

**කලාප අධ්‍යාපන කාර්යාලය - මනුෂ්‍ය 2019**

**කෘෂි විද්‍යාව - I පන්තිය**

**13 ශ්‍රේණිය**

**කාලය පැය 02 යි**

**උපදෙස් :-**

- සියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
- 1-50 තෙක් එක් එක් ප්‍රශ්නයට 1, 2, 3, 4, 5 යන පිළිතුරු වලින් නිවැරදි හෝ ඉතාමත් ගැළපෙන පිළිතුර තෝරා (X) යොදන්න.

(01) රටක ආහාර සුරක්ෂිතතාවය සෘජුව ළඟා කර ගත හැක්කේ,

- 1) ආහාර අපනයනයට දිරි ගැන්වීමෙනි.
- 2) ආහාර ආනයනය දිරි ගැන්වීමෙනි.
- 3) පාරිභෝගිකයාගේ මිල දී ගැනීමේ හැකියාව වැඩි කිරීමෙනි.
- 4) විවෘත ආර්ථිකයක් පවත්වා ගැනීමෙනි.
- 5) සංවෘත ආර්ථිකයක් පවත්වා ගැනීමෙනි.

(02) ශ්‍රී ලංකාවේ දේශගුණික කලාප, කෘෂි දේශගුණික කලාප සහ කෘෂි පාරිසරික කලාප ගණන පිළිවෙලින්,

- |                  |                  |                  |
|------------------|------------------|------------------|
| 1) 3, 5 සහ 7 වේ  | 2) 3, 7 සහ 24 වේ | 3) 1, 5 සහ 46 වේ |
| 4) 3, 5 සහ 24 වේ | 5) 3, 7 සහ 46 වේ |                  |

(03) 1999 අංක 35 දරණ පැළෑටි සංරක්ෂණ ආඥා පනත පිළිබඳ නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.

- 1) මෙම පනතේ බලයලත් නිලධාරියා ගොවිජන කොමසාරිස්වරයා වේ.
- 2) මෙම පනත මගින් ජල දූෂණය පිළිබඳ විවිධ ක්‍රියාමාර්ග ගෙන ඇත.
- 3) ශ්‍රී ලංකාවේ ආවේනික ශාක ප්‍රජාව ආරක්ෂා කර ගැනීම ප්‍රධාන අරමුණ වේ.
- 4) පරිසරය ආරක්ෂා කිරීමට අවශ්‍ය නීතිරාමුව පෙන්වා ඇත.
- 5) පාංශු සංරක්ෂණ ක්‍රමවේදයන් හඳුන්වා දී ඇත.

(04) අවම හරිතාගාර වායු ප්‍රමාණයක් නිකුත්වන ක්‍රියාවක් වන්නේ,

- 1) සුකුළු ක්‍රමයට ගොවිජල තුළ සතුන් ඇති කිරීමය.
- 2) පහත් බිම්වල ජලවහනය දුර්වල වීමය.
- 3) අධික වාෂ්පීකරණය නිසා නොගැඹුරු තුගත ජලය පස මතුපිටට පැමිණීමය.
- 4) අධික වර්ෂාපතනය හේතුවෙන් භෞමික අයන සේදී යාම වේ.
- 5) සෝඩියම් ලවන සහිත වාරි ජලය අධිග්‍රහණය වීම නිසා වාරි කිරීම වේ.

(05) පසක වැලි, රොන්මඩ සහ මැටි යන කොටස්වල සාපේක්ෂ ප්‍රතිශතවල ව්‍යාප්තිය හොඳින් විස්තර කරනුයේ,

- 1) ව්‍යුහය වේ.
- 2) වයනය වේ.
- 3) සත්‍ය ඝනත්වය වේ.
- 4) දෘෂ්‍ය ඝනත්වය වේ.
- 5) සවිචරතාවය වේ.

(06) කෛෂ්‍රධාරිතාවයේ පවතින පස් සාම්පලයක තෙත් බර 60g කි. වියළි බර 50g වේ. මෙම පස් කෛෂ්‍රධාරිතාවය වන්නේ,

- 1) 10% වේ
- 2) 20% වේ
- 3) 30% වේ
- 4) 40% වේ
- 5) 50% වේ

(07) රතු කහ පොඬිසොලික් යනු ප්‍රධාන වශයෙන්,

- 1) තෙත් කලාපයේ දක්නට ලැබෙන අධික ලෙස ක්ෂරණය වූ පසකි.
- 2) තෙත් කලාපයේ දක්නට ලැබෙන උදාසීන පසකි.
- 3) තෙත් කලාපයේ දක්නට ලැබෙන අධික ලෙස ක්ෂරණය වූ ආම්ලික පසකි.
- 4) අතර මැදි කලාපයේ දක්නට ලැබෙන කාබනික ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය අඩු අධික ලෙස ක්ෂරණය වූ පසකි.
- 5) අතරමැදි කලාපයේ දක්නට ලැබෙන කාබනික ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය අඩු බාදනය වූ පසකි.

(08) කේෂාකර්ෂණ ජලය පිළිබඳ ප්‍රකාශ කීපයක් පහත දැක්වේ.

- A. හොඳ ජලවහන පසක කේෂාකර්ෂණ ජලය පාංශු පැතිකඩෙන් ඉවත් වේ.
- B. කේෂාකර්ෂණ ජලයෙන් වැඩි ප්‍රමාණයක් ශාක වලට පහසුවෙන් උරාගත හැකිය.
- C. PF 2.5 - 4.2 අතර පවතින ජලය කේෂාකර්ෂණ ජලය ලෙස සලකයි.

ඉහත ප්‍රකාශ අතරින් වඩාත් නිවැරදි වන්නේ,

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

(09) නයිට්‍රජන් තිර කරන ජෛව පොහොර නිෂ්පාදනයට දායක වන බැක්ටීරියා ඇතුළත් පිළිතුර වන්නේ,

- 1) බැසිලස් විශේෂයේ බැක්ටීරියා සහ සියුඩොමොනාස්
- 2) මයිකොරයිසා (Arbuscular Mycorrhizal Fungi)
- 3) ඇසොස් පිරල්ලුම්සහ රයිසෝබියම්
- 4) ඇසොස් පිරල්ලුම් සහ මයිකොරයිසා
- 5) ඇසොබැක්ටීරියා සහ සියුඩොමොනාස්

(10) PH අගය 5.5 ට අඩු ආම්ලික පසක ශාක වර්ධනයට වඩාත් බලපාන සීමාකාරී සාධනය වන්නේ,

- 1) Mn වේ.
- 2) P වේ.
- 3) Al වේ.
- 4) Fe වේ.
- 5) B වේ.

(11) ඒකාබද්ධ ශාක පෝෂක කළමනාකරණ සංකල්පයට ගැලපෙන ක්‍රියාකාරකම වන්නේ,

- 1) නිර්දේශිත පොහොර ප්‍රමාණය වාර කීපයකට යෙදීම.
- 2) පස් PH අගය නිවැරදි කරමින් පොහොර භාවිතා කිරීම.
- 3) බෝගයේ පත්‍ර පත්‍ර වර්ණ දර්ශකය සමඟ ගලපා පොහොර යෙදීම.
- 4) කාබනික පොහොර හා රසායනික පොහොර මිශ්‍රව යෙදීම.
- 5) පාංශු තෙතමනය ප්‍රශස්ථ අවස්ථාවේ දී පොහොර යෙදීම.

(12) බිම් සැකසීමේ අරමුණ වන්නේ,

- 1) අහඹු රළුබව දෘෂ්‍ය ඝනත්වය සහ සවිචරතාවය වැඩි කිරීමයි.
- 2) සවිචරතාවය අඩු කරන අතර අහඹු රළු බව සහ දෘෂ්‍ය ඝනත්වය වැඩි කරයි.
- 3) දෘෂ්‍ය ඝනත්වය අඩු කරන අතර අහඹු රළු බව හා සවිචරතාවය වැඩි කරයි.
- 4) අහඹු රළු බව වැඩි කරන අතර සවිචරතාවය හා දෘෂ්‍ය ඝනත්වය අඩු කරයි.
- 5) අහඹු රළු බව, දෘෂ්‍ය ඝනත්වය සහ සවිචරතාවය අඩු කරයි.

(13) ජේලියට සිටුවන ලද මඩ කුඹුරක වල් මර්ධනයට වඩාත් යෝග්‍ය උපකරණයක් වන්නේ,

- 1) තුන් පුරුක් කල්ටිවේටරය
- 2) අදින වර්ගයේ අත් උදළු
- 3) වොපින් හෝ උපකරණය
- 4) අත් පෝරුව
- 5) ජපන් රොටර් චිඛරය

(14) උප පෘෂ්ටය ජල සම්පාදන ක්‍රමයකට උදාහරණයක් වන්නේ,

- 1) බේසම් ජල සම්පාදනය
- 2) වළලු ජල සම්පාදනය
- 3) විවෘත ගැඹුරු කාණු
- 4) ඇලි ජලසම්පාදනය වේ
- 5) බිංදු ජල සම්පාදනය

(15) සුදුසු ජල වහන පද්ධතියකින් තුමියක අතිරික්ත ජලය බැහැර කරයි. මෙහි අරමුණ වන්නේ,

- 1) පසේ PH අගය ඉහළ නැංවීමයි.
- 2) පසේ සවායු ක්ෂුද්‍රජීවී ගහනය වැඩිකිරීමයි.
- 3) වල් පැළෑටි පාලනය කිරීමයි.
- 4) පස ක්ෂේත්‍රධාරිතාවයේ පවත්වා ගැනීමයි.
- 5) පසේ පෝෂක වැඩි කිරීමයි.

(16) ජලය ඔසවන සම්ප්‍රදායික ක්‍රමවල අවාසියක් වන්නේ,

- 1) කාර්යක්ෂමතාවය අඩුවීම සහ විශාල භූමිවලට නොගැලපීම.
- 2) කාර්යක්ෂමතාවය වැඩිවීම සහ ඉන්ධන අවශ්‍ය නොවීම.
- 3) පරිසර දූෂණයක් සිදුනොවීම සහ තාක්ෂණික දැනුම අවශ්‍ය වීම.
- 4) පරිසර දූෂණය වීම සහ ඉන්ධන වැය වීම.
- 5) කුඩා ඉඩම් වලට කාර්යක්ෂමතාව අඩුවීම.

(17) අග්‍රස්ථ ප්‍රමුඛතාවයට බලපාන වර්ධක හෝමෝනය/හෝමෝන වන්නේ,

- 1) ඔක්සින ය.
- 2) ගිබෙරලින් ය.
- 3) ඔක්සින හා ගබෙරලින් ය.
- 4) සයිටොකයිනින් ය.
- 5) ගිබෙරලින් හා සයිටොකයිනින් ය.

(18) උත්ස්වේදනය ඉතා අඩුවෙන් සිදු වන්නේ,

- 1) සුළගේ ප්‍රවේගය වැඩි වූ විටය.
- 2) වියළි කාලගුණයක් ඇති විටය.
- 3) පස කෙණ්ඩාරතාවයේ පවතින විටය.
- 4) වායුගෝලීය ආර්ද්‍රතාවය වැඩි වූ විටය.
- 5) පාරිසරික උෂ්ණත්වය වැඩි වූ විටය.

(19) පහත ප්‍රකාශ අතරින් නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.

- 1) ශ්‍රී ලංකාවේ බීජ සිටුවීමට පෙර බීජ ප්‍රතිකාරකයක් ලෙස කෘමිනාශක සුලබව භාවිතා කෙරේ.
- 2) ලික්ස් ශාකයේ මුල් වර්ධක ප්‍රචාරණ ද්‍රව්‍යයක් ලෙස භාවිතා කෙරේ.
- 3) බීජ මගින් ප්‍රචාරණය පරිසර පද්ධතියක ජෛව විවිධත්වය වැඩි කිරීමට හේතු වේ.
- 4) වර්ධක ප්‍රචාරණය මගින් ශාක ගහනයක ජාන විවිධත්වය වැඩි වේ.
- 5) බීජ සිටුවීමට පෙර සුජනතාවය ඉවත් කිරීමට කැප්ටාන් රසායනිකය භාවිතා කෙරේ.

(20) පාතනෝචලනය වඩාත් හොඳින් අර්ථ දැක්විය හැක්කේ,

- 1) බීජ රහිත ඵල හට ගැනීම කෘතීමව උත්තේජනය කිරීම ලෙසය.
- 2) ඩිම්බ සංසේචනයෙන් තොර වූ ඵල හට ගැනීම ස්වභාවිකව හෝ කෘතීමව උත්තේජනය කිරීමක් ලෙසය.
- 3) සංසේචනයෙන් තොරව ඩිම්බ වූ කලල විකසනය හා වර්ධනය වීමක් ලෙසය.
- 4) බීජ රහිත ඵල නිෂ්පාදනය සිදු කරන ලිංගික ප්‍රජනන තාක්ෂණ ක්‍රමයක් ලෙසය.
- 5) බීජ රහිත ඵල නිෂ්පාදනය සිදු කරන අලිංගික ප්‍රජනන තාක්ෂණය ක්‍රමයක් ලෙසය.

(21) ශාක වල ද්විගෘහතාව අනුවර්තනය වී ඇත්තේ,

- 1) පරපරාගනය සඳහාය.
- 2) අලිංගික ප්‍රජනනය සඳහා ය.
- 3) කෘමි පරාගනය සඳහාය.
- 4) ස්වපරාගනය සඳහාය.
- 5) ස්වාභිජනනය සඳහාය.

(22) කුඩා ප්‍රරෝහ අග්‍රස්ථ ශෝඨා ගනිමින් වෛරස් රහිත ශාක ලබා ගැනීමේ තාක්ෂණය හඳුන්වන්නේ,

- 1) විභාජක රෝපණය ලෙසය.
- 2) කලලය මුදවා ගැනීම ලෙසය.
- 3) දෛහික ක්ලෝන විචලනය ලෙසය.
- 4) පටක ප්‍රගුණනය ලෙසය.
- 5) දෛහික කළල ජනනය ලෙසය.

(23) වර්ධක ප්‍රචාරණය සම්බන්ධ ප්‍රකාශ කීපයක් පහත දැක්වේ.

- A. නැමීමට පහසු අතු සහිත ශාක සඳහා වායව අතු බැඳීම යෝග්‍ය වේ.
- B. ශාක පුනරුත්ථාපනය සඳහා ආරක්ෂක අතු බැඳීම භාවිතා කරයි.
- C. ලා දඬු කැබලි පැළ කිරීමේ දී සූර්ය ප්‍රචාරක තුළ සිදු කිරීම වඩා සාර්ථක වේ.

නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.

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

(24) දැමී පැහැති මල් සහිත ශාක ස්වපරාගණයට ඉඩ හරින ලදී . සෑම පරම්පරාවෙන් පරම්පරාවට හිපදවනු ලැබූයේ දැමීපාට මල් පමණි. මෙය උදාහරණයක් වන්නේ,

- |                            |                             |
|----------------------------|-----------------------------|
| 1) අසම්පූර්ණ ප්‍රමුඛතාව ය. | 2) දෙමුහුම් කිරීම වේ.       |
| 3) නුමුහුම් පෙළකටය.        | 4) ව්‍යුක්ත වීමේ න්‍යායකටය. |
| 5) විකෘති අභිජනනයට ය.      |                             |

(25) ආරක්ෂිත කුටීර තුළ බෝග වගාව පරිසර හිතකාමී වන්නේ ඒවා තුළ,

- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| 1) දෙමුහුම් විශේෂ භාවිත කිරීම හිසාය.         | 2) කෘෂි රසායන අඩුවෙන් භාවිතා කිරීමය. |
| 3) කාබනික පොහොර පමණක් භාවිතා කිරීමය.         | 4) කෘෂි රසායන භාවිතා නොකිරීමය.       |
| 5) ස්වභාවික පරිසරයෙන් මදක් හුදකලා වී තිබීමය. |                                      |

(26) සත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.

- 1) නිර්පාංශු වගාවේ බහුලව භාවිතා කරන පෝෂක ද්‍රාවණය වන්නේ ඇලන් හා කුපර් ද්‍රාවණය වේ.
- 2) පෝෂක ද්‍රාවණයේ විද්‍යුත් සන්නායකතා අගය 1.5 ට අඩු වීට විය සකස් කිරීමට ජලය විකතු කළ යුතුයි.
- 3) පෝෂක ද්‍රාවණයේ ප්‍රශස්ත PH පරාසය 5.8 - 6.5 වේ.
- 4) සිරස් වගා මළ තාක්ෂණය සංසරණය වන දුව මාධ්‍ය වගා තාක්ෂණ ක්‍රමයකි.
- 5) මුල් ගිල් වූ වගා තාක්ෂණය අලු බෝග සඳහා සුදුසු වේ.

**ප්‍රශ්න අංක 27 - 28 පළිබෝධකයකුගේ පහත දැක්වෙන ලක්ෂණ මත පදනම් වේ.**

- A. ස්පර්ශක
- B. ශීර්ෂෝරසය හා උදරය
- C. සංයුක්ත අක්ෂි දෙකක්
- D. පාද අටක්
- E. පාද හයක්

(27) කෘෂි පළිබෝධකයකුගේ ලක්ෂණ වඩාත් හොඳින් නිරූපණය වන්නේ,

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

(28) මයිටාවකුගේ ලක්ෂණ හොඳින් නිරූපණය වන්නේ

- |                  |                  |                  |
|------------------|------------------|------------------|
| 1) B සහ D මගිනි. | 2) A සහ D මගිනි. | 3) B සහ C මගිනි. |
| 4) A සහ E මගිනි. | 5) A සහ B මගිනි. |                  |

(29) පළිබෝධ නාශක ලේබලයක EC යනුවෙන් අදහස් කරන්නේ,

- |                                |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 1) Electrical Conductivity වේ. | 2) Effective Concentration වේ. |
| 3) Emulation Concentrate වේ.   | 4) European Community වේ.      |
| 5) Enquiry Clause වේ.          |                                |

(30) බෝග වල වෛරස් රෝග සාර්ථකව පාලය කළ හැක්කේ,

- 1) පෙරමෝන උගුල භාවිතරයෙනි.
- 2) රෝග ලක්ෂණ දැක්මෙන් පසු ගෙන්දුගම් ඉසීමෙනි.
- 3) රෝග ලක්ෂණ දැක්මෙන් පසු ස්පර්ශ කෘෂිනාශක යෙදීමෙනි.
- 4) සංස්ථානික කෘෂිනාශක ඉසීමෙන් පසුය.
- 5) ආසාදිත ශාක වගා ක්ෂේත්‍රයෙන් ඉවත් කිරීමය.

(31) පීන්වලයක් සහිත සිහින් පත්‍ර ඇති ඒක ඩීප පත්‍ර වල් පැළෑටියක් හමු වීණි. මෙම වල් පැළෑටිය විය හැක්කේ,

- 1) තෘණ ශාකයක් ලෙස ය.
- 2) පන් ශාකයක් ලෙස ය.
- 3) වාර්ෂික ශාකයක් ලෙස ය.
- 4) බහුවාර්ෂික ශාකයක් ලෙස ය.
- 5) පළල් පත්‍ර ශාකයක් ලෙස ය.

(32) විටමින් A ඌණතාවය නිසා ඇති විය හැකි ප්‍රධාන රෝගය වන්නේ,

- 1) සිරෝතැල්මියාව ය.
- 2) ගලගණ්ඩය වේ.
- 3) ස්කර්වි රෝගයන් ය.
- 4) නිරක්තිය ය.
- 5) බෙරි බෙරි රෝග ය.

(33) අධිපෝෂණය හා සෘජු සම්බන්ධතාවයක් නොදක්වන නිදන්ගත රෝගී තත්වයක් වන්නේ,

- 1) පිලිකාවය.
- 2) හෘදයාබාධය ය.
- 3) ආසාදනය ය.
- 4) දිය වැඩියාව ය.
- 5) අස්ථි බංගුරතාව ය.

(34) පුද්ගලයෙකුගේ දේහ ස්කන්ධ දර්ශකය BMI වඩාත් හොඳින් විස්තර කළ හැක්කේ,

- 1)  $\frac{\text{දේහ ස්කන්ධය (Kg)}}{\text{දේහයේ උස (cm)}}$
- 2)  $\frac{\text{දේහ ස්කන්ධය (Kg)}}{\text{දේහයේ උස}^2 \text{ (m}^2\text{)}}$
- 3)  $\frac{\text{දේහ ස්කන්ධය}^2 \text{ (Kg)}}{\text{දේහයේ උස (m)}}$
- 4)  $\frac{\text{දේහ ස්කන්ධය}^2 \text{ (Kg)}}{\text{දේහයේ උස (cm)}}$
- 5)  $\frac{\text{දේහ ස්කන්ධය (Kg)}}{\text{දේහයේ උස}^2 \text{ (cm)}}$

(35) ආහාර පරිඝෂණ මූලධර්මයක් නොවන්නේ,

- 1) ආහාර අධිශීතනය කිරීම.
- 2) ආහාර වලට පරිරක්ෂක එකතු කිරීම.
- 3) ආහාර වලට අයඩීන් එකතු කිරීම.
- 4) ආහාර ක්ෂුද්‍ර පීවීන් මගින් පැසවීම.
- 5) ආහාර වියලීම.

(36) පළතුරු ඉදිමේ ක්‍රියාවලිය අනුව අන්ත උපරිමය වන බෝග සහ අන්ත උපරිමය නොවන බෝග ලෙස කාණ්ඩ කෙරේ. අන්ත උපරිමය නොවන බෝග කාණ්ඩය පිළිබඳ සත්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ,

- 1) පිෂ්ටය සහිත පළතුරු මෙම කාණ්ඩයට අයත් වේ.
- 2) ඇපල්, පෙයාර්ස්, කෙසෙල් අයත් වේ.
- 3) ඉදිමේ දී නිපදෙන චිනිලීන් ප්‍රමාණය ක්‍රමයෙන් අඩු වේ.
- 4) ඉදිමේ දී ස්වසන වේගය උපරිම වේ.
- 5) දුම් ගැස්වීම මගින් ඉදවීම කළ හැකිය.

(37) පසු අස්වනු හානි වළක්වා ගැනීමට පෙර අස්වනු කළමනාකරණය වැදගත් වේ. පෙර අස්වනු සාධකයක් වන්නේ,

- 1) හිසි පරිනත අවස්ථාවේ දී අස්වනු හෙලීම.
- 2) අස්වනු හෙලීමට සුදුසු උපකරණ භාවිතා කිරීම.
- 3) බෝග වගාවේ රෝග සහිත පළිබෝධ පාලනය කිරීම.
- 4) අස්වනු ශුණි ගත කිරීම.
- 5) ගබඩා තුළ පාරිසරික සාධක පාලනය කිරීම.

(38) කිසිදු බිත්තර වල රැක්කවීමේ හැකියාවට බලපාන වඩාත් තීරණාත්මක සාධකය වන්නේ,

- 1) බිත්තර රක්තවනය තුළ උෂ්ණත්වය යි.
- 2) බිත්තර රක්තවනය තුළ සාපේක්ෂ ආර්ද්‍රතාවය යි.
- 3) බිත්තර රක්තවනය තුළ වාතාශ්‍රය යි.
- 4) බිත්තර වල සඵලතාවය යි.
- 5) බිත්තර හැර වීම යි.

(39) පහත ප්‍රකාශ සලකන්න.

- A. තන්තුමය ආහාර ජීරණය කළ හැක්කේ රෝමාන්තිකයන්ට පමණි.
- B. සත්ව ආහාර වල ශක්ති පරිපූරක ලෙස කාබෝහයිඩ්‍රේට් සහ මේද ප්‍රභව භාවිතා කරන අතර ප්‍රෝටීන පරිපූරක ආධාරයෙන් ද ශක්තිය ලබා ගත හැකිය.
- C. ශාක ප්‍රෝටීන වලට සාපේක්ෂව සත්ව ප්‍රෝටීන වල වැඩිපුර අත්‍යවශ්‍ය ඇමයිනෝ අම්ල අන්තර්ගත ය.
- D. දෙමුහුම් හේපිසර් හොඳ ගුණාත්මයෙන් යුත් පෝෂ්‍ය තෘණ වර්ගයකි.

ඉහත ප්‍රකාශ අතරින් නිවැරදි වන්නේ,

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

(40) ලැක්ටොමීටරය මගින් මනිනු ලබන්නේ,

- 1) කිරිවල මේද ප්‍රතිශතය වේ.
- 2) කිරිවල ආම්ලිකතාවය වේ.
- 3) කිරිවල විශිෂ්ඨ ගුණත්වය වේ.
- 4) කිරිවල මධ්‍යසාර ප්‍රමාණය වේ.
- 5) කිරිවල නැවුම් බව ය.



(41) කිරි දෙවීමට පෙර පෙරහන් කෝප්ප (Strip Cup) පරීක්ෂාව සිදු කරනු ලබන්නේ,

- 1) කිරිවල මේද ප්‍රමාණය ඇස්තමේන්තු කිරීමට ය.
- 2) කිරි වල වර්ණය ඇගයීමට ය.
- 3) කිරි වල මුළු ඝන ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය ඇස්තමේන්තු කිරීමට ය.
- 4) බුරුළු ප්‍රදාහය පරීක්ෂා කිරීමට ය.
- 5) බාසෙල්ලෝසිස් පරීක්ෂා කිරීමට ය.

(42) ගොවියකුට 400 Kg ක ච්ඡදෙනක් සිටී. මෙම ච්ඡදෙනට ආහාර ලෙස සැපයීමට දිනකට අවශ්‍ය හැවුම් තණකොළ ප්‍රමාණය වන්නේ,

- 1) කිලෝ ග්රෑම් 10 කි.
- 2) කිලෝග්රෑම් 20 කි.
- 3) කිලෝ ග්රෑම් 30 කි.
- 4) කිලෝ ග්රෑම් 40 කි.
- 5) කිලෝ ග්රෑම් 50 කි.

(43) පහත දැක්වෙන්නේ ගොවිපල සතුන්ගේ දැකිය හැකි හෝමෝන වර්ග කීපයකි.

- A. ඊ ස්ට්‍රජන්
- B. පොපෙස්ටෙරෝන්
- C. සයුනිකා උත්තේජන හෝමෝනය (FSH)
- D. ලුටිනිකරණ හෝමෝනය (LH)
- E. ඇඩ්‍රිනලින්

මෙම හෝමෝන අතරින් ච්ඡදෙනකගේ මඳ වක්‍රය කෙරේ බලපාන හෝමෝනය වන්නේ,

- 1) A B C සහ D වේ.
- 2) A B C සහ E වේ.
- 3) A B D සහ E වේ.
- 4) A B C සහ E වේ.
- 5) A B D සහ E වේ.

(44) කිරි ගවයකුගේ කිරි නිෂ්පාදනයට බලපාන ප්‍රධාන කාලගුණික සාධකය වනුයේ,

- 1) පරිසර උෂ්ණත්වය සහ සුළඟේ වේගය වේ.
- 2) පරිසර උෂ්ණත්වය සහ ආලෝක තීව්‍රතාවය වේ.
- 3) පරිසර උෂ්ණත්වය සහ සාපේක්ෂ ආර්ද්‍රතාවය වේ.
- 4) පරිසර උෂ්ණත්වය සහ දිවා දිග වේ.
- 5) ආලෝක තීව්‍රතාවය සහ දිවා දිග වේ.

(45) බුෂණ පෝෂයක් සහිත පරිණත ධීප දැකිය හැක්කේ,

- 1) බඩඉරිඟු ශාකයේ ය.
- 2) ලීමා බෝංචි ශාකයේ ය.
- 3) පී ශාකයේ ය.
- 4) තක්කාලි ශාකයේ ය.
- 5) බණ්ඩක්කා ශාකයේ ය.

(46) විදින හා යුෂ උරා බොන කෘමි පලිබෝධකයන් වාර්තා වන කෘමි ගෝත්‍ර වන්නේ,

- 1) හෝමෝප්ටෙරා, හෙමිප්ටෙරා සහ ඩිප්ටෙරා වේ.
- 2) ඩිප්ටෙරා, කොලියොප්ටෙරා සහ ඩිප්ටෙරා වේ.
- 3) ලෙපිඩොප්ටෙරා, ඕතොප්ටෙරා සහ ඩිප්ටෙරා වේ.
- 4) කොලියොප්ටෙරා, හොටොප්ටෙරා සහ හෙමිප්ටෙරා වේ.
- 5) ලෙපිඩොප්ටෙරා, හොමොප්ටෙරා හා හෙමිප්ටෙරා වේ.



(47) පොහොර බැගයක 23-19-17 ලෙස ලේබල් කර ඇත. සත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.

- 1) ලේබලයෙන් දැක්වෙන්නේ පොහොර මිශ්‍රණයේ අනුපාතය වේ.
- 2) 23% N, 19% P, 17 % K අඩංගු වේ.
- 3) 23% N, 19% P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> සහ 17% K<sub>2</sub>O අඩංගු වේ.
- 4) N - 23 Kg, P - 19 Kg සහ K - 17 Kg අඩංගු වේ.
- 5) පසේ අඩංගු N, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> K<sub>2</sub>O ප්‍රතිශතය වේ.

(48) පහත සඳහන් වන්නේ තවාන් පාත්ති සම්බන්ධ ප්‍රකාශ කීපයකි.

- A. වැලි තවාන් පාත්ති ප්‍රධාන වශයෙන් භාවිතා කරන්නේ ඩීප් පැල කර ගැනීම සඳහාය.
- B. උස්පාත්ති ප්‍රධාන වශයෙන් භාවිතා කරන්නේ තෙත් කාලයේ දීය.
- C. ගිලුණු පාත්ති උඩරට ප්‍රදේශවල සුලභය.

ඉහත ප්‍රකාශ අතරින් නිවැරදි වන්නේ,

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

(49) විෂමයෝගී නමුත් සමජාතීය ගහනයකට උදාහරණයක් වන්නේ,

- 1) ක්ලෝනය යි.
- 2) නුමුහුන් පෙළයි.
- 3) දෙමුහුන් ප්‍රභේදය යි.
- 4) කෘතිම ප්‍රභේදය යි.
- 5) විවෘත පරාගික ප්‍රචේදය යි.

(50) ඩිත්තර දමන කිකිලියක් 100 ක රංචුවක් සඳහා අවශ්‍ය ඩිත්තර කුඩු සංඛ්‍යාවය වන්නේ,

- 1) 50 කි.
- 2) 10 කි.
- 3) 15 කි.
- 4) 20 කි.
- 5) 25 කි.

කලාප අධ්‍යාපන කාර්යාලය - මතුගම 2019

කෘෂි විද්‍යාව - II පත්‍රය

13 ශ්‍රේණිය

කාලය පැය 03 යි

- මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය A හා B යන කොටස් දෙකකින් යුක්ත වේ.
- කොටස් දෙකටම නියමිත කාලය පැය 03 කි.

A - කොටස - ව්‍යුහ ගත රචනා  
සියලුම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

B කොටස - රචනා  
ප්‍රශ්න හතරකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

A කොටස - ව්‍යුහ ගත රචනා

(01) A.

i) ශ්‍රී ලංකාවේ කෘෂි පාරිසරික කලාප වර්ගීකරණය සඳහා යොදා ගන්නා ප්‍රධාන සාධක හතරක් ලැයිස්තුගත කරන්න.

- 1) .....
- 2) .....
- 3) .....
- 4) .....

ii) ශ්‍රී ලංකාවේ කෘෂිකර්ම සංවර්ධනයේ දී කෘෂි පාරිසරික කලාප පිළිබඳ දැනුමේ භාවිත තුනක් ලැයිස්තුගත කරන්න.

- 1) .....
- 2) .....
- 3) .....

B.

i) ශ්‍රී ලංකාවේ අතීත කෘෂිකාර්මික සමූහකර්මයට හේතු වූ සාධක දෙකක් හමි කරන්න.

- 1) .....
- 2) .....

ii) යුරෝපා ආක්‍රමණ නිසා බිහි වූ වැවිලි කෘෂිකර්මාන්තයේ හිතකර අහිතකර බලපෑම් දෙක බැගින් දැක්වන්න.

හිතකර බලපෑම්

- 1) .....
- 2) .....

අභිතකර බලපෑම්

- 1) .....
- 2) .....

iii) හරිත විජලවය හිසා කෘෂි ක්ෂේත්‍රය තුළ සිදු වූ වෙනස්කම් තුනක් දක්වන්න.

- 1) .....
- 2) .....
- 3) .....

C. එක් එක් රූප සටහන් වල දක්වා ඇති වර්ධක ප්‍රචාරණ ක්‍රමය හම් කර එම ක්‍රමය යොදා ගත හැකි බෝග සඳහා උදාහරණයක් බැගින් සඳහන් කරන්න.

- i) ක්‍රමය .....
- බෝගය .....
- ii) ක්‍රමය .....
- බෝගය .....
- iii) ක්‍රමය .....
- බෝගය .....



D. ඩීප් සුප්තතාවය අභිතකර දේශගුණික තත්ව මගහැරීම සඳහා දක්වන අනුවර්තනයක් ලෙස සැලකේ. ඩීප් සුප්තතාවය කෙරේ බලපාන සාධක තුනක් හම් කරන්න.

- 1) .....
- 2) .....
- 3) .....

(02) A.

i) ශිෂ්‍යයෙකු පාංශු නියැදියක සවිවරතාවය සෙවීම පහත සමීකරණය භාවිතා කරන ලදී.

$$\text{සවිවරතාවය} = \left(1 - \frac{\rho_b}{\rho_s}\right)^{100}$$

මෙහි  $\rho_b$  සහ  $\rho_s$  යන්න හම් කරන්න.

$\rho_b$  .....

$\rho_s$  .....

ii) මෙම පස් නියැදියේ  $\rho_b = 1.5 \text{ g/cm}^3$  සහ  $\rho_s = 2.5 \text{ g/cm}^3$  හම්, සවිවරතාවය ගණනය කරන්න.

.....  
 .....  
 .....

iii) පසක සවිවරතාවය දැන ගැනීමේ වැදගත්කම් තුනක් දක්වන්න.

- 1) .....
- 2) .....
- 3) .....

B. පසේ ජීවත්වන බැක්ටීරියා සවායු බැක්ටීරියා සහ නිර්වායු බැක්ටීරියා ලෙස වර්ග කෙරේ. සවායු සහ නිර්වායු බැක්ටීරියාවන්ට උදාහරණ එක බැගින් දක්වන්න.

1) සවායු බැක්ටීරියා .....

2) නිර්වායු බැක්ටීරියා .....

සවායු සහ නිර්වායු බැක්ටීරියා මගින් සිදුකරන කාර්යය එක බැගින් දක්වන්න.

1) සවායු බැක්ටීරියා .....

2) නිර්වායු බැක්ටීරියා .....

C. i) වගා භූමි සඳහා කෘතිමව ජල සම්පාදනය කරන විට ජලය විසවුම් උපක්‍රම භාවිතා කළ යුතුවේ. ජලය විසවීමට භාවිතා කරන සම්ප්‍රදායික සහ සම්ප්‍රදායික නොවන විසවුම් උපක්‍රම දෙක බැගින් නම් කරන්න.

සම්ප්‍රදායික ක්‍රම

සම්ප්‍රදායික නොවන ක්‍රම

1. .... 1. ....

2. .... 2. ....

ජලය විසවීමට භාවිතා කරන සම්ප්‍රදායික ක්‍රම වල වාසි සහ අවාසි දෙක බැගින් දක්වන්න.

වාසි 1. ....

2. ....

අවාසි 1. ....

2. ....

ii) ශ්‍රී ලංකාවේ වාණිජව වගා කරන පටක රෝපණයෙන් ප්‍රචාරණය කරනු ලබන බෝග දෙකක් නම් කරන්න.

1. ....

2. ....

iii) කෘෂිකර්මයේ දී ආරක්ෂිත ගෘහ භාවිතා කිරීමේ අරමුණු තුනක් සඳහන් කරන්න.

1. ....

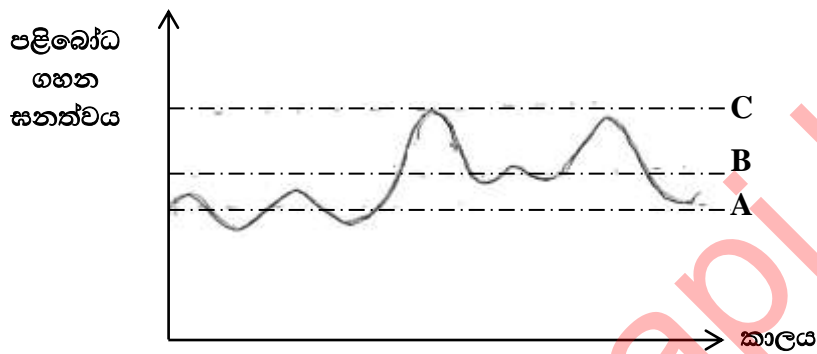
2. ....

3. ....

iv) පොලිතින් ගෘහ තුළ පහත දැක්වෙන පරිසර සාධක පාලනය කිරීමට යොදා ගන්නා උපක්‍රම ඒක බැගින් දැක්වන්න.

- | <u>පරිසර සාධකය</u> | <u>පාලන ක්‍රමය</u> |
|--------------------|--------------------|
| 1. උෂ්ණත්වය        | .....              |
| 2. ආලෝකය           | .....              |

(03) A. පලිබෝධ ගහන ඝනත්වය අනුව පලිබෝධ හානියේ මට්ටම හඳුනා ගැනීමේ දී සීමාව ලෙස යොදා ගන්නා කල්පිත ගහන මට්ටම පහත රූප සටහනේ දැක්වේ.



i) A B හා C වලින් දැක්වෙන ගහන මට්ටම් හඳුන්වන්න.

- A. ....
- B. ....
- C. ....

ii) පලිබෝධ පාලනය ක්‍රම ආරම්භ කළ යුත්තේ කුමන ගහන මට්ටමේ ද?

.....

iii) පලිබෝධ පාලනයට රසායනික පලිබෝධ නාශක භාවිතා කිරීමට යෝග්‍ය වන්නේ කුමන ගහන මට්ටමේ දී ද?

.....

B. i) වල් පැළෑටි බෝග සමඟ තරඟ කරමින් බෝග අස්වැන්න අඩු කරයි. රූපානු විද්‍යාත්මක ලක්ෂණ අනුව වල් පැළෑටි වර්ග තුන දැක්වන්න.

- 1) .....
- 2) .....
- 3) .....

ii) ආගන්තුක ආක්‍රමණයකින් වල් පැළෑටි හඳුන්වන්න.

.....

.....

iii) ආගන්තුක ආක්‍රමණශීලී වල් පැළෑටි වලට උදාහරණ දෙකක් දක්වන්න.

1) .....

2) .....

C. පහත සඳහන් ක්‍රියාකාරකම් තුළ පසු අස්වනු හානි අවම කළ හැකි ක්‍රමයක් බැගින් දක්වන්න.

ක්‍රියාකාරකම

පසු අස්වනු හානි අවම කිරීමේ ක්‍රමය

1. චිලවළු අස්වනු නෙලීම .....

2. පලතුරු ප්‍රවාහනය .....

3. චිලවළු හා පලතුරු ගබඩා කිරීම .....

4. චිලවළු සැකසීම .....

D. නවීන කෘෂිකර්මාන්තයේ දී ජෛව පොහොර භාවිතය පිළිබඳ ගොවිත උනන්දුවක් දක්වයි.

i) ජෛව පොහොර හඳුන්වන්න.

.....  
.....

ii) ජෛව පොහොර ප්‍රධාන ආකාර තුනකි. ඒවා නම් කරන්න.

1) .....

2) .....

3) .....

iii) ජෛව පොහොර භාවිතා කිරීමේ වාසි තුනක් සඳහන් කරන්න.

1) .....

2) .....

3) .....

(04) A. කුකුල් පාලනයේ දවසේ පැටව් අලෙවිය හොඳ ව්‍යාපාරයකි. මේ සඳහා ඉන්කියුබේටර භාවිතා කර බිත්තර රක්කවනු ලැබේ. බිත්තර රැක්කවීමේ දී පහත සඳහන් ක්‍රියාවන් සිදු කිරීම සඳහා එක් ප්‍රධාන හේතුවක්/අරමුණ බැගින් දක්වන්න.

1) ආලෝකධාරා පරීක්ෂාව (Candling) .....

2) බිත්තර හැරවීම .....

බිත්තර රක්කවනය තුළ තිබිය යුතු උෂ්ණත්වය සහ ආර්ද්‍රතාවය කොපමණද?

• උෂ්ණත්වය .....

• ආර්ද්‍රතාවය .....

B. ච්ඡදනකගේ මද චක්‍රයේ අවධි සහ ගත වන කාලය දක්වන්න.

<u>මද චක්‍රයේ අවධිය</u>	<u>ගතවන කාලය</u>
1. ....	.....
2. ....	.....
3. ....	.....
4. ....	.....

D. i) සත්ත්ව රෝගයක් බාහිරින් හඳුනා ගත හැකි ලක්ෂණ තුනක් ලියන්න.

- 1) .....
- 2) .....
- 3) .....

ii) ගවයින්ට සහ කුකුළන්ට වැළඳෙන පහත රෝගකාරකයක් මගින් බෝවෙන රෝගය බැඟින් හම් කරන්න.

<u>රෝග කාරකය</u>	<u>ගවයා</u>	<u>කුකුළ</u>
1. බැක්ටීරියා	.....	.....
2. වෛරස	.....	.....
3. ප්‍රෝටෝසෝවා	.....	.....

E. පහත දැක්වෙන ආහාර පරිරක්ෂණය සඳහා වඩාත් බහුලව යොදා ගන්නා පරිරක්ෂණ තාක්ෂණ ක්‍රමය හම් කරන්න.

<u>ආහාර ද්‍රව්‍ය</u>	<u>පරිරක්ෂණ තාක්ෂණ ක්‍රමය</u>
1. අන්තෘසි	.....
2. කරවිල	.....
3. මාළු	.....
4. කිරි	.....

ශ්‍රී ලංකාවේ බහුලව දක්නට ලැබෙන මන්දපෝෂණය සහ අධිපෝෂණ රෝගී තත්ත්ව දෙකබැඟින් දක්වන්න.

1. මන්දපෝෂණය
  - a. ....
  - b. ....
2. අධිපෝෂණය
  - a. ....
  - b. ....



**B කොටස රචනා**

• ප්‍රශ්න හතරකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

(05)

- i) පාංශු සෞඛ්‍ය පිරිහීමට බලපාන සාධක විස්තර කරන්න.
- ii) ශාක පෝෂණය හා වර්ධනය අතර සම්බන්ධතාවය පැහැදිලි කරන්න.
- iii) විවිධ බෝග සංස්ථාපන ක්‍රම හම් කර වී වගාවේ දී බහුලව භාවිතා කරන අහඹු වැපිරීමේ වාසි අවාසි සාකච්ඡා කරන්න.

(06)

- i) කෘෂි කාලගුණික මධ්‍යස්ථානයක් පිහිටවීමේ දී සලකා බැලිය යුතු සාධක විස්තර කරන්න.
- ii) භූගත ජලය පුනරාරෝපණය දියුණු කිරීමට අනුගමනය කළ යුතු ක්‍රියාමාර්ග විස්තර කරන්න.
- iii) විවිධ නිර්පාංශු වගා ක්‍රම විස්තර කරන්න.

(07)

- i) ශ්‍රී ලංකාවේ බහුලව දක්නට ලැබෙන පෝෂණ ගැටළු වළක්වාගැනීමට අනුගමනය කරන ක්‍රියාමාර්ග විස්තර කරන්න.
- ii) සහතික කළ බීජ නිෂ්පාදනයේ විවිධ පියවර විස්තර කරන්න.
- iii) උචිත රූප සටහන් ඇසුරින් කෘෂි පළිබෝධකයන්ගේ විවිධ වර්ගයේ මුඛ උපාංග දක්වමින් ඒවා මගින් සිදුවන හානියේ ස්වභාවය විස්තර කරන්න.

(08)

- i) බෝග වගාවේ දී ගුණාත්මක ඉහළ අස්වැන්නක් ලබා ගැනීමට පාලිත තත්ත්වය යටතේ බෝග වගාවේ වැදගත්කම විස්තර කරන්න.
- ii) ශ්‍රී ලංකාවේ සත්ත්ව පාලන කර්මාන්තය දියුණු කිරීමට ඇති විභවය සාකච්ඡාව කරන්න.
- iii) ජාන සම්පත් සංරක්ෂණයේ වැදගත්කම සාකච්ඡා කරන්න.

(09)

- i) පසු අස්වනු හානි සිදුවන අවස්ථා හම් කර ඒවා වළක්වා ගැනීමට අනුගමනය කළ යුතු ක්‍රියාමාර්ග විස්තර කරන්න.
- ii) කෘෂිකර්මයේ දී බහුලව යොදා ගන්නා ස්වභාවික වර්ධක ප්‍රචාරණ ක්‍රම විස්තර කරන්න.
- iii) ශ්‍රී ලංකාවේ කෘෂිකර්මාන්තය සංවර්ධනයට ආධාර වන ආයතන හම්කර ඒක ආයතනයක සේවාව පිළිබඳ විස්තර කරන්න.

(10)

- i) පාංශු PH අගය බෝග වගාවේ දී බලපාන්නේ කෙසේදැයි විස්තර කරන්න.
- ii) බෝග නිෂ්පාදනයේ දී උත්ස්වේදනය පාලනය කරන අවස්ථා සහ පාලනය කරන ක්‍රම පැහැදිලි කරන්න.
- iii) පොහොර භාවිත කාර්යක්ෂමතාව වැඩි කිරීමට අනුගමනය කළ යුතු ක්‍රියාමාර්ග විස්තර කරන්න.