

කෘෂි විද්‍යාව I - පැය දෙකයි

Agricultural Science I - Two hours

උපදෙස් :

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

1. ශාකයකට සැලකිය යුතු කරම් විශාල ප්‍රමාණවලින් අවශ්‍ය වන නයිට්‍රජන්, පොටෑසියම් සහ පොස්පරස් වැනි මූලද්‍රව්‍ය හඳුන්වනු ලබන්නේ,
(1) පොහොර ලෙස ය. (2) සහ එන්සයිම ලෙස ය. (3) ක්ෂුද්‍රපෝෂක ලෙස ය.
(4) මහා පෝෂක ලෙස ය. (5) එන්සයිම සක්‍රියකාරක ලෙස ය.
2. එගාර් යනු,
(1) විටමින් වර්ගයකි. (2) පෝෂකයකි. (3) විෂබීජ නාශකයකි.
(4) තෙත් කාරකයකි. (5) සනීකාරකයකි.
3. සිය විශේෂයේ අඛණ්ඩ පැවැත්ම සඳහා, සාමාන්‍යයෙන් ශාකයක් සතු වඩාත් ම වැදගත් කොටස වනුයේ,
(1) පත්‍ර ය. (2) වල්කය ය. (3) කඳ ය. (4) මූල ය. (5) පුෂ්පය ය.
4. දෙමුහුන් බීජ මගින් වැඩි අස්වැන්නක් ලබා දීමට ප්‍රධාන හේතුව වනුයේ,
(1) ඇලිලතාව ය. (2) වන්ධ්‍යතාව ය. (3) දෙමුහුම් දිරිය ය.
(4) ස්වාභිජනනය ය. (5) සමයෝගීතාව ය.
5. ආලෝකය ලැබෙන කාල සීමාවට වඩාත් සංවේදී වන ගොවිපළ සතූන් කාණ්ඩය වනුයේ,
(1) බිත්තර දමන කිකිළියන් ය. (2) මස් පිණිස ඇති කරන ගවයින් ය.
(3) තරකරන උෟරන් ය. (4) බ්‍රොයිලර් කුකුළන් ය.
(5) ඉහළ නිෂ්පාදනයක් සහිත කිරි ගවයන් ය.
6. දෙනකගෙන් කිරි දෙවීමට මොහොතකට පෙර "Strip Cup Test" පරීක්ෂාව කරනු ලබන්නේ,
(1) දෙන උත්තේජනය කිරීමට ය. (2) නිසි කිරි දෙවීමේ ක්‍රියාවලිය සහතික කර ගැනීමට ය.
(3) දෙන සාමාන්‍යයෙන් නිරෝගි දැයි පරීක්ෂා කිරීමට ය. (4) දෙනට මැස්ටයිටිස් රෝගය වැළඳී ඇත් දැයි පරීක්ෂා කිරීමට ය.
(5) දොවා ගන්නා කිරි පිළිගත හැකි තරම් ගුණාත්මයකින් යුක්ත දැයි පරීක්ෂා කිරීමට ය.
7. ජීන්වලයක් සහිත දිගටි සිහින් පත්‍ර ඇති ඒක බීජ පත්‍රී වල් පැළෑටියක් ශිෂ්‍යයකුට හමු විණි. මෙම වල් පැළෑටිය වඩාත් නිරවද්‍ය ව හැඳින්විය හැක්කේ,
(1) තෘණ ශාකයක් ලෙස ය. (2) පත් ශාකයක් ලෙස ය. (3) වාර්ෂික ශාකයක් ලෙස ය.
(4) බහු වාර්ෂික ශාකයක් ලෙස ය. (5) පළල් පත්‍ර ශාකයක් ලෙස ය.
8. පාංශු ජල ප්‍රමාණය මැනිය හැක්කේ
(1) පීඩනමානය ආධාරයෙනි. (2) ආතතිමානය ආධාරයෙනි.
(3) පීඩන බෝම්බය ආධාරයෙනි. (4) අග්නි දීප්තිමානය ආධාරයෙනි.
(5) පරමාණුක අවශෝෂණ වර්ණාවලිමානය ආධාරයෙනි.
9. එක්තරා ස්ථානයක ඇති පස නිර්මාණය වී ඇති මාතෘ ද්‍රව්‍ය පරීක්ෂා කළ සිසුවෙක්, එම ද්‍රව්‍ය නිරූපානා (quartz) ලෙස හඳුනා ගත්තේ ය. මෙම ස්ථානයේ වඩාත් බහුල ව ඇති පස් වර්ගය විය හැක්කේ,
(1) රොන්මඩ පස් වේ. (2) මැටි පස් වේ. (3) ලෝම පස් වේ.
(4) වැලිමය පස් වේ. (5) රොන් මඩ සහිත ලෝම පස් වේ.

10. පාංශු පැතිකඩකින් ජලය ඉවත් වන ප්‍රධාන ආකාර වනුයේ,
 (1) ජලවහනය සහ අපධාවය වේ. (2) අපධාවය සහ වැස්සීම වේ.
 (3) වැස්සීම සහ ජලවහනය වේ. (4) වාෂ්පීකරණය සහ උත්ස්වේදනය වේ.
 (5) උත්ස්වේදනය සහ වාෂ්පශීලනය වේ.
11. බෝගයක ශුද්ධ ජල සම්පාදන අවශ්‍යතාව සෙන්ටිමීටර 25 ක් සහ ජල සම්පාදන කාර්යක්ෂමතාව 50% ක් වේ නම්, දළ ජල සම්පාදන අවශ්‍යතාව වනුයේ, සෙන්ටිමීටර
 (1) 0.05 කි. (2) 0.5 කි. (3) 5.0 කි. (4) 50 කි. (5) 500 කි.
12. බහුගුණකතාව යනු, පෞද්ගලිකයකු තුළ
 (1) අමතර X සහ Y වර්ණදේහ තිබීම ය.
 (2) වැදගත් ජානවල අමතර පිටපත් තිබීම ය.
 (3) වර්ණදේහවල සම්පූර්ණ අමතර කට්ටල තිබීම ය.
 (4) තනි mRNA එකක් මත රයිබොසෝම විශාල ප්‍රමාණයක් තිබීම ය.
 (5) ප්‍රතිවලිතකරණය වූ නමුදු නො බෙදුණු වර්ණදේහ තිබීම ය.
13. ශ්‍රී ලංකාවට ආරක්ෂිත කුටීර තුළ බෝග වගාව ප්‍රධාන වශයෙන් හඳුන්වා දුන්නේ,
 (1) කෘෂිකර්මය කෙරෙහි තරුණ පරපුර ආකර්ෂණය කර ගැනීම සඳහා ය.
 (2) කෘෂි කර්මාන්තයෙහි පළිබෝධනාශක භාවිතය අඩු කිරීම සඳහා ය.
 (3) ඉහළ වටිනාකමක් සහිත බෝග අවාරයෙහි වගා කිරීම සඳහා ය.
 (4) පළිබෝධ සහ රෝගවලින් ක්ෂේත්‍ර බෝග ආරක්ෂා කර ගැනීම සඳහා ය.
 (5) කෘෂිකාර්මික නිෂ්පාදනයෙහි ගෝලීය ප්‍රවණතා සමග මුහුණ දීම සඳහා ය.
14. පළිබෝධනාශක නිපදවන ලද වෙළඳ සමාගම කුමක් වුවද, පළිබෝධනාශක ලේබලයක නොවෙනස්ව පවතින නාමය/නාම වනුයේ,
 (1) සන්නාමය වේ. (2) රසායනික නාමය වේ.
 (3) පොදු නාමය වේ. (4) සන්නාමය හා රසායනික නාමය වේ.
 (5) රසායනික නාමය සහ පොදු නාමය වේ.
15. 'විල්ල' යනු ශ්‍රී ලංකාවේ දක්නට ලැබෙන, ප්‍රධාන වශයෙන් දේශීය ගවයන් හට උලා කෑම සඳහා ඇති ස්වාභාවික තෘණ බිම් වේ. විල්ල දක්නට ලැබෙනුයේ,
 (1) වියළි කලාපයේ ය. (2) පොල් ත්‍රිකෝණයේ ය. (3) උඩරට තෙත් කලාපයේ ය.
 (4) පහතරට තෙත් කලාපයේ ය. (5) උඩරට අතරමැදි කලාපයේ ය.
16. ශක්තිය අඩංගු පෝෂක කාණ්ඩය වනුයේ,
 (1) පිෂ්ටය, කැල්සියම් සහ විටමින් C ය.
 (2) ග්ලූකෝස්, විටමින් B සහ විටමින් E ය.
 (3) කාබොහයිඩ්‍රේට්, ලිපිඩ සහ විටමින් ය.
 (4) සෙලියුලෝස්, මෙතයොනින් සහ ස්ටියරික් අම්ලය ය.
 (5) අත්‍යවශ්‍ය ඇමිනෝ අම්ල, අත්‍යවශ්‍ය මේද අම්ල සහ අත්‍යවශ්‍ය ඛනිජ වේ.
17. ජීවාණුහරණය, පැස්ටරීකරණයෙන් වෙනස් වනුයේ,
 (1) එය සියලු ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් විනාශ කරන බැවිනි.
 (2) එයට වැඩි කාලයක් තුළ අඩු උෂ්ණත්වයක් අවශ්‍ය වන බැවිනි.
 (3) එයට කෙටි කාලයක් තුළ අඩු උෂ්ණත්වයක් අවශ්‍ය වන බැවිනි.
 (4) එය කුණුබිම් සඳහා හේතුවන ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් තෝරා විනාශ කරන බැවිනි.
 (5) එය ව්‍යාධිජනක ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් තෝරා විනාශ කරන බැවිනි.
18. විවිධ අංශ ශ්‍රී ලංකාවේ දළ ජාතික නිෂ්පාදනයට දක්වන දායකත්වය ප්‍රතිශත ලෙස ගත් විට, එම අංශවල දායකත්වය අවරෝහණ පිළිවෙළට නිවැරදි ව හැඩගැස්විය හැක්කේ,
 (1) කෘෂිකර්ම > සේවා > කර්මාන්ත ලෙස ය. (2) කෘෂිකර්ම > කර්මාන්ත > සේවා ලෙස ය.
 (3) සේවා > කෘෂිකර්ම > කර්මාන්ත ලෙස ය. (4) සේවා > කර්මාන්ත > කෘෂිකර්ම ලෙස ය.
 (5) කර්මාන්ත > සේවා > කෘෂිකර්ම ලෙස ය.

යල සහ මහ කන්න ගත් කල, විවල අස්වැන්න (හෙක්ටාරයකට මෙට්‍රික් ටොන්) සහ මුළු නිෂ්පාදනය (මෙට්‍රික් ටොන්) පිළිබඳ සත්‍ය වගන්තිය වනුයේ,

- (1) මහ කන්නයේ දී මුළු නිෂ්පාදනය වැඩි වුව ද, අස්වැන්න වැඩි යල කන්නයේ දී ය.
- (2) මහ කන්නයට සාපේක්ෂව යල කන්නයේ මුළු නිෂ්පාදනය මෙන් ම අස්වැන්න ද වැඩි ය.
- (3) යල කන්නයට සාපේක්ෂව, මහ කන්නයේ මුළු නිෂ්පාදනය මෙන්ම අස්වැන්න ද වැඩි ය.
- (4) මුළු නිෂ්පාදනය වෙනස් වුවද, කන්න දෙකෙහි අස්වැන්න එකිනෙකින් වෙනස් නොවේ.
- (5) මහ කන්නයේ අස්වැන්න සැමවිට ම වැඩිමුත්, වැඩිම මුළු නිෂ්පාදනයක් ලැබෙනුයේ යල කන්නයේදී ය.

20. වායුගෝලයේ ඇති කාබන්ඩයොක්සයිඩ්, ජල වාෂ්ප, මීතේන් සහ නයිට්‍රස් ඔක්සයිඩ් ප්‍රමාණය අධික වීම හේතුවෙන්, පෘථිවිය මතුපිටට තාපය පරාවර්තනය වීම හැඳින්වෙනුයේ,

- (1) අම්ල වැස්ස ලෙස ය.
- (2) කාන්තාරකරණය ලෙස ය.
- (3) හරිතාගාර ආවරණය ලෙස ය.
- (4) සූර්ය අන්තරික්ෂණය ලෙස ය.
- (5) ඕසෝන් ස්තරය ක්ෂය වීම ලෙස ය.

21. ශ්‍රී ලංකාවේ දේශගුණය සම්බන්ධව වගන්ති දෙකක් පහත දැක් වේ.

A - තෙත් කලාපය, අතරමැදි කලාපය සහ වියළි කලාපය නමින් ප්‍රධාන දේශගුණික කලාප තුනක් ඇත.
B - එක් එක් දේශගුණික කලාපයක් තවදුරටත් කෘෂි පාරිසරික කලාපවලට බෙදා ඇත.

ඉහත වගන්ති අතුරෙන්

- (1) A වගන්තිය නිවැරදි වන අතර, B වගන්තිය වැරදි ය.
- (2) B වගන්තිය නිවැරදි වන අතර, A වගන්තිය වැරදි ය.
- (3) A සහ B වගන්ති දෙක ම නිවැරදි වන අතර B මගින් A වඩාත් විස්තර කෙරේ.
- (4) A සහ B වගන්ති දෙක ම නිවැරදි වන අතර A මගින් B වඩාත් විස්තර කෙරේ.
- (5) A සහ B වගන්ති දෙක ම නිවැරදි වන නමුත් B මගින් A පිළිබඳ ව වැඩි දුර විස්තර නො කෙරේ.

22. දේශගුණය හා පස පිළිබඳ වගන්ති කිහිපයක් පහත දැක් වේ.

A - වර්ෂාපතනය හා උෂ්ණත්වය පස සෑදීමේ ක්‍රියාවලියට බලපායි.

B - මාතෘ ද්‍රව්‍යයේ ආකාරය අනුව සෑදෙන පස් ආකාරය වෙනස් වේ.

C - දේශගුණික හා ජීව විද්‍යාත්මක සාධක, පස සෑදීමට බලපාන අක්‍රිය සාධක ලෙස හැඳින් වේ.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වනුයේ,

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

23. මත්සල් වර්ණ සටහනෙහි වර්ණ කේතයන් සඳහා ප්‍රධාන වශයෙන් පදනම් වී ඇත්තේ,

- (1) කොළ, සුදු, රතු හා නිල් ය.
- (2) රතු, කහ, නිල් හා කොළ ය.
- (3) නිල්, කොළ, රතු හා තැඹිලි පාට ය.
- (4) දුඹුරු, රතු, කහ හා නිල් ය.
- (5) රතු, කහ, කොළ හා සුදු ය.

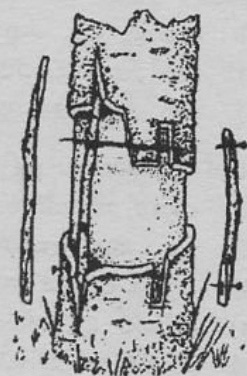
24. පසේ සවිවරතාව මූලික ව රඳා පවතින්නේ,

- (1) දෘශ්‍ය සනත්වය හා පසේ ව්‍යුහය මත ය.
- (2) වගා කළ බෝග වර්ගය හා ප්‍රභේදය මත ය.
- (3) මාතෘ ද්‍රව්‍යය හා පස නිර්මාණය වීමේ ක්‍රියාවලිය මත ය.
- (4) විශිෂ්ට ගුරුත්වය හා පසේ තෙතමන ප්‍රමාණය මත ය.
- (5) කාබනික ද්‍රව්‍යවල සංයුතිය හා පසේ ගැඹුර මත ය.

25. ශාක පෝෂණය පිළිබඳ නිවැරදි ප්‍රකාශය වනුයේ,

- (1) බෝරෝන් උෞනතාව මිටි ස්ප්‍රිල කඳක් ඇති වීමට හේතු වේ.
- (2) නයිට්‍රජන් යනු අවල ශාක පෝෂකයකි.
- (3) සෙසලයක් තුළ දක්නට ලැබෙන සෑම ඛනිජයක් ම සෙසලයට අවශ්‍ය වේ.
- (4) හොඳින් සැකසූ පසක අත්‍යවශ්‍ය මූලද්‍රව්‍යවලින් තොරව ශාක වගා කළ හැකි ය.
- (5) අංශුමාත්‍ර ප්‍රමාණවලින් අවශ්‍ය වන නිසා ක්ෂුද්‍ර පෝෂක, අත්‍යවශ්‍ය මූලද්‍රව්‍ය ලෙස නො සැලකේ.

26. "අවමය පිළිබඳ ලිඛිතයේ නියමය" ට අනුව ශාකයක වර්ධනය සීමා කරන්නේ
- (1) පසෙහි අවම ප්‍රමාණයකින් තිබෙන පෝෂකය මගිනි.
 - (2) ශාකයට අවම ප්‍රමාණයකින් අවශ්‍ය කරන පෝෂකය මගිනි.
 - (3) පසෙහි වැඩි ම ප්‍රමාණයකින් තිබෙන පෝෂකය මගිනි.
 - (4) ශාකයට වැඩි ම ප්‍රමාණයකින් අවශ්‍ය කරන පෝෂකය මගිනි.
 - (5) ශාකයට අවශ්‍ය අවම ප්‍රමාණය පමණක් පසෙහි තිබෙන පෝෂකය මගිනි.
27. ශිෂ්‍යයන් කණ්ඩායමක්, ප්‍රාථමික බිම් සැකසීමට පෙර හා පසුව පාසල් වත්තෙහි පාංශු ලක්ෂණ නිරීක්ෂණය කිරීමෙන් පසුව,
- (1) වයනය හා සත්‍ය සනත්වය වෙනස් වී නැති නමුත් සවිචරතාව වෙනස් වී ඇති බව සොයා ගන්නා ලදී.
 - (2) දෘශ්‍ය සනත්වය වෙනස් වී ඇති නමුත් සවිචරතාව හා ව්‍යුහය වෙනස් වී නැති බව සොයා ගන්නා ලදී.
 - (3) ව්‍යුහය වෙනස් වී ඇති නමුත් අහඹු රළු බව හා වයනය වෙනස් වී නැති බව සොයා ගන්නා ලදී.
 - (4) වයනය හා ව්‍යුහය වෙනස් වී ඇති නමුත් සත්‍ය සනත්වය වෙනස් වී නැති බව සොයා ගන්නා ලදී.
 - (5) සත්‍ය සනත්වය වෙනස් වී ඇති නමුත් අහඹු රළු බව හා දෘශ්‍ය සනත්වය වෙනස් වී නැති බව සොයාගන්නා ලදී.
28. වියළි කලාපයේ වගා කෙරෙන ධාන්‍ය බෝගයකට වාරි ජල සම්පාදනය කිරීමේ දී සලකා බැලිය යුතු වැදගත් ම සාධකය වනුයේ,
- (1) ජලයේ ගැඹුර ය.
 - (2) ජල ප්‍රභවය ය.
 - (3) ජල පරිමාව ය.
 - (4) ජලයේ වර්ණය ය.
 - (5) ජලය ලබා ගත හැකි කාල වකවානුව ය.
29. ක්ෂේත්‍රයක හට ගන්නා නිරෝගී බීජ පැළ සංඛ්‍යාව රඳා පවතින්නේ,
- A - බීජවල ජීව්‍යතාව මත ය.
 - B - බීජවල පාරිශුද්ධතාව මත ය.
 - C - බීජ නෙළන අවස්ථාවේ පැවැති පාරිසරික තත්ත්ව මත ය.
 - D - ඒකක ක්ෂේත්‍රඵලයක සිට වූ බීජ සංඛ්‍යාව මත ය.
- ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වනුයේ,
- (1) A, B සහ C පමණි.
 - (2) A, B සහ D පමණි.
 - (3) A, C සහ D පමණි.
 - (4) B, C සහ D පමණි.
 - (5) A, B, C සහ D සියල්ලම ය.
- ප්‍රශ්න අංක 30 ට පිළිතුරු දීම සඳහා පහත රූපසටහන භාවිත කරන්න.
30. මෙම රූපසටහනෙහි දක්වා ඇති බද්ධ ක්‍රමය හඳුන්වන්නේ,
- (1) පැළුම් රිකිලි (Cleft) බද්ධය ලෙස ය.
 - (2) ජිත්ව (Whip) බද්ධය ලෙස ය.
 - (3) පාලම් (Bridge) බද්ධය ලෙස ය.
 - (4) කුඤ්ඤ (Wedge) බද්ධය ලෙස ය.
 - (5) ආරුක්කු (Approach) බද්ධය ලෙස ය.
31. ප්‍රභාසංස්ලේෂණය වඩාත් හොඳින් විස්තර කෙරෙන සමීකරණය වන්නේ,
- (1) $\text{CO}_2 + 6\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2$
 - (2) $6\text{CO}_2 + 6\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2$
 - (3) $\text{CO}_2 + 6\text{H}_2\text{O} (+ \text{ආලෝක ශක්තිය}) \rightarrow \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2$
 - (4) $6\text{CO}_2 + 6\text{H}_2\text{O} (+ \text{ආලෝක ශක්තිය}) \rightarrow \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2$
 - (5) $6\text{CO}_2 + 12\text{H}_2\text{O} (+ \text{ආලෝක ශක්තිය}) \rightarrow \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2$



32. පහත ප්‍රස්තුත සැලකිල්ලට ගන්න.

- A - ජලය වාෂ්ප ලෙස ඉවත් වීම
- B - ශාක සිසිල් වීම
- C - විසරණය වීමේ ක්‍රියාවලිය

ඉහත ප්‍රස්තුත අතුරෙන් ශාකවල උත්ස්වේදන ක්‍රියාවලිය වඩාත් හොඳින් විස්තර කරනු ලබන්නේ,

- (1) A මගින් පමණි. (2) B මගින් පමණි.
- (3) C මගින් පමණි. (4) A සහ C මගින් පමණි.
- (5) A, B සහ C සියල්ලම මගිනි.

33. පූර්ණ රූපාන්තරණය දක්වන කෘෂි ගෝත්‍ර වනුයේ,

- (1) ඩිප්ටෙරා, කෝලියොප්ටෙරා සහ හෙමිප්ටෙරා වේ.
- (2) ලෙපිඩොප්ටෙරා, ඩිප්ටෙරා සහ කෝලියොප්ටෙරා වේ.
- (3) කෝලියොප්ටෙරා, හොමොප්ටෙරා සහ හෙමිප්ටෙරා වේ.
- (4) ඕනොප්ටෙරා, ලෙපිඩොප්ටෙරා සහ කෝලියොප්ටෙරා වේ.
- (5) හොමොප්ටෙරා, හෙමිප්ටෙරා සහ තයිසනොප්ටෙරා වේ.

34. විදින හා යුෂ උරාබොන කෘෂි පළිබෝධයින් වාර්තා වන ගෝත්‍ර වනුයේ,

- (1) හොමොප්ටෙරා, හෙමිප්ටෙරා සහ ඩිප්ටෙරා වේ.
- (2) ඕනොප්ටෙරා, කෝලියොප්ටෙරා සහ ඩිප්ටෙරා වේ.
- (3) ලෙපිඩොප්ටෙරා, ඕනොප්ටෙරා සහ ඩිප්ටෙරා වේ.
- (4) කෝලියොප්ටෙරා, හොමොප්ටෙරා සහ හෙමිප්ටෙරා වේ.
- (5) ලෙපිඩොප්ටෙරා, හොමොප්ටෙරා හා හෙමිප්ටෙරා වේ.

35. වාර්ෂික වල් පැළෑටිවලට උදාහරණ වනුයේ,

- (1) *Fimbristylis mileacea*, *Ischaemum rugosum* සහ *Panicum repens*
- (2) *Cyperus rotundus*, *Fimbristylis mileacea* සහ *Leptochloa chinensis*
- (3) *Cyperus rotundus*, *Echinochloa crusgalli* සහ *Leptochloa chinensis*
- (4) *Echinochloa crusgalli*, *Leptochloa chinensis* සහ *Fimbristylis mileacea*
- (5) *Parthenium hysterophorus*, *Ischaemum rugosum* සහ *Panicum repens*

36. ශාක රෝග

- (1) ජෛවීය කාරකයන්ගෙන් සෑදේ.
- (2) ශාකයට නිරන්තරයෙන් පීඩා ගෙන දේ.
- (3) අඛණ්ඩව දිලීරනාශක යෙදීම මගින් වළක්වා ගත හැකි ය.
- (4) ශාකයක සාමාන්‍ය ක්‍රියාකාරිත්වයට බාධා වීමක් ලෙස සැලකිය හැකි ය.
- (5) පාංශු pH අගය 6.5 සිට 7.5 පරාසය තුළ පවත්වා ගැනීමෙන් පාලනය කළ හැකි ය.

37. ගබඩා කළ විවල ජීව කාලය වැඩි කර ගැනීම සඳහා බහුල ව යොදා ගැනෙන පූර්ව-අස්වනු හා පසු-අස්වනු ක්‍රම වනුයේ පිළිවෙළින්,

- (1) වාරි ජලය කපා හැරීම හා වර්ග කිරීම ය.
- (2) වාරි ජලය කපා හැරීම හා හිරු එළියේ වියළීම ය.
- (3) කෘෂි රසායන භාවිතය නැවැත්වීම හා හිරු එළියේ වියළීම ය.
- (4) කෘෂි රසායන භාවිතය නැවැත්වීම හා හුළං කිරීම ය.
- (5) කෘෂි රසායන භාවිතය නැවැත්වීම හා පොලි බැග්වල ඇසිරීම ය.

38. වී වගාවේ පාලන කටයුතු සම්බන්ධ නිවැරදි ප්‍රකාශය වනුයේ,

- (1) පොහොර යෙදීමේ දී තුන්වන මතුපිට යෙදුම ලෙස Zn ලබා දෙනු ලැබේ.
- (2) වඩාත් ප්‍රචලිත බෝග සංස්ථාපන ක්‍රමය වනුයේ පැළ සිටුවීම ය.
- (3) පාලනය කිරීමට අවශ්‍ය, වඩාත් ම කරදරකාරී වල් පැළෑටි වනුයේ පත් වර්ග ය.
- (4) මුළු පොස්පරස් පොහොර අවශ්‍යතාව ම මූලික යෙදුමේ දී ලබා දෙනු ලැබේ.
- (5) මුළු නයිට්‍රජන් පොහොර අවශ්‍යතාව ම මූලික යෙදුමක් හා එක් මතුපිට යෙදුමක් ලෙස ලබා දෙනු ලැබේ.

39. වි ශාකයේ වර්ධනය සම්බන්ධ නිවැරදි ප්‍රකාශය වනුයේ,
 (1) වි බෝගයේ පරිණත අවධිය දින 45 කි.
 (2) වඩාත් වැදගත් අස්වනු සංරචකය, ධාන්‍යවල බර වේ.
 (3) මධ්‍ය වර්ධක අවධියේ දී සංයුක්ත ඒකාක්ෂය හට ගැනීම සිදු වේ.
 (4) ප්‍රභේදය, ශාක සත්ත්වය හා ජලයේ සුලබතාව මත පඳුරු දැමීම රඳා පවතී.
 (5) මාස තුනේ වි ප්‍රභේදයකට දින 40 ක් දිග වර්ධක අවධියක් තිබේ.
40. සත්ත්ව අභිජනන ක්‍රම පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
 A - කුඩා පරිමාණ කිරි ගව ගොවිපළක දෙනුන්ගේ කිරි නිෂ්පාදනය නැවීමට වරණය සාර්ථක ව යොදා ගත හැකි ය.
 B - කෙටි කාලයක් තුළ සතුන්ගේ ඵලදායීතාව වැඩි කරගැනීමට දෙමුහුන් කිරීම යොදා ගත හැකි ය.
 C - "දෙමුහුන් දිරිය" දෙමුහුන් අභිජනනයේ වාසියකි.
 ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වනුයේ,
 (1) A පමණි. (2) B පමණි. (3) C පමණි.
 (4) A සහ B පමණි. (5) B සහ C පමණි.
41. හොඳ ගුණාත්මයෙන් යුත් තෘණ සයිලේජ්වල ඇති වඩාත් ප්‍රමුඛ වාෂ්පශීලී මේද අම්ලය (VFA) වනුයේ
 (1) ඇසිටික් අම්ලය වේ. (2) බියුටිරික් අම්ලය වේ. (3) ෆෝමික් අම්ලය වේ.
 (4) පයිරුවික් අම්ලය වේ. (5) ප්‍රෝපියෝනික් අම්ලය වේ.
42. ගොවිපළ සතුන්ගේ ආහාර ජීරණ ක්‍රියාවලිය පිළිබඳ වඩාත් නිවැරදි ප්‍රකාශය වනුයේ,
 (1) ආහාරයේ ඇති ප්‍රෝටීන් ජීරණයට ආමාශයෙන් ට්‍රිප්සින් ශ්‍රාවය වේ.
 (2) සංකීර්ණ ආමාශය තුළ එන්සයිමීය ජීරණය සිදු නො වේ.
 (3) කිකිළියකගේ වටනය තුළ ආහාරවල එන්සයිමීය හා යාන්ත්‍රික ජීරණය සිදු වේ.
 (4) කුකුළන් තුළ රුමනයන් නොමැති බැවින්, ක්ෂුද්‍රජීවී ජීරණයට උපකාරී වනු පිණිස උණ්ඩුක දෙකක් පිහිටා ඇත.
 (5) රුමනය තුළ සිදුවන ක්ෂුද්‍රජීවී ජීරණය, මහා අන්ත්‍රයේ සිදුවන එම ක්‍රියාවලියට හාත්පසින් ම වෙනස් ය.
43. සුදු පැහැති බිත්තර දමන කිකිළි වර්ග වනුයේ,
 (1) බ්‍රහ්මා, කොචින් සහ ඇන්කෝනා වේ.
 (2) සසෙක්ස්, ගම් කිකිළියන් සහ ඔර්පින්ග්ටන් වේ.
 (3) ඔස්ට්‍රලෝප්, කොර්නිෂ් සහ වයිට් ලෙගෝක් වේ.
 (4) වයිට් ලෙගෝන්, බ්‍රවුන් ලෙගෝන් සහ මිනෝකා වේ.
 (5) ආර් අයි ආර්, නිව් හැම්ප්ෂයර් සහ වයිට් ප්ලිමත් රොක් වේ.
44. බ්‍රොයිලර් සතුන් මැරීමට පෙර ඔවුන් නිරාහාරව තැබීමට ප්‍රධාන හේතුව වනුයේ,
 (1) මළකඳු ශුද්ධ කිරීම පහසු කිරීමට ය.
 (2) ආහාර කාර්යක්ෂමතාව (FCR) වැඩි කිරීමට ය.
 (3) අනවශ්‍ය ලෙස ආහාර අපතේ යාම වැළැක්වීමට ය.
 (4) සතුන් මැරීමේ හා සැකසීමේ ක්‍රියාවලිය පිරිසිදුව කිරීමට පහසු වීමට ය.
 (5) මළකඳෙහි ශුද්ධ කළ බර ප්‍රතිශතය වැඩි කිරීමට ය.
45. ISO 22000 සහ ISO 9000 යනු පිළිවෙළින්,
 (1) ආහාර ආරක්ෂක ප්‍රමිතීන් හා ආහාර ගුණාත්ම ප්‍රමිතීන් වේ.
 (2) ආහාර ගුණාත්ම ප්‍රමිතීන් හා ආහාර ආරක්ෂක ප්‍රමිතීන් වේ.
 (3) නිෂ්පාදන ගුණාත්ම ප්‍රමිතීන් හා ආහාර ආරක්ෂක ප්‍රමිතීන් වේ.
 (4) ආහාර ආරක්ෂක ප්‍රමිතීන් හා නිෂ්පාදන ගුණාත්ම ප්‍රමිතීන් වේ.
 (5) නිෂ්පාදන ආරක්ෂක ප්‍රමිතීන් හා නිෂ්පාදන ගුණාත්ම ප්‍රමිතීන් වේ.
46. තිරසාර කෘෂිකාර්මික ක්‍රියා භාවිත කරන ගොවියකු,
 (1) ඉහළ බෝග විවිධත්වයක් යොදා ගන්නා අතර ගොවිපළෙන් පිටත සම්පත් අඩුවෙන් යොදා ගනියි.
 (2) කෘෂිකර්මාන්තයට උපකාරී වන කර්මාන්තවල මුදල් ආයෝජනය කරයි.
 (3) වැඩිපුර ආදායමක් උත්පාදනය සඳහා නිමැයුම වැඩි කිරීමට නිෂ්පාදනය වැඩි කරයි.
 (4) ප්‍රධාන වෙනස්වීම්වල පිරිවැය වැළැක්වීම සඳහා නූතන ව්‍යාපාර ක්‍රමවේද පවත්වා ගනියි.
 (5) ක්ෂේත්‍ර කටයුතුවල දී බිම් සැකසීම් හා ශ්‍රම පිරිවැය අඩු කර ගැනීම සඳහා රසායනික භාවිතය වැඩි කරයි.

47. බෝගයක මුළු නිෂ්පාදන වියදම පහත දක්වා ඇත.

$$Y = 140 + 60X - 12X^2 + 2X^3$$

මෙහි Y = නිෂ්පාදන වියදම (රුපියල්)

X = නිමැසුම් ප්‍රමාණය

ඉහත සමීකරණයට අනුව ස්ථාවර වියදම විය යුත්තේ,

- (1) -12 (2) 2 (3) 60 (4) 140 (5) 190

48. සාමාන්‍ය විචල්‍ය පිරිවැය සූත්‍රය වනුයේ

- (1) $\frac{140}{X} + 60 - 12X + 2X^2$ (2) $60X - 12X^2 + 2X^3$ (3) $\frac{140}{X^2} + \frac{60}{X} - 12 + 2X$
(4) $60 - 12X + 2X^2$ (5) $-12X^2 + 2X^3$

49. ගොවිපළක සේවක සංඛ්‍යාව වැඩිවීමත් සමග මුළු නිෂ්පාදනය

- (1) අඩුණ්ඩ ව වැඩි වේ.
(2) පළමු ව වැඩි වී පසු ව අඩු වේ.
(3) පළමු ව වැඩි වී පසු ව ස්ථාවර මට්ටමකට පත් වේ.
(4) පළමු ව වැඩිවන වේගයකින් වැඩි වී පසු ව අඩුවන වේගයකින් වැඩි වේ.
(5) පළමු ව අඩුවන වේගයකින් වැඩි වී පසු ව වැඩිවන වේගයකින් වැඩි වේ.

50. ගොවිපළක මුළු නිෂ්පාදනය එහි උපරිමයට ළඟා වන විට,

- (1) සාමාන්‍ය නිෂ්පාදනය බිත්දුව වේ.
(2) ආන්තික නිෂ්පාදනය බිත්දුව වේ.
(3) සාමාන්‍ය නිෂ්පාදනයත් උපරිමයට ළඟා වේ.
(4) ආන්තික නිෂ්පාදනයත් උපරිමයට ළඟා වේ.
(5) ආන්තික නිෂ්පාදනය, සාමාන්‍ය නිෂ්පාදනයට සමාන වේ.

www.apepanthiya.lk

කෘෂි විද්‍යාව II - පැය තුනයි

උපදෙස් :

වැදගත් :

* මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය A සහ B යන කොටස් දෙකකින් යුක්ත වේ.

□ A කොටස - ව්‍යුහගත රචනා

* සියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු, මෙම පත්‍රයේ ම සපයන්න.

ඔබේ පිළිතුරු ප්‍රශ්න පත්‍රයේ ඉඩ සලසා ඇති තැන්වල ලිවිය යුතු ය. මේ ඉඩ ප්‍රමාණය පිළිතුරු ලිවීමට ප්‍රමාණවත් බව ද දීර්ඝ පිළිතුරු බලාපොරොත්තු නොවන බව ද සලකන්න.

□ B කොටස - රචනා

* ප්‍රශ්න හතරකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න. මේ සඳහා සපයනු ලබන කඩදාසි පාවිච්චි කරන්න. සම්පූර්ණ ප්‍රශ්න පත්‍රයට නියමිත කාලය අවසන් වූ පසු A සහ B කොටස් එක් පිළිතුරු පත්‍රයක් වන සේ A කොටස උඩින් තිබෙන පරිදි අමුණා, විභාග ශාලාධිපතිට භාර දෙන්න.

ප්‍රශ්න පත්‍රයේ B කොටස පමණක් විභාග ශාලාවෙන් පිටතට ගෙන යාමට ඔබට අවසර ඇත.

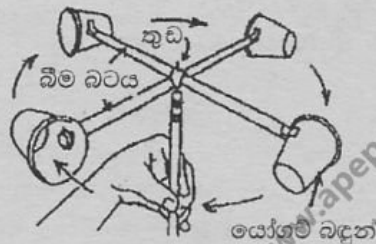
* A සහ B කොටස් දෙකට ම නියමිත කාලය පැය තුනකි.

A කොටස - ව්‍යුහගත රචනා

සියලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු මෙම පත්‍රයේ ම සපයන්න.

(එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා නියමිත ලකුණු ප්‍රමාණය 10 කි.)

1. (A) පාසලක කෘෂි විද්‍යාව හදාරන ශිෂ්‍යයකු දේශීය අමුද්‍රව්‍ය යොදා ගනිමින් පහත දැක්වෙන ව්‍යුහය නිර්මාණය කර ඇත. ප්‍රශ්න අංක (i) සිට (iii) තෙක් පිළිතුරු සැපයීමට මෙම රූපසටහන භාවිත කරන්න.



(i) මෙම ව්‍යුහයට සුදුසු නමක් සඳහන් කරන්න.

(ii) මෙම උපකරණයේ නිබිය යුතු වැදගත් අංග අතුරෙන් එකක් අඩු බව කෘෂි විද්‍යා ගුරුවරයා විසින් ශිෂ්‍යයාට පෙන්වා දෙන ලදී. එම අංගය කුමක් ද?

(iii) මෙම අඩුපාඩුව සපුරාගත් පසු, මෙම උපකරණයෙන් ලබා ගත හැකි ප්‍රයෝජන දෙකක් සඳහන් කරන්න.

1.
2.

(B) වගා කළ හැකි බොහෝ ඉඩම් පාංශු භායනය නිසා වගා කිරීමට නුසුදුසු තත්ත්වයට පත්වේ.

(i) පාංශු භායනයට හේතු වන සාධක තුනක් සඳහන් කරන්න.

1.
2.
3.

(ii) පාංශු භායනයේ එලව්පාක තුනක් සඳහන් කරන්න.

1.
2.
3.

(iii) පාංශු භායනයට ලක් වූ පස් පුනරුත්ථාපනය කළ හැකි ක්‍රම දෙකක් නම් කරන්න.

1.
2.

(C) ශාක සිය පැවැත්ම උදෙසා ක්ෂුද්‍රජීවීන් සමග විවිධ සහජීවන සම්බන්ධතා පවත්වා ගනියි.

(i) ඇතැම් ශාකවල පෝෂණය රඳා පවතින්නේ මූල-දිලීර සම්බන්ධතාව මත ය. මෙම මූල-දිලීර සම්බන්ධතාව නම් කරන්න.

(ii) රනිල ශාකවල පෝෂණයට උපකාරීවන මූල ගැටිති බැක්ටීරියාව නම් කරන්න.

(D) ගොවියෙක් කෘත්‍රිම පොහොර භාවිතය 20% කින් අඩු කිරීමට තීරණය කළේ ය. තවද, කාබනික පොහොර සුලභව නොතිබීම නිසා, එමගින් කෘත්‍රිම පොහොර ප්‍රතිස්ථාපනය කළ නො හැකි බව ද ඔහුට පෙනී ගියේ ය.

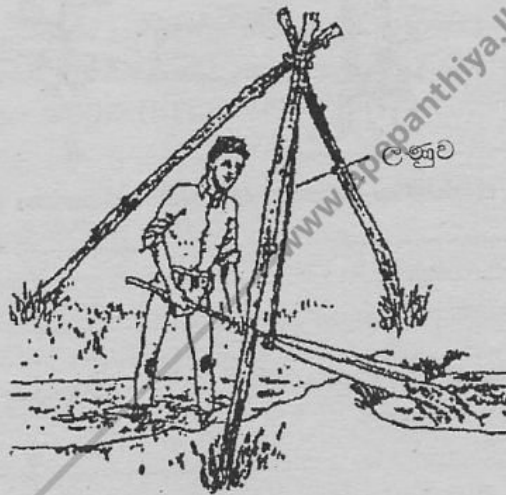
(i) කෘත්‍රිම පොහොර භාවිතය අඩු කිරීම නිසා බෝග අස්වැන්නට සිදුවන බලපෑම අවම කරගත හැකි මාර්ග දෙකක් සඳහන් කරන්න.

1.
2.

(ii) ප්‍රදේශයේ කෘෂිකර්ම උපදේශක විසින් මෙම ගොවියාට ඔහුගේ ගොවිපළේ සහ මුළුතැන්ගෙයි අපද්‍රව්‍ය යොදා, කොම්පෝස්ට් සාදා ගන්නා ලෙසට උපදෙස් දෙන ලදී. ගොවියා විසින් මෙම උපදෙස් අනුගමනය කළ යුත්තේ මන්දැයි හේතු දෙකක් සඳහන් කරන්න.

1.
2.

(E) සාම්ප්‍රදායික ජලය එසවීමේ ක්‍රමයක් පහත රූපයෙන් දැක් වේ.



(i) මෙම ක්‍රමයේ එක් ප්‍රධාන වාසියක් සඳහන් කරන්න.

(ii) මෙම ක්‍රමයේ එක් ප්‍රධාන සීමාකාරී තත්ත්වයක් සඳහන් කරන්න.

(iii) සාම්ප්‍රදායික ජලය එසවීමේ වෙනත් ක්‍රම දෙකක් සඳහන් කරන්න.

1.
2.

(iv) ඉහත රූපයෙන් දක්වන ලද ක්‍රමය, ජලාපවහන කටයුතු සඳහා යොදා ගත හැකි ද?

(v) උප පෘෂ්ඨීය (Sub surface) ජලාපවහන ක්‍රම දෙකක් දක්වන්න.

1.
2.

2. (A) බෝග පර්යේෂණ ආයතන පිහිටි ස්ථානවල ලැයිස්තුවක් පහත දක්වා ඇත. ඒ ඒ ස්ථානයේ පිහිටි ඇති බෝග පර්යේෂණ ආයතනය නම් කරන්න.

	ස්ථානය	පර්යේෂණ ආයතනය
(i)	අගලවත්ත	
(ii)	තලවාකැලේ	
(iii)	උඩවලව	
(iv)	ලුණුවිල	

- (B) භූමිය සැකසුමේ ප්‍රධාන අරමුණ වනුයේ බෝග වගාවට උචිත පාංශු පරිසරයක් ඇති කිරීම ය.

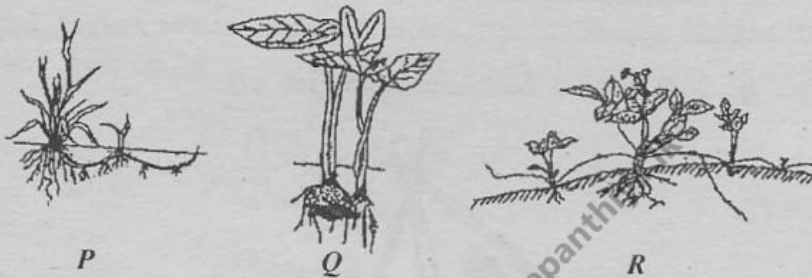
- (i) මඩ වී වගාවක, ප්‍රාථමික බිම් සැකසීමේ ප්‍රධාන පරමාර්ථ දෙකක් සඳහන් කරන්න.

1.
2.

- (ii) යොදාගන්නා බලශක්ති ප්‍රභවය පදනම් කරගෙන, භූමි සැකසුම සඳහා උපයෝගී කරගන්නා මෙවලම් කාණ්ඩ දෙක සඳහන් කරන්න.

1.
2.

- (C) ස්වභාවික වර්ධක ප්‍රචාරණය සඳහා යොදාගන්නා විවිධ කොටස් සහිත ශාක පහත රූපයෙන් දැක්වේ. ප්‍රශ්න අංක (i) ට පිළිතුරු දීම සඳහා මෙම රූප සටහන යොදාගන්න.



- (i) P, Q සහ R වල වර්ධක ප්‍රචාරණය සඳහා උපයෝගී කරගන්නා ශාක ව්‍යුහ නම් කරන්න.

- P
Q
R

- (ii) එකම මව් ශාකයකින් වර්ධක ප්‍රචාරණය මගින් ලබා ගන්නා ඊළඟ පරම්පරාව හඳුන්වන නාමය සඳහන් කරන්න.

- (iii) වෛරස් ආසාදිත මව් ශාකයකින්, වෛරස් රහිත පැළ ලබා ගැනීමට යොදා ගන්නා වර්ධක ප්‍රචාරණ ක්‍රමය නම් කරන්න.

- (iv) පටක රෝපණයේ දී යොදා ගන්නා පහත වදන් අර්ථ දක්වන්න.

1. Explants
.....
2. Sub culturing
.....
3. Acclimatization
.....

(D) පැළෑටි ජාන සම්පත් සංරක්ෂණය කෘෂිකර්මයට වැදගත් වේ.

(i) පැළෑටි ජාන සම්පත් සංරක්ෂණයේ ප්‍රධාන වාසිය සඳහන් කරන්න.

.....

(ii) ස්ථානීය සංරක්ෂණය සහ පරිබාහිර සංරක්ෂණය අතර ප්‍රධාන වෙනස්කම සඳහන් කරන්න.

.....

(iii) ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රධාන ස්ථානීය සංරක්ෂණ ස්ථාන දෙකක් නම් කරන්න.

1.

2.

(E) නාගරික කෘෂිකර්මයේ දී නිර්පාංශ වගාව බහුලව යොදා ගැනේ.

(i) නිර්පාංශ වගාව යනු කුමක් ද?

.....

(ii) නාගරික ගෙවතු වගාවක් සඳහා සුදුසු නිර්පාංශ වගා ක්‍රම දෙකක් දක්වන්න.

1.

2.

(F) ලොකු ඵෑනු වගාවේ පසු අස්වනු හානියට හේතුවන අභ්‍යන්තර සහ බාහිර සාධකය බැගින් නම් කරන්න.

(a) අභ්‍යන්තර සාධකය

.....

(b) බාහිර සාධකය

.....

3. (A) සාර්ථක බෝග වගාවක් සඳහා පළිබෝධ නිසි ලෙස පාලනය කිරීම වැදගත් වේ.

(i) පළිබෝධ හට ගැනීම හා සම්බන්ධ පහත සඳහන් වචන අර්ථ දක්වන්න.

(a) ආර්ථික දේහලිය මට්ටම (ETL)

.....

(b) ආර්ථික හානිදායී මට්ටම (EIL)

.....

(ii) දර්ශීය තත්ත්ව යටතේ පළිබෝධ ගහණයක සන්නත්වය, කාලය සමග වෙනස් වන්නේ කෙසේ දැයි ප්‍රස්තාරානුකූලව දක්වන්න.



(iii) පළිබෝධයෙක්, වසංගත තත්ත්වයට පත්වන්නේ කුමන අවස්ථාවේ දී ද?

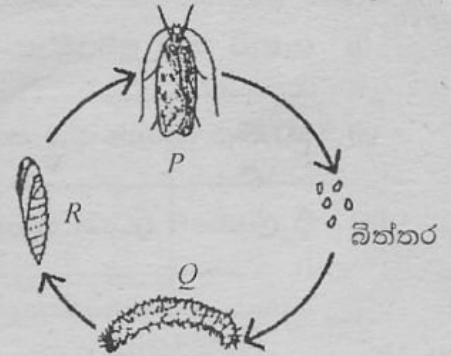
.....

.....

- (iv) සලබයකුගේ ජීවන චක්‍රය පැහැදිලි කරන පහත රූපසටහන යොදා ගනිමින් ප්‍රශ්න අංක (a) (c) තෙක් පිළිතුරු සපයන්න.

(a) P, Q හා R නම් කරන්න.

P
Q
R



(b) මෙම පළිබෝධයාගේ රූපාන්තරණ ආකාරය සඳහන් කරන්න.

.....
.....

(c) මෙම පළිබෝධයා පාලනය කිරීමට උචිත ම අවස්ථාව කුමක් ද?

.....
.....

(B) තරඟකාරී වෙළඳපළක, භාණ්ඩයක් සඳහා සැපයුම් හා ඉල්ලුම් ශ්‍රිත පහත දැක්වේ.

$$Q_s = 10 + 4P$$

$$Q_d = 30 - 6P$$

මෙහි Q_s = සැපයුම් ප්‍රමාණය (කිලෝග්‍රෑම් දහස් ගණනින්)

Q_d = ඉල්ලුම් ප්‍රමාණය (කිලෝග්‍රෑම් දහස් ගණනින්)

P = මිල (රුපියල් / කිලෝග්‍රෑම්)

(i) සමතුලිත මිල හා ප්‍රමාණය ගණනය කරන්න.

(a) සමතුලිත මිල

(b) සමතුලිත ප්‍රමාණය

(ii) සමතුලිත මට්ටමේ දී ඉල්ලුමෙහි මිල නම්‍යතාව හා සැපයුමේ මිල නම්‍යතාව කුමක් ද?

(a) ඉල්ලුමෙහි මිල නම්‍යතාව

(b) සැපයුමෙහි මිල නම්‍යතාව

(iii) සමතුලිත මිලෙහි දී හා ප්‍රමාණයේ දී මෙම භාණ්ඩය සඳහා මුළු පාරිභෝගික වියදම කුමක් ද?

.....

(iv) රජය කිලෝග්‍රෑම් එකකට රු. 4.00 ක් වූ සහතික මිලක් නියම කළේ නම්, අතිරේක සැපයුම කොපමණ වේද?

.....

(C) වි වගාවේ සම්ප්‍රදායික පැළ සිටුවීමට සාපේක්ෂව පැරණි ක්‍රමයට බෝග සංස්ථාපනය කිරීමේ වාසි හා අවාසි දෙක බැගින් සඳහන් කරන්න.

(a) වාසි

1.
2.

(b) අවාසි

1.
2.

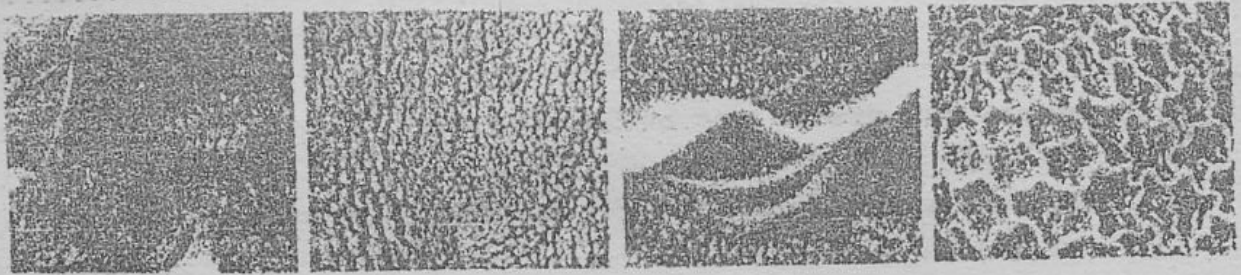
(D) කාබනික ගොවිතැනෙහි වාසි දෙකක් ලැයිස්තුගත කරන්න.

1.
2.

(E) ශ්‍රී ලංකාවේ ආහාර ලේබල් කිරීමේ රෙගුලාසිවලට අනුව, ආහාර ලේබලයක අඩංගු විය යුතු වැදගත් තොරතුරු තුනක් ලැයිස්තුගත කරන්න.

1.
2.
3.

4. (A) සංකීර්ණ ආමාශයක ප්‍රධාන කුටීර හතරෙහි අභ්‍යන්තර පෙනුම පහත රූපසටහනෙහි දැක්වේ.



P

Q

R

S

(i) P, Q, R සහ S ලෙස ලේබල් කර ඇති කුටීර නම් කරන්න.

- P
- Q
- R
- S

(ii) 'Q' කුටීරය, මගින් නිපදවෙන ද්‍රව්‍ය තුනක් නම් කරන්න.

1.
2.
3.

(iii) 'Q' කුටීරයේ ප්‍රධාන කාර්යය දක්වන්න.

.....

(B) (i) රැක්කවීම සඳහා තෝරාගනු ලබන බිත්තරවල තිබිය යුතු බාහිර සහ අභ්‍යන්තර ලක්ෂණ දෙක බැගින් ලැයිස්තු ගත කරන්න.

(a) බාහිර ලක්ෂණ

1.
2.

(b) අභ්‍යන්තර ලක්ෂණ

1.
2.

(ii) කැබිනට් ආකාරයේ බිත්තර රක්කවනයක ඇසුරුම් කුටීරයේ පවත්වා ගත යුතු ප්‍රශස්ත උෂ්ණත්වය හා සාපේක්ෂ ආර්ද්‍රතාව කුමක් ද?

(a) ප්‍රශස්ත උෂ්ණත්වය

(b) ප්‍රශස්ත සාපේක්ෂ ආර්ද්‍රතාව

- (C) කිරි ගොවියෙක් පළමුව කිරි දෙනගේ බුරුල්ල සෝදා, අනතුරුව කිරි දෙනට සාන්ද්‍ර ආහාර ලබාදීමේ පසු උදාසන කිරි දෙවීම ඇරඹී ය.
- කිරි දෙවීමට මොහොතකට පෙර කිරිදෙනගේ බුරුල්ල සේදීමේ සහ සාන්ද්‍ර ආහාර ලබා දීමේ ප්‍රධාන හේතුව කුමක් ද?
.....
 - අතින් කිරි දෙවීමේ ප්‍රධාන ක්‍රම දෙකක් නම් කරන්න.
1.
2.
 - කිරි මුදා හැරීමට බලපාන ප්‍රධාන හෝර්මෝනය නම් කරන්න.
.....
- (D) සත්ත්ව ගොවිපළවල රෝග ඇතිවීම වැළැක්වීම සඳහා ජෛව-ආරක්ෂණ ක්‍රම භාවිතය වැදගත් වේ. වාණිජ සත්ත්ව ගොවිපළක භාවිත කළ හැකි ජෛව-ආරක්ෂණ ක්‍රම තුනක් නම් කරන්න.
-
 -
 -
- (E) ප්‍රභාසංස්ලේෂණ කාර්යක්ෂමතාව ඉහළ නැංවීම සඳහා ශාකවල උපාංගයන්හි හා කායික ක්‍රියාවන්හි සමහර විකරණයන් සිදු වී තිබේ.
- ප්‍රභාසංස්ලේෂණ ක්‍රියාවලියේ දී පූර්විකාවල වැදගත්කම සඳහන් කරන්න.
.....
 - C_3 සහ C_4 ශාක අතර දක්නට ඇති එක් ව්‍යුහමය වෙනස්කමක් දක්වන්න.
.....
.....
 - පහත දැක්වෙන එක් එක් ශාක කාණ්ඩයට අයත් වන බෝග ශාකයක් බැගින් නම් කරන්න.
 - C_3 ශාක
 - C_4 ශාක



B කොටස - රචනා

- * ප්‍රශ්න හතරකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න. එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා නියමිත ලකුණු ප්‍රමාණය 15 කි.
 * අවශ්‍ය තැන්හි දී නම් කරන ලද පැහැදිලි රූපසටහන් දෙන්න.

5. (i) බෝග නිෂ්පාදනයේ දී පාංශු පැතිකඩ පිළිබඳ දැනුමක් තිබීමේ වැදගත්කම විස්තර කරන්න.
 (ii) නියම ආකාරයට පොහොර භාවිත නො කිරීමෙන් හටගන්නා ගැටලු පැහැදිලි කරන්න.
 (iii) සහතික කළ බීජ නිෂ්පාදනයේ පියවර විස්තර කරන්න.

6. (i) පහත ප්‍රකාශය පිළිබඳ අදහස් දක්වන්න.
 "වර්තමානයේ දක්නට ඇති සියලු ම බාධා තිබියදීත්, කෘෂිකාර්මික ක්ෂේත්‍රය අනාගතයේදීත් ශ්‍රී ලංකා ආර්ථිකයේ ප්‍රාණනාලිය ලෙස පවතිනු ඇත."
 (ii) කඳ කැබලි මගින් ශාක ප්‍රචාරණයේ දී අනුගමනය කරනු ලබන පියවර විස්තර කරන්න.
 (iii) ප්‍රභාසංස්ලේෂණයට බලපාන බාහිර සාධක විස්තර කරන්න.

7. (i) ආරක්ෂිත කෘෂිකාර්මික පද්ධතිවල හරිතාගාර ආවරණය මැඩපැවැත්වීමට යොදා ගන්නා ක්‍රම පැහැදිලි කරන්න.
 (ii) පසක ප්‍රධාන සංඝටක ලැයිස්තුගත කර බෝග නිෂ්පාදනයේ දී ඒවායේ ඇති වැදගත්කම විස්තර කරන්න.
 (iii) කෘෂිකාර්මික සංවර්ධනයෙහි ලා "ගොවිජන සංවර්ධන දෙපාර්තමේන්තුවෙහි" කාර්යභාරය විස්තර කරන්න.

8. (i) කිරිගව ගොවිපළක් සැලසුම් කිරීමේ දී සලකා බැලිය යුතු ප්‍රධාන සාධක විස්තර කරන්න.
 (ii) නිදහසෙන් පසු ශ්‍රී ලංකාව තුළ සහලින් ස්වයංපෝෂිත බව ළඟා කරගැනීමට අයක වූ සාධක විස්තර කරන්න.
 (iii) අඹවල ගුණාත්මක බව සුරක්ෂිත කරන හා ජීවකාලය (shelf-life) වැඩි කරන පසු - අස්වනු තාක්ෂණ ක්‍රම විස්තර කරන්න.

9. (i) පැළ සිටුවීමට සාපේක්ෂව වැපිරීම මගින් වී බෝගය සංස්ථාපනය කිරීමේ වාසි හා අවාසි විස්තර කරන්න.
 (ii) (a) කුකුළු ගොවිපලක කිකිළියන් ෂිට්ලෑමේ වැදගත්කම පැහැදිලි කරන්න.
 (b) බිජුලන කිකිළියන්, බිජුනොලන කිකිළියන්ගෙන් වෙන් කර හඳුනා ගන්නේ කෙසේ දැයි සඳහන් කරන්න.
 (iii) විවිධ ආහාර පුරුදු අහිතකර පෝෂණ හා සෞඛ්‍ය ගැටලුවලට මුල් වන්නේ කෙසේ දැයි පැහැදිලි කරන්න.

10. (i) කිරි දෙනුන් කෘත්‍රීම සිංචනය කිරීමේ වාසි හා අවාසි විස්තර කරන්න.
 (ii) බෝග නිෂ්පාදනයේ දී දෙමුහුම් බීජ භාවිත කිරීමේ වාසි හා අවාසි පැහැදිලි කරන්න.
 (iii) උදාහරණ දක්වමින්, කෘමි-නොවන පළිබෝධයන්ගෙන් කෘෂිකාර්මික බෝගවලට සිදුවන හානි විස්තර කරන්න.