්වාරය |
| D. ඩිම්බ | බීජ |
| E. පුං න්‍යෂ්ටිය + යුක්තානුව | කළලය |

ඉහත දැක්වෙන වගුවෙහි පරාගනය වූ පුෂ්පයක සංස්චන ක්‍රියාවලියේ දී සිදු වන පරිවර්තන නිවැරදිව පෙන්වා ඇත්තේ,

- (1) A, C හා D මගිනි.
- (2) C, D හා E මගිනි.
- (3) A, B හා D මගිනි.
- (4) A, D හා E මගිනි.
- (5) A, B හා E මගිනි.

19. පටක රෝපණයේ දී භාවිත කරනු ලබන හෝමෝන වර්ග ජීවාණුහරණයට යොදා ගත හැක්කේ,

- (1) පීඩන උදුනක් (Pressure cooker) ය.
- (2) විදුලි උදුනක් ය.
- (3) සෝඩියම් හයිපොක්ලෝරයිඩ් ය.
- (4) පටලමය පෙරහන් ය.
- (5) පීඩන තාපකයක් (Autoclave) ය.

20. බහුගුණකතාවයෙන් යුක්ත බෝග නිපදවීමේ ක්‍රියාවලිය පිළිබඳව වගන්ති කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

- A. සියළුම බහුගුණක ශාකවල සරු බීජ නිපදවන්නේ නැත.
- B. ද්විගුණ ශාකයක ජන්මානු, චතුර්ගුණ ශාකයක ජන්මානු සමඟ සංස්චනය වීමට සැලැස්වීමෙන් ත්‍රිගුණ ශාක නිපදවිය හැකි ය.
- C. බහුගුණ ශාකවල ඵල ගුණාත්මයෙන් වැඩි වූවත් ප්‍රමාණයෙන් කුඩා ය.
- D. චතුර්ගුණ ශාක නිෂ්පාදනයට කොල්විසින් යොදා ගැනේ.

මේවා අතරින් සත්‍ය වන්නේ,

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

21. ශ්‍රී ලංකාවේ පොලිතින් උමං තුළ ඇති ප්‍රධාන ගැටළුව වනුයේ එතුළ උෂ්ණත්වය ඉහළ යාමයි. මෙම ගැටළුව මගහරවා ගනිමින් වඩාත් සාර්ථකව බෝග වගා කිරීම සඳහා කළ යුත්තේ,

- (1) වහලයට පොලිතින් යොදා පැති බිත්තිවලට කෘමි ප්‍රතිරෝධී දැල් යෙදීම ය.
- (2) පොලිතින් වහල මුදුනෙහි වා කවුළු තබා පැති බිත්තිවලට කෘමි ප්‍රතිරෝධී දැල් යෙදීම ය.
- (3) පැති බිත්තිවලට කම්බි දැල් යෙදීම ය.
- (4) පාරජම්බුල කිරණ ප්‍රතිරෝධී පොලිතින් යෙදීම ය.
- (5) පැති බිත්ති විවෘතව තබා වහලයට වා කවුළු යෙදීම ය.

22. බෝග නිෂ්පාදනයේ දී යොදාගනු ලබන ක්‍රියාකාරකම් කීපයක් පහත දැක් වේ.

- A. බීජ තවාන් කිරීමෙන් පසු පාත්ති මතුපිටට වසුන් යෙදීම.
- B. අතු කැබලි මුල් අද්දවා ගැනීම පිණිස සූර්ය ප්‍රචාරක යොදා ගැනීම
- C. බීජ ගබඩා කර තබන ඇසුරුම් තුළ හයිඩ්‍රජන්, හා නයිට්‍රජන් ආදී වායු පිරවීම.

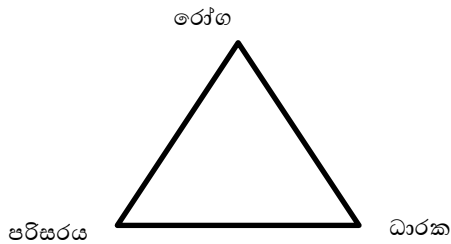
මෙම ක්‍රියාකාරකම් අතරින් බීජවල හෝ අතු කැබලිවල ශ්වසන වේගය වැඩි කිරීමට හේතු වන ක්‍රියාකාරකම් වනුයේ,

- (1) A පමණි. (2) B පමණි. (3) C පමණි.
- (4) A හා B පමණි. (5) A හා C පමණි.

23. විසිතුරු ශාකයක අග්‍රස්ථ ප්‍රමුඛතාව ඉවත් කර මිටි පදුරක් ලෙස සකස් කර ගැනීමට භාවිත කළ යුතු ශාක හෝමෝන කාණ්ඩය වන්නේ,

- (1) ඔක්සින් ය. (2) ගිබරලින් ය. (3) සයිටෝකයීන් ය.
- (4) ඇබ්සිසික් අම්ලය ය. (5) එතිලීන් ය.

24. රෝග ත්‍රිකෝණයේ විවිධ සංරචකවල සහසම්බන්ධතාවය පහත දැක් වේ.



රෝග පාලන ක්‍රමයක් ලෙස ප්‍රතිරෝධී ශාක ප්‍රභේද වගා කිරීම මගින් අවධානයට ලක් කර ඇති සංරචකයට ලක් කර ඇති සංරචකය වන්නේ,

- (1) පරිසර සාධක ය. (2) ධාරකයා ය. (3) රෝගකාරකයා ය.
- (4) රෝග කාරකයා හා ධාරකයා ය. (5) පරිසරය හා ධාරකයා ය.

25. වී වගා කරන ක්ෂේත්‍රයක නිරීක්ෂණය කරන ලද විවිධ පළිබෝධ හානි කිහිපයක් පහත දැක් වේ.

- A. පිදීමට ආසන්න ගොයම් ශාකවල පුෂ්ප මංජරියට හානි වීම නිසා සුදු පැහැ කරල් හට ගෙන තිබුණි.
- B. කිරි වදින අවධියේ වී ශාකවල බොල් කරල් හට ගෙන තිබුණි.
- C. ගොයම් ශාකයේ වර්ධන අග්‍රයට හානි කිරීම නිසා සුදු පැහැති පැණු කොළයක් වැනි ගොබ දක්නට ලැබුණි.

ඉහත හානි සිදු කරන පළිබෝධකයින් පිළිවෙලින්,

- (1) දුඹුරු පැළ කීඩුවා, ගොයම් කොළ හකුළන දළඹුවා හා ගොයම් මකුණා ය.
- (2) ගොයම් ගොක් මැස්සා, ගොයම් මකුණා හා පැළ මැක්කා ය.
- (3) කහ පුරුක් පණුවා, ගොයම් ගොක් මැස්සා හා ගොයම් මකුණා ය.
- (4) කහ පුරුක් පණුවා, ගොයම් මකුණා හා ගොයම් ගොක් මැස්සා ය.
- (5) ගොයම් මකුණා, දුඹුරු පැළ කීඩුවා හා පැළ මැක්කා ය.

26. වල් පැළෑටි පාලනයේ දී වගා භූමිය තුළ ඇති වල් පැළෑටි විනාශ කිරීමත් පිටතින් වගා බිමට වල් පැළෑටි කොටස් ඇතුළු වීම වැළැක්වීමත් පිළිබඳව අවධානය යොමු කළ යුතු ය.

මෙම ක්‍රමවේද දෙකටම අයත් වන පාලන ක්‍රම ඇතුළත් පිළිතුර කුමක්ද?

- (1) පස සූර්යනාපයට භාජනය කිරීම සහ පසට වසුන් යෙදීම ය.
- (2) මනාව බිම් සැකසීම සහ පිරිසිදු රෝපණ ද්‍රව්‍ය භාවිතය ය.
- (3) අතින් උදුරා දැමීම සහ ජෛව පාලන ක්‍රම යෙදීම ය.
- (4) බෝග මාරුව සහ ආවරණ බෝග යෙදීම ය.
- (5) නිවැරදි රසායනික පොහොර භාවිතය සහ බෝග පැළ අතර පරතරය අඩු කිරීම ය.

27. ජෛව පළිබෝධ පාලනයේ දී ලෙපිඩොප්ටෙරා කීටයන් පාලනය සඳහා ජීවියෙකු ලෙස යොදා ගන්නේ,

- (1) Oryctus rhinoceros ය. (2) Promocotheca cumingi ය.
- (3) Bacillus thuringiensis ය. (4) Beauveria bassiana ය.
- (5) Neochatina eichhorniae ය.

28. බෝග වගා කර ඇති ක්ෂේත්‍රයක ජල වහනය දියුණු කිරීමෙන් පාලනය කළ හැකි ශාක රෝග වන්නේ,
- (1) වී දුඹුරු පුල්ලි රෝගය සහ මිරිස් කොළ කොඩ වීම ය.
 - (2) තවත් පැළ දියමලන්කෑම සහ තක්කාලි හිටු මැරීම ය.
 - (3) කෙසෙල් වද පීදීම සහ බණ්ඩක්කා විචිත්‍ර වෛරස් රෝගය ය.
 - (4) පැපොල් මුදු පුල්ලි වෛරස් රෝගය සහ රබර් සුදු මුල් රෝගය ය.
 - (5) අර්තාපල් පශ්චිම අංගමාරය සහ දොඩම් ට්‍රිස්ටොසා වෛරස් රෝගය ය.
29. අන්ත උපරිමය නොවන (Non Climacteric) කාණ්ඩයට අයත් පලතුරු පමණක් අඩංගු පිළිතුර කුමක්ද?
- (1) කෙසෙල්, පේර, පැෂන් පාට
 - (2) අලිගැට පේර, අඹ, පැපොල්
 - (3) පේර, දොඩම්, කොමඩු
 - (4) මීදි, රඹුටන්, අන්තාසි
 - (5) කෙසෙල්, පෙයාස්, දෙලුම්
30. වී ශාකයේ විවිධ වර්ධන අවධි පිළිබඳ ප්‍රකාශ කීපයක් පහත දැක් වේ.
- A. - වර්ධක අවධියේ දී මනා පාලන තත්ත්ව ලබා දීමෙන් ඒකක ක්ෂේත්‍රඵලයක ඇති කරල් ගණන වැඩි කළ හැකි ය.
 - B. - ප්‍රජනක අවධියේ දී ප්‍රශස්ත උෂ්ණත්වය හා සුර්යාලෝකය ලැබීමෙන් පුෂ්ප මංජරියේ අඩංගු පුෂ්ප ප්‍රමාණය වැඩි වේ.
 - C. - වී ප්‍රභේදයක වයස තීරණය වනුයේ පරිණත අවධියෙහි දිග අනුව ය.
- ඉහත ප්‍රකාශවලින්,
- (1) A හා B පමණක් සත්‍ය ය.
 - (2) A හා C පමණක් සත්‍ය ය.
 - (3) B හා C පමණක් සත්‍ය ය.
 - (4) A, B හා C සියල්ල සත්‍ය ය.
 - (5) A, B හා C සියල්ල අසත්‍ය ය.
31. කැකුලන් ක්‍රමයට වී වගා කිරීමේ දී ,
- (1) මහ කන්නයේ මෝසම් වැසිවලට පෙර ලැබෙන අන්තර් මෝසමේ දී බිම් සැකසීම ආරම්භ කරයි.
 - (2) යල කන්නයේ මෝසම් වැසිවලට පෙර ලැබෙන අන්තර් මෝසමේ දී බිම් සැකසීම ආරම්භ කරයි.
 - (3) පස මට්ටම් කර පුරෝහණය වූ බිත්තර වී වසුරයි.
 - (4) පස මට්ටම් කර පුරෝහණය වූ බිජු පැළ සිටුවයි.
 - (5) වාරි ජල සම්පාදනය කර පුරෝහණය වූ බිත්තර වී වසුරයි.
32. සම්ප්‍රදායික ගෙවත්තක් හා නාගරික ගෙවත්තක් සැසඳීමේ දී නාගරික ගෙවත්තක දක්නට ලැබෙන විශේෂ ලක්ෂණයක් වන්නේ,
- (1) තිරස් වගාව ප්‍රමුඛ වීම ය.
 - (2) සිරස් වගාව ප්‍රමුඛ වීම ය.
 - (3) භූමිය , ජලය, ඉඩකඩ, හිරු එළිය වැනි සවභාවික සම්පත් කාර්යක්ෂමව භාවිත වීම ය.
 - (4) ලාභ ලබා ගැනීමේ අරමුණින් පවත්වා ගැනීම ය.
 - (5) රසායනික පොහොර හා පලිබෝධනාශක බහුලව භාවිත වීම ය.
33. කුකුළු පාලනයේ දී වැඩි නිෂ්පාදනයක් ලබා ගැනීම සඳහා කුකුළු නිවාසයක් තුළ දේශගුණික සාධක ප්‍රශස්ථ අයුරින් පවත්වා ගැනීම වැදගත් වේ. ඒ පිළිබඳව ඇති පහත ප්‍රකාශ අතරින් නිවැරදි ප්‍රකාශ /ප්‍රකාශය තෝරන්න.
- A. සති 0-8 දක්වා කුකුළු පැටවුන්ට පැය 24 ක ආලෝක පැය ගණනක් ලබා දිය යුතුය.
 - B. බිත්තර නිෂ්පාදනය සඳහා ප්‍රශස්ථ උෂ්ණත්වය 22-24 °C කි.
 - C. 70 – 80 % ක ආර්ද්‍රතාවය බිත්තර නිෂ්පාදනයට ප්‍රශස්ත තත්ත්වය වේ.

මින් සත්‍ය වන්නේ,

- (1) A පමණි.
- (2) B පමණි.
- (3) A හා B ය.
- (4) A හා C ය.
- (5) B හා C ය.

34. ඉහළ බිත්තර නිෂ්පාදනයක් සහිත කිකිළියන් ගේ,
- (1) ජම්බාලිය වියළි සහ නොඇදෙන සුළු ස්වභාවයක් ගනී.
 - (2) කරමල හැකිළුණු, වියළි, රළු ගතියකින් යුක්ත වේ.
 - (3) හොට හා නියපොතු වල ගෙවී ගිය ස්වරූපයක් ඇත.
 - (4) සම මේද සහිතය, රළුය.
 - (5) පිහාටු දිප්තිමත් ය, මනාව වැඩි ඇත.
35. මුල් කිරි (කොලෙස්ට්‍රම්) පිළිබඳව ඇති පහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය /ප්‍රකාශ තෝරන්න.
- A කොලෙස්ට්‍රම් වල අඩංගු ග්ලොබියුලින් මඟින් පැටවුන් තුළ ප්‍රතිශක්තිකරණය ඇති කරයි.
 - B කොලෙස්ට්‍රම් විරේක ගුණයෙන් යුක්ත ය.
 - C ගව පැටවෙකුගේ මුල් කිරි අවශ්‍යතාව ශරීර බරෙන් 8% - 10% කි.

මින් සත්‍ය වන්නේ,

- (1) A පමණි.
- (2) A හා B ය.
- (3) B හා C ය.
- (4) A හා C ය.
- (5) A ,B හා C ය.

36. කුඩා වසු පැටවුන්ගේ සංකීර්ණ ආමාශයේ කොටස් අතරින් සාපේක්ෂව විශාලව දැකිය හැකි කොටස වන්නේ,
 (1) රුමනය ය. (2) විතංශිකාව ය. (3) බහු නැමිය ය.
 (4) ජයරාශය ය. (5) ග්‍රහණිය ය.

37. රෝමාන්තික සතුන්ගේ පෝෂණය සම්බන්ධව ප්‍රකාශ දෙකක් පහත දැක් වේ.
 A රෝමාන්තික ආහාර සලාක සඳහා යූරියා එකතු කරයි.
 B රුමන ක්ෂුද්‍රජීවීන්ට ප්‍රෝටීන නොවන නයිට්‍රජනීය සංයෝග මගින් ප්‍රෝටීන නිපදවා ගත හැක.

ඉහත ප්‍රකාශ අතරින්,

- (1) A නිවැරදි වන අතර B සාවද්‍ය වේ.
 (2) A සාවද්‍ය වන අතර B නිවැරදි වේ.
 (3) A හා B ප්‍රකාශ දෙකම නිවැරදි වන අතර B මගින් A වැඩි දුරටත් පැහැදිලි වේ.
 (4) A හා B ප්‍රකාශ දෙකම නිවැරදි වන අතර A මගින් B වැඩි දුරටත් පැහැදිලි වේ.
 (5) A හා B ප්‍රකාශ දෙකම නිවැරදි වන නමුත් එක් එක් ප්‍රකාශය අතර සම්බන්ධයක් නැත.

38. සත්ව පාලනයේ දී දෙමුහුම් දිරිය සහිත ජනිතයින් ලබා ගැනීම සඳහා දෙමුහුම් අභිජනනය යොදාගනු ලැබේ. දෙමුහුම් දිරිය සම්බන්ධ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

- A ජනකයින්ට වඩා ජනිතයින් උසස් නිෂ්පාදනයක් පෙන්වීම දෙමුහුම් දිරිය වේ.
 B කිට්ටු ඥාති සම්බන්ධතාවයකින් යුතු සතුන් අතර මුහුම් කිරීම මගින් දෙමුහුම් දිරිය ඇති වේ.
 C දෙමුහුම් දිරිය පරම්පරාවෙන් පරම්පරාවට සම්ප්‍රේෂණය වේ.

මින් සත්‍යය වන්නේ,

- (1) A පමණි. (2) B පමණි. (3) C පමණි.
 (4) A හා B ය. (5) B හා C ය.

39. ගොවිපොළ සතුන්ගෙන් මිනිසාට සංක්‍රමණය වන රෝග පමණක් අඩංගු පිළිතුර තෝරන්න.

- (1) කිරි උණ, කුරුළු උණ, බාසෙල්ලෝසිස්.
 (2) කුරුළු උණ, කිනිකුළු උණ, රක්තාශ්‍රව රෝගය.
 (3) රක්තාශ්‍රව රෝගය, බාසෙල්ලෝසිස්, සුකර උණ.
 (4) කිරි උණ, උමතු ගව රෝගය, කුරුළු උණ.
 (5) කුරුළු උණ, බාසෙල්ලෝසිස්, සුකර උණ.

40. කිරි, ප්‍රරෝහණය වන බීජ හා පිකුදුවල අඩංගු කාබෝහයිඩ්‍රේට් වර්ග පිලිවෙළින් අඩංගු පිළිතුර තෝරන්න.

- (1) ලැක්ටෝස්, මෝල්ටෝස්, ග්ලයිකොජන්.
 (2) මෝල්ටෝස්, ලැක්ටෝස්, සෙලියුලෝස්.
 (3) කේසීන්, මෝල්ටෝස්, ග්ලොබියුලීන්.
 (4) ලැක්ටෝස්, සුක්රෝස්, ග්ලයිකොජන්.
 (5) ලැක්ටෝස්, ග්ලුකෝස්, සෙලියුලෝස්.

41. මස්, බිත්තර ආදී ආහාර සම්මත ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් ශරීරගත වීම නිසා මිනිසාට ඇති වන රෝගය කි,

- (1) ක්ෂය රෝගය. (2) මැස්ටයිටිස්. (3) සැල්මොනෙල්ලෝසිස් .
 (4) උණසන්නිපාතය. (5) බාසෙල්ලෝසිස් .

42. ආහාර පරිරක්ෂණය පිළිබඳ ඇති පහත වගන්ති අතුරෙන් සත්‍ය වගන්තිය තෝරන්න.

- (1) බ්ලාන්ඩිකරණයේ දී ආහාරයක අඩංගු ස්වභාවික එන්සයිම වර්ග අක්‍රිය වේ.
 (2) පැස්ටරීකරණයේ දී ආහාරයක අඩංගු සියළුම ක්ෂුද්‍රජීවීන් හා බීජානු විනාශ වේ.
 (3) ජීවානුහරණයේ දී ආහාරයක අඩංගු ව්‍යාධිජනක ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් පමණක් විනාශ කෙරේ.
 (4) පැස්ටරීකෘත ආහාරයක් සාමාන්‍ය පරිසරයේ නරක් නොවී දින තුනක් පමණ තබාගත හැකිය.
 (5) එළවළු වර්ග බ්ලාන්ඩිකරණයේ දී කොළ පාට වර්ණය නොවෙනස්ව පවතී.

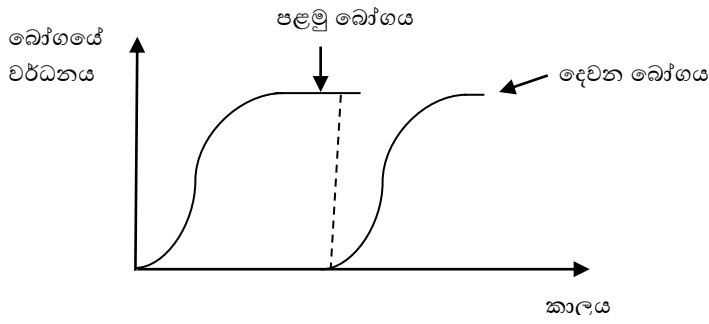
43. පහත දැක්වෙන්නේ ගොවිපොළ ක්‍රියාකාරකම් කිහිපයකි.

- A බැවුම් භූමිවල හෙල් මළ යෙදීම.
 B බෝග ඉපනැලි නැවත පසට යොදා දිරාපත්වීමට ඉඩ හැරීම.
 C රසායනික නොවන පලිබෝධ පාලන ක්‍රම යොදා ගැනීම.
 D සත්ව ගොවි පොළ අපද්‍රව්‍ය ඇසුරෙන් ජීව වායුව නිපදවීම.

මේවා අතරින් සංරක්ෂණ ගොවිතැන් උපක්‍රම වනුයේ,

- (1) A හා B පමණි. (2) B හා C පමණි. (3) A, B හා C පමණි.
 (4) A, C හා D පමණි. (5) B, C හා D පමණි.

44. බහු බෝග වගාවේ දැනට භාවිත කරනු ලබන වගා රටාවක් ප්‍රස්ථාරයෙන් දක්වා ඇත. මෙම වගා රටාව වන්නේ,



- (1) අතුරු බෝග වගාව යි. (2) මිශ්‍ර බෝග වගාව යි. (3) බෝග මාරුව යි.
- (4) කඩින් කඩ වගාව යි. (5) බහු ස්ථර බෝග වගාව යි.

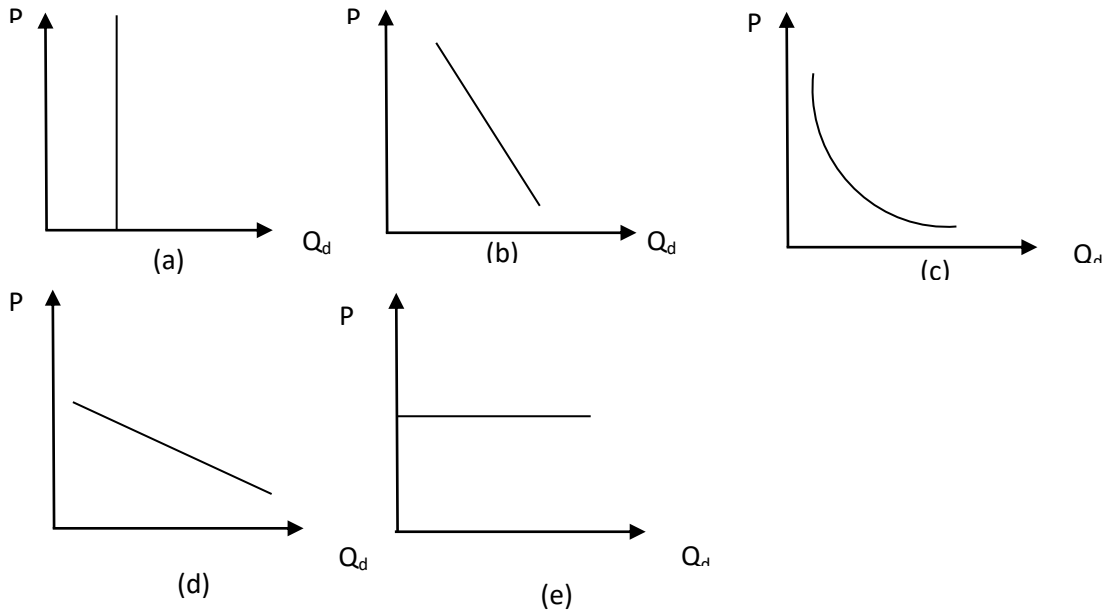
45. පහත දැක්වෙන ඉල්ලුම් හා සැපයුම් ශ්‍රිත ඇසුරින් තීරණය වන සමතුලිත මිල කොපමණද?

$$Q_s = 1500 + P$$

$$Q_d = 2000 - P$$

- (1) රු. 500.00 (2) රු. 250.00 (3) රු. 1,750.00
- (4) රු. 125.00 (5) රු. 1,000.00

පහත දැක්වෙන්නේ මිල ඉල්ලුම් නම්‍යතාවය දැක්වෙන ප්‍රස්ථාර කීපයකි. ඒවා ඇසුරෙන් 46 - 47 ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.



46. කෘෂිකාර්මික භාණ්ඩවල මිල ඉල්ලුම් නම්‍යතාවය දැක්වෙන ප්‍රස්ථාරය වනුයේ,
 (1) a ය. (2) b ය. (3) c ය. (4) d ය. (5) e ය.

47. ආදේශක නොමැති භාණ්ඩවල මිල ඉල්ලුම් නම්‍යතාවය දැක්වෙන ප්‍රස්ථාරය වනුයේ,
 (1) a ය. (2) b ය. (3) c ය. (4) d ය. (5) e ය.

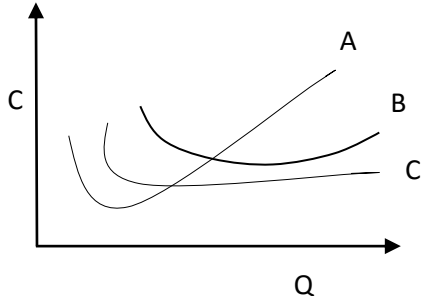
48. වෙළෙඳපොළ ආකෘති කීපයක ලක්ෂණ පහත දැක්වේ.

- A භාණ්ඩ සමජාතීය වීම.
- B වෙළෙඳ ප්‍රවේශය සඳහා බාධා පැවතීම.
- C භාණ්ඩ සඳහා ආදේශක නොමැති වීම.
- D සැපයුම්කරුවන් රාශියක් සිටීම.

පූර්ණ තරගකාරී වෙළෙඳපොළක පවතින ලක්ෂණ වනුයේ,

- (1) B හා C පමණි. (2) A හා B පමණි. (3) A හා D පමණි.
- (4) C හා D පමණි. (5) A හා C පමණි.

49.



ඉහත ප්‍රස්ථාරයේ A, B හා C වක්‍ර පිළිවෙලින් නිවැරදිව දැක්වෙන්නේ කුමන පිළිතුරෙහි ද?

- (1) මුළු පිරිවැය වක්‍රය, ස්ථාවර පිරිවැය වක්‍රය, විචල්‍ය පිරිවැය වක්‍රය
- (2) මුළු පිරිවැය වක්‍රය, සාමාන්‍ය පිරිවැය වක්‍රය, ස්ථාවර පිරිවැය වක්‍රය
- (3) සාමාන්‍ය විචල්‍ය පිරිවැය වක්‍රය, සම නිෂ්පාදන වක්‍රය, ස්ථාවර පිරිවැය වක්‍රය
- (4) ආන්තික පිරිවැය වක්‍රය, සාමාන්‍ය විචල්‍ය පිරිවැය වක්‍රය, සාමාන්‍ය ස්ථාවර පිරිවැය වක්‍රය
- (5) ආන්තික පිරිවැය වක්‍රය, සාමාන්‍ය විචල්‍ය පිරිවැය වක්‍රය, සම නිෂ්පාදන වක්‍රය

50. මොරගහකන්ද ව්‍යාපෘතිය මගින් ජලය සපයනු ලබන දිස්ත්‍රික්ක වනුයේ,

- (1) අනුරාධපුර, වව්නියාව, මන්නාරම, මුලතිව්, මඩකලපුව වේ.
- (2) ත්‍රිකුණාමලය, මාතලේ, අම්පාර, වව්නියාව, කුරුණෑගල වේ.
- (3) අනුරාධපුර, පොළොන්නරුව, ත්‍රිකුණාමලය, කුරුණෑගල, මාතලේ වේ.
- (4) මාතලේ, මහනුවර, කුරුණෑගල, පුත්තලම, අනුරාධපුරය වේ.
- (5) මුලතිව්, පුත්තලම, පොළොන්නරුව, අම්පාර, මඩකලපුව වේ.

අධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශය - කෘෂිකර්ම හා පරිසර අධ්‍යයන ශාඛාව
අ.පො.ස. (උ.පෙළ) විභාගය - 2018 සඳහා පෙරහුරු ප්‍රශ්න පත්‍රය

කෘෂි විද්‍යාව II

8

S

II

පැය දෙකයි

B කොටස - රචනා

උපදෙස්:

- ❖ ප්‍රශ්න හතරකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.
- ❖ අවශ්‍ය තැන්හි දී නම් කරන ලද පැහැදිලි රූප සටහන් දෙන්න.
(එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා නියමිත ලකුණු ප්‍රමාණය 150 කි.)

1. (i) දේශගුණික විපර්යාස මගින් කෘෂි ක්ෂේත්‍රයට විය හැකි බලපෑම හා ඒවා අවම කිරීමට ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ග පැහැදිලි කරන්න.
(ii) රසායනික පොහොර මිශ්‍ර පොහොර ලෙස බෝගවලට යෙදීමේ අවාසි විස්තර කරන්න.
(iii) එළවළු වගාව සඳහා සම්මත බීජ නිෂ්පාදනය කරන ගොවිමහතෙකු විසින් ඒවායේ ගුණාත්මකභාවය ආරක්ෂා කර ගැනීම පිණිස අනුගමනය කළ යුතු ක්‍රියාමාර්ග පැහැදිලි කරන්න.
2. (i) කෘෂිකාර්මික භූමියක පාංශු භායනය අවම කිරීමට ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ග විස්තර කරන්න.
(ii) "ජාන සම්පත් සංරක්ෂණය" යන්න නිර්වචනය කර ජාන සම්පත් විනාශ වීමට බලපෑම් කරන මිනිස් ක්‍රියාකාරකම් විස්තර කරන්න.
(iii) ආහාර නිෂ්පාදනය සඳහා ප්‍රමිති පවත්වා ගැනීමේ වැදගත්කම පැහැදිලි කරන්න.
3. (i) සත්ව ගොවිපළක රෝග වළක්වා ගැනීමේ වැදගත්කම සඳහන් කර කුකුළු ගොවිපළක රෝග පාලනය සඳහා අනුගමනය කළ හැකි පිළිවෙත් විස්තර කරන්න.
(ii) බෝග වගා කිරීමේ දී රසායනික පළිබෝධනාශක භාවිතයේ අහිතකර බලපෑම් විස්තර කරන්න.
(iii) බෝග වගාව කෙරෙහි පාංශු ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගෙන් ඇති වන බලපෑම පැහැදිලි කරන්න.
4. (i) ශ්‍රී ලංකාවේ නූතන කෘෂිකාර්මික අභියෝග විස්තර කරන්න.
(ii) කොම්පෝස්ට් නිපදවීමේ ක්‍රියාවලියේ දී අනුගමනය කරන ක්‍රියාකාරකම්වල වැදගත්කම පැහැදිලි කරන්න.
(iii) කුකුළු ගොවිපළක කාර්යක්ෂමතාව වැඩි කිරීම සඳහා පිටලෑම සිදු කරනු ලැබේ. බිත්තර නිෂ්පාදනය සඳහා කිකිළියන් ඇති කිරීමේ දී පිටලෑමේ අවස්ථා විස්තර කරන්න.
5. (i) ගෙවත්තක් සැලසුම් කර තිරසරව පවත්වාගෙන යාමේ දී සම්පත් මනාව කළමනාකරණය කිරීම සඳහා ගන්නා ක්‍රියාමාර්ග විස්තර කරන්න.
(ii) කෘෂි ව්‍යාපාරයක් මනාව පවත්වා ගැනීමේ දී ව්‍යාපාර සැලැස්මක අවශ්‍යතාව පැහැදිලි කරන්න.
(iii) පාලිත පරිසර තත්ත්ව යටතේ බෝග වගාවේ දී ඇතිවන ගැටලු සාකච්ඡා කරන්න.
6. (i) බෝගයක් සඳහා ජල සම්පාදන අවශ්‍යතාව කෙරේ බලපාන සාධක විස්තර කරන්න.
(ii) ගැබ් ගත් දෙනක් වියලි කිරීම දක්වා පාලනය කිරීමේ දී සැලකිය යුතු සාධක විස්තර කරන්න.
(iii) උත්ස්වේදනයේ වැදගත්කම සඳහන් කර උත්ස්වේදනය පාලනය කිරීමට ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ග පැහැදිලි කරන්න.