

**අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2017 අගෝස්තු**  
**கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2017 அகஸ்து**  
**General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 2017**

**කෘෂි විද්‍යාව** I  
**விவசாய விஞ்ஞானம்** I  
**Agricultural Science** I

**08 S I**

**පැය දෙකයි**  
**இரண்டு மணித்தியாலம்**  
**Two hours**

**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 හිවරදී හෝ ඉතාමත් ගැළපෙන හෝ පිළිතුර තෝරාගෙන, එය උත්තර පත්‍රයේ පසුපස දැක්වෙන උපදෙස් පරිදි කතිරයක් (X) යොදා දැක්වෙත.

- පස තුළ හියුමස් මිශ්‍ර වීමේ ක්‍රියාවලියේ වැඩි කාර්යභාරයක් ඉටු කරනුයේ,
  - (1) කුහුඹුවන් මගිනි. (2) දිලීර මගිනි. (3) බැක්ටීරියා මගිනි.
  - (4) වේයන් මගිනි. (5) ගැඬවිල් පණුවන් මගිනි.
- පාංශු ජනනය ඇරඹෙන්නේ,
  - (1) පතනය වූ පත්‍ර ස්තරය ජීරණය වීම සමග ය. (2) හියුමස් ජීරණය වීම සමග ය.
  - (3) මාතෘ පාෂාණය ජීරණය වීම සමග ය. (4) C කලාපය ජීරණය වීම සමග ය.
  - (5) කාබනික ද්‍රව්‍ය ජීරණය වීම සමග ය.
- පාංශු දෘශ්‍ය ඝනත්වය බහුල ව භාවිත වන්නේ පසේ,
  - (1) වයනය ඇස්තමේන්තු කිරීමට ය. (2) සවිචරතාව ඇස්තමේන්තු කිරීමට ය.
  - (3) ව්‍යුහය ඇස්තමේන්තු කිරීමට ය. (4) බනිජ ප්‍රමාණය ඇස්තමේන්තු කිරීමට ය.
  - (5) ක්ෂුද්‍රජීවී ක්‍රියාකාරිත්වය ඇස්තමේන්තු කිරීමට ය.
- පසට කාබනික ද්‍රව්‍ය යෙදීම සමග
  - (1) පසේ භෞතික ගුණාංග දුර්වල වේ. (2) කැටායන හුවමාරු ධාරිතාව වැඩි වේ.
  - (3) අකාබනික පෝෂක අවශෝෂණය වැළැක්වේ. (4) පසේ අංශු ඝනත්වය වැඩි වේ.
  - (5) පසෙහි ඇති පෝෂක අද්‍රව්‍ය තත්ත්වයට පත් වේ.
- පහත රට තෙත් කලාපය සඳහා වඩාත් උචිත තවාන් පාත්තිය/පාත්ති වනුයේ,
  - (1) ඉස්සු පාත්ති ය. (2) සමතලා පාත්ති ය.
  - (3) ගිල්වූ පාත්ති ය. (4) ගිල්වූ පාත්ති හා සමතලා පාත්ති ය.
  - (5) ඉස්සු පාත්ති හා සමතලා පාත්ති ය.
- ඉහළ ම 'ක්ෂේත්‍ර ජල කාර්යක්ෂමතාව' ලබා ගත හැක්කේ,
  - (1) බේසම් ජල සම්පාදනයෙනි. (2) ඇළි ජල සම්පාදනයෙනි.
  - (3) විසුරුම් ජල සම්පාදනයෙනි. (4) බිංදු ජල සම්පාදනයෙනි.
  - (5) තීරු ජල සම්පාදනයෙනි.
- එක්තරා බෝගයක ඉද්ධ වාරි ජල අවශ්‍යතාව දිනකට 10 mm හා ජල සම්පාදන කාර්යක්ෂමතාව 50% වන්නේ නම්, දෛනික දළ වාරි ජල අවශ්‍යතාව වනුයේ,
  - (1) 05 mm ය. (2) 10 mm ය. (3) 15 mm ය. (4) 20 mm ය. (5) 25 mm ය.
- බීජ සුජනතාව,
  - (1) බීජවල ජීව්‍යතාව අඩු කිරීමට උපකාරී වේ.
  - (2) නිරෝගි බීජ වර්ධනයට උපකාරී වේ.
  - (3) ශාක, පළිබෝධ හානිවලින් ආරක්ෂා කිරීමට උපකාරී වේ.
  - (4) බීජ නරක් වීම වැළැක්වීමට උපකාරී වේ.
  - (5) ශාකවලට අහිතකර කාලගුණික තත්ත්ව මග හැරීමට උපකාරී වේ.
- බීජයක් පසෙහි වැපිරීමෙන් පසු එය ප්‍රථමයෙන් සිදු කරන්නේ,
  - (1) පැළි වෙන්වීම ය. (2) ජලය ලබා ගැනීම ය.
  - (3) ඔක්සිජන් ලබා ගැනීම ය. (4) ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය ඇරඹීම ය.
  - (5) කාබන් ඩයොක්සයිඩ් ලබා ගැනීම ය.

Handwritten calculations and notes:

20000 → 10000 → 5000

$\frac{100}{50} \times 10 = 20$

20000 → 10000

10000 → 5000

10. සියලු ම ප්‍රභාසංශ්ලේෂක ක්‍රියාවලි නැවතීම සඳහා වායුගෝලයෙන් අතුරුදන් විය යුතු වායුව වනුයේ,  
 (1) ඔක්සිජන් ය. (2) හීලියම් ය. (3) නයිට්‍රජන් ය.  
 (4) හයිඩ්‍රජන් ය. (5) කාබන් ධයොක්සයිඩ් ය.
11. හරිත ශාකවල ශ්වසන ක්‍රියාවලිය,  
 (1) සියලු අවස්ථාවල සිදු වේ. (2) ප්‍රථිකා විවෘත අවස්ථාවල පමණක් සිදු වේ.  
 (3) ප්‍රථිකා වැසී ඇති අවස්ථාවල පමණක් සිදු වේ. (4) ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය නැවතුන විට පමණක් සිදු වේ.  
 (5) ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය සිදු වන විට පමණක් සිදු වේ.
12. උත්ස්වේදනය ඉතා අඩුවෙන් සිදු වනුයේ,  
 (1) සුළඟේ ප්‍රවේගය වැඩි වූ විට ය. (2) වියළි කාලගුණයක් පවතින විට ය.  
 (3) පස ක්ෂේත්‍ර ධාරිතාවේ පවතින විට ය. (4) වායුගෝලීය ආර්ද්‍රතාව වැඩි වූ විට ය.  
 (5) පාරිසරික උෂ්ණත්වය වැඩි වූ විට ය.
13. බෝර්බෝ මිශ්‍රණයේ ප්‍රධාන සංඝටකය වනුයේ,  
 (1) සෝඩියම් ක්ලෝරයිඩ් ය. (2) කොපර් සල්ෆේට් ය. (3) කැල්සියම් ක්ලෝරයිඩ් ය.  
 (4) පොටෑසියම් ක්ලෝරයිඩ් ය. (5) මැග්නීසියම් සල්ෆේට් ය.
14. එක්තරා වල්නාශකයක් යෙදීමෙන් පසු දීර්ඝ කාලයක් පසෙහි සක්‍රීය ව පවතී. මෙම වල්නාශකය වඩාත් හොඳින් විස්තර කළ හැක්කේ,  
 (1) ස්පර්ශ වල්නාශකයක් ලෙස ය. (2) වරණීය වල්නාශකයක් ලෙස ය.  
 (3) සංස්ථානික වල්නාශකයක් ලෙස ය. (4) පූර්ව නිර්ගමන වල්නාශකයක් ලෙස ය.  
 (5) පශ්චාත් නිර්ගමන වල්නාශකයක් ලෙස ය.
15. තන්තුමය මූල පද්ධතියක් හා පත්‍රයේ දිගට සමාන්තර ව නාරටි පිහිටි, පටු, උඩට හැරුණු පත්‍ර සහිත වල් පැළෑටියක් ශිෂ්‍යයෙකුට හමු විය. මෙම වල් පැළෑටිය,  
 (1) *Acalypha indica* විය හැකි ය. (2) *Aerva lanata* විය හැකි ය.  
 (3) *Amaranthus viridis* විය හැකි ය. (4) *Crotalaria juncea* විය හැකි ය.  
 (5) *Axonopus compressus* විය හැකි ය.
16. එළවළු බෝගවල මූල ගැට රෝග ( root knot diseases) ඇති කරනුයේ,  
 (1) *Meloidogyne* විසිනි. (2) *Heterodera* විසිනි. (3) *Pratylenchus* විසිනි.  
 (4) *Xanthomonas* විසිනි. (5) *Phytophthora* විසිනි.
17. වී වගාවේ දී ඩැපොස් තවාන භාවිතයේ ප්‍රධාන වාසිය වනුයේ,  
 (1) බීජ පැළ මිටි වීම ය.  
 (2) අවශ්‍ය වන බීජ ප්‍රමාණය අඩු වීම ය.  
 (3) බීජ පැළ තවානේ පවතින කාලය අඩු වීම ය.  
 (4) බෝග ක්ෂේත්‍රය තුළ ජල කළමනාකරණය කිරීම අවශ්‍ය නොවීම ය.  
 (5) පැළ සිටු වන එක් ස්ථානයකට අවශ්‍ය පැළ ප්‍රමාණය පහසුවෙන් පාලනය කළ හැකි වීම ය.
18. ගොවිපළක්, විවිධ කර්මාන්තවලින් සපයනු ලබන යෙදවුම් භාවිත කරයි. ශ්‍රී ලංකාවේ පහත සඳහන් යෙදවුම් කර්මාන්ත අතුරෙන් ස්වාභාවික ඒකාධිකාරියකට උදාහරණයක් වනුයේ,  
 (1) පොහොර කර්මාන්තයයි. (2) කුකුළු ආහාර නිෂ්පාදන කර්මාන්තයයි. ✓  
 (3) කෘෂි රසායන කර්මාන්තයයි. ✓ (4) විදුලිබල කර්මාන්තයයි. ✓  
 (5) කෘෂි යන්ත්‍රෝපකරණ කර්මාන්තයයි. ✓
19. ශ්‍රී ලංකාවේ වර්ෂාපතනය බහුවිධ සම්භවයන් සහිත ය. ශ්‍රී ලංකාවේ වාර්ෂික වර්ෂාපතනයේ ප්‍රධාන සම්භවයන් වනුයේ,  
 (1) සංවාහි වැහි, කඳු වැහි හා ස්තරාකාර වැහි වේ. ✗  
 (2) කඳු වැහි, මෝසම් වැහි හා සංවාහි වැහි වේ. ✗  
 (3) මෝසම් වැහි, සංවහන වැහි හා කඳු වැහි වේ. ✓  
 (4) ස්තරාකාර වැහි, සංවහන වැහි හා සුළි සුළං වැහි වේ. ✓  
 (5) මෝසම් වැහි, සංවහන වැහි හා සුළි සුළං වැහි වේ.
20. බෝග ජල අවශ්‍යතාව ප්‍රධාන වශයෙන් රඳා පවතින්නේ,  
 (1) දේශගුණය, බෝග වර්ගය හා පස් ආකාරය මත ය.  
 (2) බෝග වර්ගය, පස් ආකාරය හා භූමියේ බැවුම මත ය. ✗  
 (3) දේශගුණය, වාරි කාලාන්තරය හා භූමියේ බැවුම මත ය. ✗  
 (4) සුළඟේ ප්‍රවේගය, දිවා දිග හා බෝගය ක්ෂේත්‍රයේ පවතින කාලය මත ය. ✗  
 (5) වාරි කාලාන්තරය, බෝගය ක්ෂේත්‍රයේ පවතින කාලය හා දිවා දිග මත ය. ✓

බෝග වර්ගය  
 පස් ආකාරය  
 භූමියේ බැවුම

21. බිම් සැකසීමේ ප්‍රධාන අරමුණු වනුයේ,
- (1) පසේ දෘශ්‍ය ඝනත්වය වැඩි කිරීම, පසේ pH අගය අඩු කිරීම හා ජලවහනය දියුණු කිරීම වේ. ✗
  - (2) වල් පැළ පාලනය, ජලවහනය දියුණු කිරීම හා පසේ වාතනය වැඩි කිරීම වේ. ✓
  - (3) පසේ ඝන ඝනත්වය වැඩි කිරීම, වල් පැළ පාලනය හා පළිබෝධ හා රෝග පාලනය කිරීම වේ. ✗
  - (4) පසේ වාතනය වැඩි කිරීම, පසේ ඝන ඝනත්වය වැඩි කිරීම හා පසේ pH අගය අඩු කිරීම වේ. ✓
  - (5) පළිබෝධ හා රෝග පාලනය කිරීම, ජලය රඳා ගැනීමේ ධාරිතාව වැඩි කිරීම හා පසේ දෘශ්‍ය ඝනත්වය වැඩි කිරීම වේ. ✓

22. ගොවියකුට එක්තරා බෝගයක බීජ, ප්‍රරෝහණය සඳහා සකසා ගැනීමට අවශ්‍ය විය. ඔහු නැවුම් ඉදුණු එළයකින් බීජ ඉවත් කර, එක් එක් බීජය ආවරණය වී ඇති ජෙලිමය ආවරණය මිරිකා හැර, සෙවන සහිත ස්ථානයක දී එම බීජ වියළන ලදී. මෙම බෝගය විය හැක්කේ,
- (1) අඹ ය.
  - (2) කොමඩු ය.
  - (3) පැපොල් ය.
  - (4) දොඩම් ය.
  - (5) පිපිඤ්ඤා ය.

● ප්‍රශ්න අංක 23 ට පිළිතුරු සැපයීමේ දී පහත සඳහන් රූප සටහන උපයෝගී කර ගන්න.

23. මෙම වර්ධක ප්‍රචාරණ ක්‍රමය හඳුන්වනු ලබන්නේ,
- (1) වායව අතු බැඳීම ලෙස ය.
  - (2) approach බද්ධය ලෙස ය.
  - (3) කුඤ්ඤ බද්ධය ලෙස ය.
  - (4) ජීව්වා බද්ධය ලෙස ය.
  - (5) පැලැස්තර බද්ධය ලෙස ය.



24. Gg Ww ප්‍රවේණිදර්ශය සහිත ශාකයක් නිපදවන ජන්මාණු ආකාර වනුයේ,
- (1) GG, Gg, gg ය.
  - (2) WW, Ww, ww ය.
  - (3) Gw, GG, GW, WW ය.
  - (4) GG, WW, gg, ww ය.
  - (5) GW, gw, gW, Gw ය.

25. ශ්‍රී ලංකාවේ පහත රට ස්ථාපනය කළ පොලිතින් උමගක ආලෝකය හා උෂ්ණත්වය පාලනය කිරීමට වඩාත් උචිත ක්‍රම පිළිවෙළින්,
- (1) සෙවන දැල් හා මිහිදුම් කාරක යොදා ගැනීම ය.
  - (2) UV පොලිතින් හා සෙවන දැල් යොදා ගැනීම ය.
  - (3) සෙවන දැල් හා UV පොලිතින් යොදා ගැනීම ය.
  - (4) මද වර්ණවත් පොලිතින් හා සෙවන දැල් යොදා ගැනීම ය. ✗
  - (5) පොලිතින් උමග සෙවන සහිත ස්ථානයක ස්ථාපනය කිරීම හා පිටතරු පංකා සවි කිරීම ය.

26. පළිබෝධකයකුගේ පරපෝෂිතයන් හෝ විලෝපිතයන් හෝ ව්‍යාධිජනකයන් හෝ පරිසරයට හදුන්වා දීම මගින් පළිබෝධ ගහනය අඩු කිරීම අන්තර්ගත වනුයේ,
- (1) යාන්ත්‍රික ක්‍රම මගින් පාලනයට ය.
  - (2) ජීව විද්‍යාත්මක පාලනයට ය.
  - (3) ස්වයං දිවි භානි කර ගැනීමේ පාලනයට ය.
  - (4) පරිසර විද්‍යාත්මක පාලනයට ය.
  - (5) ශෂ්‍ය විද්‍යාත්මක පාලනයට ය.

27. ගොවිමහතකු සිය ක්ෂේත්‍රයට වල්නාශකයක් යෙදීමෙන් පසු, වල්නාශක බෝතලයේ ඇති ලේබලයේ පූර්ව අස්වනු කාල පරිච්ඡේදය ගැන විස්තර නොමැති බව දැන ගන්නා ලදී. ඔහු විසින් කළ යුතු හොඳ ම දෙය නම්,
- (1) ක්ෂේත්‍රය වියළෙන තෙක් අස්වනු නෙළීම සිදු නොකිරීම ය.
  - (2) පසුදින උදය වනතෙක් අස්වනු නෙළීම සිදු නොකිරීම ය. ✗
  - (3) වල්නාශක යොදා දින තුනක් යන තෙක් අස්වනු නෙළීම සිදු නොකිරීම ය. ✗
  - (4) වල්නාශක යොදා සතියක් යන තෙක් අස්වනු නෙළීම සිදු නොකිරීම ය. ✗
  - (5) වල්නාශක යොදා සති දෙකක් යන තෙක් අස්වනු නෙළීම සිදු නොකිරීම ය. ✓

28. තමාගේ කුකුළු ගොවිපළේ බිත්තර නිෂ්පාදනය දෙසැම්බර් මාසයේ දී 25%කින් අඩු වූ බව ගොවියකු විසින් නිරීක්ෂණය කරන ලදී. මෙයට වඩාත් හේතුවිය හැකි කරුණ වනුයේ,
- (1) කෙටි දිවා දිග ය.
  - (2) කිසිදිනගේ පිහාටු හැලීම ය.
  - (3) ශීත පරිසරය ය.
  - (4) කිසිදිනට අවශ්‍ය තරම් ආහාර ලබා නොදීම ය.
  - (5) වලාකුළු සහිත පරිසරය ය.

29. කාලගුණ විපර්යාස, ශ්‍රී ලංකාවේ සත්ත්ව නිෂ්පාදනයට අහිතකර ලෙස බලපෑම් කළ හැකි ය. කාලගුණ විපර්යාසවලට වඩාත් පහසුවෙන් ගොදුරුවිය හැකි සතුන් වනුයේ,  
 (1) කඳුටු ප්‍රදේශයේ සිටින කිරිගවයන් ය.  
 (2) කොත්මලේ ප්‍රදේශයේ ඇති කපන විසිතුරු මසුන් ය.  
 (3) නැගෙනහිර පළාතේ සිටින දේශීය ගවයන් ය.  
 (4) මාතලේ දිස්ත්‍රික්කයේ සංවෘත කුකුළු කුඩුවල ඇති කරන මොයිලර් කුකුළන් ය.  
 (5) අනුරාධපුර දිස්ත්‍රික්කයේ පාරම්පරික සහ ආස්ථරන කුකුළු කුඩුවල සිටින බිත්තර දමන කිකිළියන් ය.

30. දේශීය ගවයන්ගේ නිෂ්පාදන හැකියාව ඉතා අඩු ය. දේශීය ගවයන්ගේ තත්ත්වය උසස් කිරීමට (upgrade) වඩාත් යෝග්‍ය ක්‍රමය වනුයේ,  
 (1) සමූහ වර්ණයයි.  
 (2) කෘත්‍රිම සිංචනයයි.  
 (3) යුරෝපීය වර්ග සමග දෙමුහුම් කිරීමයි.  
 (4) පළමුව තේරීම සහ ඊට පසු පෙළ අභිජනනය කිරීමයි.  
 (5) පළමුව ඉන්දීය වර්ග සමග දෙමුහුම් කොට ඊට පසු යුරෝපීය වර්ග සමග දෙමුහුම් කිරීමයි.

31. කුකුළු ගහනය අනුව ශ්‍රී ලංකාවේ පරිපාලන දිස්ත්‍රික්ක ප්‍රමුඛතා අනුපිළිවෙලට ලැයිස්තුගත කළහොත් එවැනි ලැයිස්තුවක ඇති වැඩි ම කුකුළු ගහනයක් සහිත දිස්ත්‍රික්ක තුන වනුයේ,  
 (1) කොළඹ, කුරුණෑගල සහ පුත්තලමයි. (2) කොළඹ, කුරුණෑගල සහ ගම්පහයි.  
 (3) කුරුණෑගල, ගම්පහ සහ පුත්තලමයි. (4) කුරුණෑගල, කෑගල්ල සහ අනුරාධපුරයයි.  
 (5) කුරුණෑගල, ගම්පහ සහ අනුරාධපුරයයි.

32. සත්ත්ව ආහාර පිළිබඳ වගන්ති කිහිපයක් පහත දැක් වේ.  
 A - නැඳුම් තෘණයක 18% කට වඩා දළ තන්තු සහ 4 - 6% ක් ප්‍රෝටීන අඩංගු දළ ආහාරයකි.  
 B - මිනෑම් සාන්ද්‍ර ආහාරයක දළ තන්තු ප්‍රමාණය 18% කට වඩා අඩු විය යුතු ය.  
 C - ප්‍රෝටීන පරිපූරණයක අඩංගු දළ ප්‍රෝටීන ප්‍රමාණය අවම වශයෙන් 20% ක් වත් විය යුතු අතර දළ තන්තු පුරාණයක් අඩංගු ය.  
 ඉහත ප්‍රකාශ අතුරින් නිවැරදි වනුයේ,  
 (1) A පමණි. (2) B පමණි. (3) C පමණි. (4) A සහ C පමණි. (5) B සහ C පමණි.

33. බිත්තර වෘත්තවත්තයක ඇති ඇසුරුම් කුට්ටියේ පවත්වා ගත යුතු ප්‍රශස්ත උෂ්ණත්වය වනුයේ,  
 (1) 36.7 °C (98 °F) ය. (2) 37.2 °C (99 °F) ය. (3) 37.8 °C (100 °F) ය.  
 (4) 38.3 °C (101 °F) ය. (5) 38.9 °C (102 °F) ය.

34. අලුත ඉපදුණු වසු පැටවුන්ට ඉපදීමෙන් මුල් දින තුන තුළ දී මුල් කිරි ආහාරයට දිය යුතු ය. මෙය වැදගත් වනුයේ,  
 (1) මුදුන් තෘණ ආහාරයට නොගන්නා නිසා ය.  
 (2) ඉපදුණු වීරග මුදුන් සාපිත්තෙන් සිටින නිසා ය.  
 (3) සාමාන්‍ය කිරි ආහාරයට හැකිවීමට එතරම් කැමැත්තක් නැති නිසා ය.  
 (4) මුල් කිරිවල සාමාන්‍ය කිරිවලට වඩා වැඩියෙන් පෝෂක අඩංගු නිසා ය.  
 (5) ඊටමෙය කිරීමෙන් තොරව අවශෝෂණය කළ හැකි පෝෂක මුල් කිරිවල අඩංගු නිසා ය.

35. ශ්‍රී ලංකාවේ සාමාන්‍ය කිරි ගොවීන් අතර කෘත්‍රිම සිංචනය එතරම් සාර්ථක නොවන්නේ,  
 (1) කෘත්‍රිම සිංචනය ඉතා වියදම් අධික ක්‍රමයක් වීම නිසා ය.  
 (2) කෘත්‍රිම සිංචනය මගින් වැඩිපුර පිරිමි වසු පැටවුන් ලැබීම නිසා ය.  
 (3) සතුන් මදයට පැමිණීම නිවැරදි ව අදාළ හැකිවීම ගොවීන් අපොහොසත් වීම නිසා ය.  
 (4) එය සාර්ථක කාණ්ඩයක් යැයි ගොවීන් විශ්වාස නොකිරීම නිසා ය.  
 (5) බොහෝ අවස්ථාවල දී නිවැරදි වේදානම සතුන් කෘත්‍රිම සිංචනය නොකිරීම නිසා ය.

36. නිසිලෙස උත්තේජනය කිරීමෙන් පසු දෙනකගෙන් කිරි දැවීම සඳහා ගොවියකු විසින් විනාඩි 10ක කාලයක් හෝ ඊට වැඩි කාලයක් ඔහු බලාපොරොත්තු වූ කිරි ප්‍රමාණය දෙනකගෙන් ලබා ගැනීමට ඔහු අපොහොසත් විය. අඩු කිරි අස්වැන්නක් ලැබීමට ප්‍රධාන හේතුව වනුයේ,  
 (1) දෙන විවෘතව තත්ත්වයක සිටීම ය.  
 (2) ගොවියා විසින් ඉතා තෙමින් කිරි දැවීම ය.  
 (3) ගොවියා ඉත්තේජන කිරි දැවූ පවසන් කිරීම ය.  
 (4) තෙව දිනකට දී දෙනට අධික සාම් අහාර ලබා නොදී තිබීම ය.  
 (5) දෙනට මීමට අවශ්‍ය සාම් දැවූ ලබා නොදී තිබීම ය.

50



37. විදි දෙපස විවෘත රාක්කවල තබා වෙළඳාම් කරන පලතුරුවල පසු අස්වනු හානි සිදුවීමට වඩාත් ම බලපාන හේතු වනුයේ,

- (1) ප්‍රමාණය ඉක්මවා ගොඩ ගැසීම සහ භෞතික හානි වේ.
- (2) හිරු එළියට නිරාවරණය වීම සහ අධික උෂ්ණත්වය වේ.
- (3) දූවිලි සහ වාහනවල දූම මගින් අපවිත්‍ර වීම වේ.
- (4) විවිධ වර්ගයේ පලතුරු එකට ගොඩ ගසා තිබීම වේ.
- (5) ක්ෂුද්‍රජීවීන් මගින් අපවිත්‍ර වීම සහ දුර්වල සනීපාරක්ෂක තත්ත්ව වේ.

38. ආහාර තරක්වීමට සෘජුව ම බලපානු ලබන හේතූන් දෙකක් වනුයේ,

- (1) ක්ෂුද්‍රජීවී ක්‍රියාකාරීත්වය සහ භෞතික හානි වේ.
- (2) පළිබෝධ හානි සහ දුර්වල පසු අස්වනු පරිහරණ ක්‍රියාවලීන් වේ.
- (3) රසායනික ප්‍රතික්‍රියා සහ දුර්වල ගබඩාකරන තත්ත්ව වේ.
- (4) ක්ෂුද්‍රජීවී ක්‍රියාකාරීත්වය සහ ආහාරයේ එන්සයිමීය ක්‍රියාකාරීත්වය වේ.
- (5) නියමිත පරිණතියට පෙර අස්වනු නෙළීම සහ දුර්වල ගබඩාකරන තත්ත්ව වේ.

39. ආහාරමය තත්තු පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

- A - ආහාරමය තත්තු දිය වන සහ දිය නොවන තත්තු ලෙස වර්ගීකරණය කරනු ලැබේ.
- B - ආහාරමය තත්තු මහාත්‍රය තුළ ක්ෂුද්‍රජීවීන්ගේ වර්ධනයට රුකුල් දෙයි.
- C - ආහාරමය තත්තු ආහාර ජීරණයේ දී ජලය රඳවා තබා ගැනීමට උදව් වේ.
- D - ආහාරමය තත්තු මගින් ආහාර මාර්ගයේ ඇති පෝෂක සිරුරට අවශෝෂණය කර ගැනීම පහසු කරවයි.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරින් 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 යන සියල්ල ම ය.

40. කුකුළු ගොවිපළ හිමියෙක් මෑතක දී සිය ගොවිපළට බත්තර රක්කවනයක් මිල දී ගත්තේ ය. ඔහුගේ පිරිවැය සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය වනුයේ,

- (1) සාමාන්‍ය පිරිවැය පහළ යනු ඇත. (2) සාමාන්‍ය ස්ථාවර පිරිවැය ඉහළ යනු ඇත.
- (3) සාමාන්‍ය විචලය පිරිවැය ඉහළ යනු ඇත. (4) මුළු විචලය පිරිවැය පහළ යනු ඇත.
- (5) ආන්තික පිරිවැය ඉහළ යනු ඇත.

41. ශ්‍රැමී 200 යේ බටර් පැකට්ටුවක මිල 10%කින් ඉහළ ගිය විට ඒ සඳහා ඉල්ලුම් කළ ප්‍රමාණය 14%කින් අඩු වූයේ නම්, බටර්වල ඉල්ලුමේ මිල නම්‍යතාව,

- (1) මිල නම්‍ය වේ. (2) මිල අනම්‍ය වේ. (3) ඒකක නම්‍ය වේ.
- (4) පූර්ණ මිල නම්‍ය වේ. (5) පූර්ණ මිල අනම්‍ය වේ.

42. කෘෂිකාර්මික නිෂ්පාදන ශ්‍රේණිගත කිරීම සහ ප්‍රමිතිකරණය පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක් වේ.

- A - ශ්‍රේණිගත කිරීම සහ ප්‍රමිතිකරණය ඉල්ලුම් වක්‍රය වමට විතැන් කරයි.
- B - ශ්‍රේණිගත කිරීම සහ ප්‍රමිතිකරණය මගින් නිෂ්පාදනයේ සාමාන්‍ය මිල ඉහළ නංවයි.
- C - ශ්‍රේණිගත කිරීම සහ ප්‍රමිතිකරණය සමග ඉහළ ගුණාත්මකයෙන් යුත් නිෂ්පාදනවල ඉල්ලුම, මිල නම්‍ය වේ.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරින් නිවැරදි වන්නේ,

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

43. ගොවිභතකු පහත ගැටලුවලට මුහුණ පා ඇත.

- A - බෝංචි බෝගයට නොදන්නා රෝගයක් වැළැදී ඇත.
- B - වගා ක්ෂේත්‍රයට වාරි ජලය සැපයෙන අමුණට හානි සිදු වී ඇත.
- C - තේ වගාවක් සමග අතුරු බෝගයක් ලෙස ගම්මිරිස් වගා කිරීමට ප්‍රමාණවත් දැනුමක් නැත.

ඉහත ගැටලුවලට විසඳුම් සෙවීම සඳහා ඔහු සම්බන්ධ විය යුතු රජයේ දෙපාර්තමේන්තු/ආයතන පිළිවෙළින්,

- (1) කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව, ගොවිජන සංවර්ධන දෙපාර්තමේන්තුව හා අපනයන කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව ය.
- (2) කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව, වාරිමාර්ග දෙපාර්තමේන්තුව හා අපනයන කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව ය.
- (3) කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව, ගොවිජන සංවර්ධන දෙපාර්තමේන්තුව හා කුඩා තේ වතු සංවර්ධන අධිකාරිය ය.
- (4) ගොවිජන සංවර්ධන දෙපාර්තමේන්තුව, වාරිමාර්ග දෙපාර්තමේන්තුව හා අපනයන කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව ය.
- (5) ගොවිජන සංවර්ධන දෙපාර්තමේන්තුව, වාරිමාර්ග දෙපාර්තමේන්තුව හා කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව ය.

44. පසෙහි අඩංගු මැටි හා රොන්මඩ අංශු පිළිබඳ ප්‍රකාශ දෙකක් පහත දැක් වේ.

- A - සාමාන්‍යයෙන් පසක රොන්මඩ හා මැටි අංශු ප්‍රතිශතය වැඩිවන විට ජලය රඳා ගැනීමේ ධාරිතාව වැඩි වේ.
- B - වැලි අංශුවලට වඩා මැටි හා රොන්මඩ අංශුවල මතුපිට ක්ෂේත්‍රඵලය බෙහෙවින් විශාල ය.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන්,

- (1) A නිවැරදි වන අතර B සාවද්‍ය වේ.
- (2) A සාවද්‍ය වන අතර B නිවැරදි වේ.
- (3) A සහ B ප්‍රකාශ දෙක ම නිවැරදි වන අතර B මගින් A වැඩිදුරටත් පැහැදිලි වේ.
- (4) A සහ B ප්‍රකාශ දෙක ම නිවැරදි වන අතර A මගින් B වැඩිදුරටත් පැහැදිලි වේ.
- (5) A සහ B ප්‍රකාශ දෙක ම නිවැරදි වන නමුත් එම එක් එක් ප්‍රකාශය අතර සම්බන්ධතාවක් නැත.

45. අකාබනික පොහොරවල පොහොර භාවිත කාර්යක්ෂමතාව වැඩි කළ හැක්කේ,
- (1) කොටස් වශයෙන් යෙදීම හෝ කාබනික පොහොර සමග යෙදීම හෝ පසට ඇතුළු කිරීම හෝ මගිනි.
  - (2) කාබනික පොහොර සමග යෙදීම හෝ පසට ඇතුළු කිරීම හෝ බෝගය පරිණත වන අවස්ථාවේ දී පමණක් යෙදීම හෝ මගිනි. X
  - (3) පසට ඇතුළු කිරීම හෝ ආවරණය කළ කණිකාමය පොහොර ලෙස යෙදීම හෝ බෝගය පරිණත වන අවස්ථාවේ දී පමණක් යෙදීම හෝ මගිනි. X
  - (4) ආවරණය කළ කණිකාමය පොහොර ලෙස යෙදීම හෝ බෝගය පරිණත වන අවස්ථාවේ දී පමණක් යෙදීම හෝ මතුපිට යෙදීම හෝ මගිනි. X
  - (5) මතුපිට යෙදීම හෝ කාබනික පොහොර සමග යෙදීම හෝ ආවරණය කළ කණිකාමය පොහොර ලෙස යෙදීම හෝ මගිනි. X

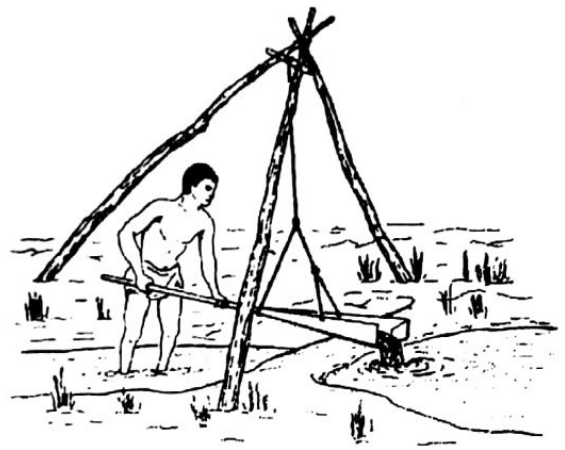
95

46. ශාක පෝෂණය පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක් වේ.
- A - ශාක පෝෂණය සඳහා වැදගත් වන අත්‍යවශ්‍ය පෝෂක 9ක් හා අත්‍යවශ්‍ය නොවන පෝෂක 6ක් ඇත.
- B - අත්‍යවශ්‍ය පෝෂක, ශාක පෝෂණයට සෘජුව ම දායක වන අතර, ඒවා නොමැති ව ශාකයට ජීවන චක්‍රය සම්පූර්ණ කළ නොහැකි ය.
- C - ක්ෂුද්‍ර පෝෂක, ශාක පෝෂණයට වැදගත් වන නමුත් ඒවා අත්‍යවශ්‍ය නොවේ.
- ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වනුයේ,
- (1) A පමණි.                      (2) B පමණි.                      (3) C පමණි.                      (4) A සහ B පමණි.                      (5) A සහ C පමණි.

● ප්‍රශ්න අංක 47 ට පිළිතුරු සැපයීමට දී ඇති රූප සටහන උපයෝගී කර ගන්න.

96

47. මෙම රූප සටහනේ දැක්වෙන ජලය එසවීමේ උපකරණය නම් කළ හැක්කේ,
- (1) නෝරියාව ලෙස ය.
  - (2) පැද්දෙන ගොටුව ලෙස ය.
  - (3) පර්සියානු චක්‍රය ලෙස ය.
  - (4) ප්‍රතිතෝලක එසවුම ලෙස ය.
  - (5) පැද්දෙන යොත්ත ලෙස ය.



48. පලතුරුවල පසු අස්වනු තාක්ෂණ ක්‍රම පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක් වේ.
- A - පලතුරු නිසි පරිණත අවස්ථාවේ දී නෙළිය යුතු ය.
- B - නෙළීමෙන් පසු සුදුසු දිලීරනාශකයක් යෙදිය යුතු ය.
- C - වැඩිපුර ඇති තෙතමනය අඩු කිරීම සඳහා පලතුරු නෙළීමෙන් පසු එක් දිනක් සූර්යාලෝකයට නිරාවරණය කළ යුතු ය.
- ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වනුයේ,
- (1) A පමණි.                      (2) B පමණි.                      (3) C පමණි.                      (4) A සහ B පමණි.                      (5) B සහ C පමණි.

49. ගෙවත්තක දක්නට ලැබෙන ශාක කිහිපයක් පහත දැක් වේ.
- A - පත්‍රමය එළවලු                      B - කොට්ටම්බා                      C - දෙල්
- D - අල වර්ග                      E - ඇන්තුරියම්                      F - මඤ්ඤාක්කා
- ඉහත බෝග අතුරෙන් ආහාර සුරක්ෂිතතාව සහතික වනුයේ,
- (1) A, B, C හා D වලින් පමණි.                      (2) A, C, D හා E වලින් පමණි.
- (3) A, C, D හා F වලින් පමණි.                      (4) B, D, E හා F වලින් පමණි.
- (5) C, D, E හා F වලින් පමණි.

50. මිල පාලනය සම්බන්ධ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක් වේ.
- A - කෘෂිකාර්මික නිෂ්පාදන සඳහා අවම මිලක් ක්‍රියාත්මක වීමේ දී අතිරික්තයක් ඇති වේ. X
- B - ආහාර සඳහා උපරිම මිලක් ක්‍රියාත්මක කිරීමේ දී වෙළෙඳපොළේ හිඟයක් ඇති වේ. X
- C - සාමාන්‍යයෙන් මිල පාලන ක්‍රම (උපරිම හෝ අවම) ක්‍රියාත්මක කරන විට, ගනුදෙනු වන ප්‍රමාණය පාලන මිලක් නොමැති අවස්ථාවට වඩා වැඩි ය.
- ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වන්නේ,
- (1) A පමණි.                      (2) B පමණි.                      (3) C පමණි.                      (4) A සහ B පමණි.                      (5) B සහ C පමණි.

\*\*\*

**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 15 කි.)

5. (i) බෝග වගාව කෙරෙහි පාංශු භෞතික ගුණාංගවල බලපෑම පැහැදිලි කරන්න.  
(ii) ශ්‍රී ලංකාවේ දක්නට ඇති දූෂ්පෝෂණ ගැටලු සඳහන් කර, ඒවා අනාවරණය කර ගන්නේ හා වළක්වා ගන්නේ කෙසේ දැයි පැහැදිලි කරන්න.  
(iii) බෝග නිෂ්පාදනයේ දී ඒකාබද්ධ ශාක පෝෂක කළමනාකරණය (IPNM) යොදා ගැනීමේ වැදගත්කම විස්තර කරන්න.
6. (i) පසු අස්වනු හානි අවම කිරීම සඳහා, නෙළන ලද බෝගයට යෙදිය යුතු නිවැරදි පුර්ව ප්‍රතිකර්මවල වැදගත්කම පැහැදිලි කරන්න.  
(ii) කාලගුණ විපර්යාසවල බලපෑම මැඩ පවත්වා ගැනීම සඳහා විකල්ප බෝග නිෂ්පාදන ක්‍රමයක් ලෙස 'පාලිත කෘෂිකර්මය (Controlled Agriculture)' යොදා ගැනීමේ වැදගත්කම විස්තර කරන්න.  
(iii) බෝග වගාවේ දී බිම් සැකසීමේ වැදගත්කම විස්තර කරන්න.
7. (i) බෝග වර්ධනයේ දී ඔක්සිජන්වල වැදගත්කම පැහැදිලි කරන්න.  
(ii) බිත්තර දැමීම ආරම්භයේ සිට නිෂ්පාදන කාලය අවසානය දක්වා බිත්තර දමන කිකිළියන් රංචුවක් පාලනය කරන ආකාරය පැහැදිලි කරන්න.  
(iii) බැච්ම් භූමිවල යොදා ගන්නා පාංශු සංරක්ෂණ ක්‍රම විස්තර කරන්න.
8. (i) බෝග වගාවේ දී ජල භාවිත කාර්යක්ෂමතාව වැඩි කිරීමට යොදා ගන්නා ශිල්පීය ක්‍රම පැහැදිලි කරන්න.  
(ii) ශාක ක්ෂුද්‍ර ප්‍රචාරණ ක්‍රමය හා එහි වාසි විස්තර කරන්න.  
(iii) කුකුළෙකුගේ ආහාර මාර්ග පද්ධතිය තුළ දී, ආහාරයේ ප්‍රධාන පෝෂක ජීරණය හා අවශෝෂණය වන ආකාරය විස්තර කරන්න.
9. (i) කෘෂිකාර්මික භූමිවල යොදා ගන්නා විවිධ ජලවහන ක්‍රම පැහැදිලි කරන්න.  
(ii) කිරි ගවයින් සඳහා සුදුසු නිවාසයක් සැලසුම් කිරීමේ දී සලකා බැලිය යුතු සාධක විස්තර කරන්න.  
(iii) වාර්ෂික බෝග සඳහා ශ්‍රී ලංකාවේ ක්‍රියාත්මක වන විවිධ කෘෂිකාර්මික වෙළඳපොළවල් විස්තර කරන්න.
10. (i) බෝගවල උත්ස්වේදන හානි පාලනයට යොදා ගන්නා ක්‍රම විස්තර කරන්න.  
(ii) ශ්‍රී ලංකාවේ නිදහසින් පසු හඳුන්වා දුන් කෘෂිකර්මය හා ඉඩම් සම්බන්ධ ප්‍රධාන පහත් හා නියෝග විස්තර කරන්න.  
(iii) ජල සංරක්ෂණය සඳහා යොදා ගන්නා ප්‍රචාරක ව්‍යුහ (Propagative structures) විස්තර කරන්න.

\*\*\*