

AL/2020/08/S-I(NEW)

සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි / முழுப் பதிப்புரிமையுடையது / All Rights Reserved

නව නිර්දේශය / புதிய பாடத்திட்டம் / New Syllabus

NEW
 இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம்
 Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka
 இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம்
 Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2020
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2020
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, 2020

කෘෂි විද්‍යාව I
விவசாய விஞ்ஞானம் I
Agricultural Science I



පැය දෙකයි
இரண்டு மணித்தியாலம்
Two hours

උපදෙස්:

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

1. භූගත ජලය ලබා ගැනීම පිණිස මිනිසා විසින් සාදන ලද ජල ප්‍රභවයක් සඳහා උදාහරණයක් වනුයේ,
 (1) පොකුණ ය. (2) ගඟ ය. (3) ඇළ ය. (4) ජලාශය ය. (5) කෘෂි ලීද ය.
2. සපුෂ්ප ශාක ස්වපරාගනය සඳහා දක්වන අනුවර්තනවලින් එකක් වන්නේ,
 (1) ද්විගෘහ ශාක පැවතීම ය. (2) ද්වි ලිංගික මල් පිහිටීම ය.
 (3) ඒකගෘහ ශාක පැවතීම ය. (4) ස්ව අසංගතිය පැවතීම ය.
 (5) ඒක ලිංගික මල් පිහිටීම ය.
3. ආලෝකය බෝග නිෂ්පාදනයට විවිධාකාරයෙන් බලපායි. ආලෝකයේ ගුණාත්මය ප්‍රධාන වශයෙන් බලපාන්නේ,
 (1) ආභ්‍රාතියට ය. (2) ප්‍රභ්වීකරණයට ය. (3) ශ්වසනයට ය.
 (4) උත්ස්වේදනයට ය. (5) ප්‍රභාසංශ්ලේෂණයට ය.
4. බිම් සැකසීම මගින් පසෙහි,
 (1) සවිවරතාව හා දෘශ්‍ය ඝනත්වය යන දෙක ම වැඩි වේ.
 (2) දෘශ්‍ය ඝනත්වය හා වාතනය යන දෙක ම වැඩි වේ.
 (3) සවිවරතාව හා ක්ෂුද්‍ර ජීවී ගහනය යන දෙක ම වැඩි වේ.
 (4) දෘශ්‍ය ඝනත්වය වැඩි වන අතර ක්ෂුද්‍ර ජීවී ගහනය අඩු වේ.
 (5) ක්ෂුද්‍ර ජීවී ගහනය වැඩි වන අතර වාතනය අඩු වේ.
5. පහත සඳහන් වාරිමාර්ග ක්‍රම අතුරෙන් වඩාත් ම ජල කාර්යක්ෂම ක්‍රමය වනුයේ,
 (1) බිංදු ජල සම්පාදනය වේ. (2) බේසම් ජල සම්පාදනය වේ.
 (3) ඇළි ජල සම්පාදනය වේ. (4) බුබුළු ජල සම්පාදනය වේ.
 (5) විසිරි ජල සම්පාදනය වේ.
6. ශාකවල ජල අවශෝෂණය යාමනය වනුයේ,
 (1) බිත්දුදය සහ වාෂ්පීකරණය මගිනි. (2) මූල පීඩනය සහ බිත්දුදය මගිනි.
 (3) වාෂ්පීකරණය සහ උත්ස්වේදනය මගිනි. (4) මූල පීඩනය සහ උත්ස්වේදනය මගිනි.
 (5) වාෂ්පීකරණය සහ මූල පීඩනය මගිනි.
7. බීජ ජීවයතාව නිර්ණය කළ හැක්කේ,
 (1) GA3 පරීක්ෂාවෙනි. (2) බීජ පාරිශුද්ධතා පරීක්ෂාවෙනි.
 (3) ටෙට්‍රසෝලියම් පරීක්ෂාවෙනි. (4) අම්ල ප්‍රතිකාර පරීක්ෂාවෙනි.
 (5) බීජ ප්‍රරෝහණ පරීක්ෂාවෙනි.
8. පාංශු පැතිකඩක, පැහැදිලි පාංශු කලාප දැකිය හැක්කේ,
 (1) නොයිලුල් පසක ය. (2) පරිණත පසක ය.
 (3) අපරිණත පසක ය. (4) සංවර්ධනය වෙමින් පවත්නා පසක ය.
 (5) කෘෂිකාර්මික පසක ය.

9. බෝගයකට නිශ්චිත පෝෂ්‍ය පදාර්ථයක් ලබා දීම සඳහා වඩාත් සුදුසු පොහොර වර්ගය වනුයේ,
 (1) ජෛව අගුරු (biochar) ය. (2) කොම්පෝස්ට් ය. (3) ජෛව පොහොර ය.
 (4) වර්මකොම්පෝස්ට් ය. (5) රසායනික පොහොර ය.
10. ගැඹුරු සීඝ්‍රම, වර්ගීකරණය කළ හැක්කේ,
 (1) ප්‍රාථමික බිම් සැකසීම යටතේ ය. (2) අතුරුගත් ගැම යටතේ ය.
 (3) ප්‍රශස්ත බිම් සැකසීම යටතේ ය. (4) අවම බිම් සැකසීම යටතේ ය.
 (5) ද්විතියික බිම් සැකසීම යටතේ ය.
11. උද්‍යාන බෝගවල කුඩා අතු කප්පාදු කිරීම සඳහා වඩාත් ම සුදුසු මෙවලම වනුයේ,
 (1) කතුර ය. (2) අත් කියත ය. (3) සෙකට්ටරය ය.
 (4) කප්පාදු කියත ය. (5) බද්ධ පිහිය ය.
12. කෘෂි කාලගුණික ඒකකයක විවිධ කාලගුණ පරාමිතීන් සටහන් කිරීමේ වාර ගණන, පරාමිතිය අනුව වෙනස් වේ. පාංශු උෂ්ණත්වමාන කියවීම් සටහන් කරනුයේ,
 (1) දිනකට වරකි. (2) දිනකට දෙවරකි. (3) දිනකට තුන් වරකි.
 (4) දින දෙකකට වරකි. (5) දින තුනකට වරකි.
13. පත්‍ර මගින් වර්ධක ප්‍රචාරණය කරන ශාකයක් සඳහා උදාහරණයක් වනුයේ,
 (1) කෝලියාස් ය. (2) ඩේලියාස් ය. (3) ඩ්‍රැසිනා ය.
 (4) කැලේටියම්ස් ය. (5) බ්‍රූයෝෆිලම් ය.
14. පොලිතින් උමගක් ආවරණය කිරීම සඳහා වඩාත් උචිත ද්‍රව්‍යය වනුයේ,
 (1) පාරජම්බුල (UV) කිරණ වළක්වාලන පොලිතින් ය.
 (2) සාමාන්‍ය පොලිතින් ය.
 (3) අඩු ඝනත්ව පොලිතින් ය.
 (4) පාරජම්බුල (UV) කිරණ ප්‍රතිරෝධී පොලිතින් ය.
 (5) වැඩි ඝනත්ව පොලිතින් ය.
15. නිෂ්පාදන සාධක අතුරෙන් හිඟ, නිශ්චල, වැඩි කිරීමට නොහැකි නමුත් වැඩිදියුණු කළ හැකි සාධකය වනුයේ,
 (1) භූමියයි. (2) ශ්‍රමයයි. (3) ප්‍රාග්ධනයයි.
 (4) තාක්ෂණයයි. (5) ව්‍යවසායකත්වයයි.
16. ජාතික කෘෂිකාර්මික පර්යේෂණ ප්‍රතිපත්ති හා ප්‍රමුඛතා සකස් කිරීම සඳහා වගකිව යුතු ආයතනය වනුයේ,
 (1) කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව යි.
 (2) ගොවිජන සේවා දෙපාර්තමේන්තුව යි.
 (3) ශ්‍රී ලංකා ජාතික පර්යේෂණ සභාව යි.
 (4) ශ්‍රී ලංකා කෘෂිකාර්මික පර්යේෂණ ප්‍රතිපත්ති සභාව යි.
 (5) හෙක්ටර් කොබ්බෑකඩුව ගොවි කටයුතු පර්යේෂණ හා පුහුණු ආයතනය යි.
17. වායුගෝලීය වාතයේ සංයුතිය හා සසඳන විට, පාංශු වාතයෙහි ඉහළ මට්ටමක පවතිනුයේ,
 (1) O₂ ප්‍රමාණයයි. (2) CO₂ ප්‍රමාණයයි.
 (3) O₂ සහ CO₂ ප්‍රමාණයයි. (4) CO₂ සහ N₂ ප්‍රමාණයයි.
 (5) O₂ සහ ජල වාෂ්ප ප්‍රමාණයයි.
- ප්‍රශ්න අංක 18ට පිළිතුරු සැපයීමට පහත රූප සටහන යොදාගන්න.



18. ඉහත රූප සටහනෙහි පෙන්වා ඇති වර්ධක ප්‍රචාරණ ක්‍රමය හැඳින්වෙන්නේ,
 (1) පොතු බද්ධය ලෙස ය. (2) කුඤ්ඤ බද්ධය ලෙස ය. (3) කස බද්ධය ලෙස ය.
 (4) පූට්ටු බද්ධය ලෙස ය. (5) සැදල බද්ධය ලෙස ය.
19. වායුගෝලයේ වඩාත් ම බහුල ව ඇති හරිතාගාර වායුව වනුයේ,
 (1) මීතේන් ය. (2) නයිට්‍රස් ඔක්සයිඩ් ය. (3) ජල වාෂ්ප ය.
 (4) කාබන් ඩයොක්සයිඩ් ය. (5) ක්ලෝරෝෆෝෆ්ලෝරෝ කාබන් ය.

20. සිය ගව ගොවිපළෙහි අඛණ්ඩ ව වැඩ කළ ගොවියකුට දරුණු හෘද වේදනාව හා කැස්ස සමග උණ රෝග ලක්ෂණ ඇති විය. ඔහුට ආසාදනය වන්නට ඇත්තේ,
 (1) ඩෙංගු ය. (2) මැලේරියාව ය. (3) බෘසෙලෝසියාව ය.
 (4) ක්ෂය රෝගය ය. (5) ලෙප්ටොස්පයිරෝසිස් ය.
21. ලාභදායීතාව මෙන් ම පාරිසරික සෞඛ්‍යය ද සහතික කරමින්, එහි නිෂ්පාදන හා සේවාවන් සඳහා වර්තමාන හා අනාගත පරපුරේ අවශ්‍යතාවන් ද සපුරාලන කෘෂිකර්මාන්තය පිළිබඳ සංකල්පය හැඳින්වෙනුයේ,
 (1) කාබනික කෘෂිකර්මාන්තය ලෙස ය. (2) සුක්ෂම කෘෂිකර්මාන්තය ලෙස ය.
 (3) ආරක්ෂිත කෘෂිකර්මාන්තය ලෙස ය. (4) තිරසර කෘෂිකර්මාන්තය ලෙස ය.
 (5) සංරක්ෂණ කෘෂිකර්මාන්තය ලෙස ය.
22. පළිබෝධ පැතිරීම බෝග නිෂ්පාදනයට අහිතකර ලෙස බලපායි. වසංගත මට්ටමට පහළින් පළිබෝධ ගහනය පාලනය කිරීමේ ක්‍රමයක් වනුයේ,
 (1) බෝග මාරුව යොදා ගැනීම ය. (2) ඒක බෝග වගාව කිරීම ය.
 (3) ස්වභාවික සතුරන් විනාශ කිරීම ය. (4) එකම බෝගය නැවත නැවත වගා කිරීම ය.
 (5) වැඩි අස්වැන්නක් ලබාදෙන වැඩි දියුණු කළ බෝග වගා කිරීම ය.
23. වී ගොවිතැනේ දී ජෛව පොහොර ලෙස ඇසොල්ලා භාවිත කරනුයේ එය,
 (1) මයිකොරයිසා සමග සම්බන්ධතාවක් ඇති නිසා ය.
 (2) නයිට්‍රජන් තිර කිරීමේ රයිසෝබියම් සමග සම්බන්ධතාවක් ඇති නිසා ය.
 (3) නයිට්‍රජන් තිර කරන සයනොබැක්ටීරියා සමග සම්බන්ධතාවක් ඇති නිසා ය.
 (4) පෝෂක සඳහා වී ශාකය සමග තරඟ නොකරන නිසා ය.
 (5) ශීඝ්‍රයෙන් ගුණනය වී විශාල ජෛව ස්කන්ධයක් නිපදවන නිසා ය.
24. පසෙහි ඉහළ ස්ථර තද පැහැයක් ගන්නේ,
 (1) ඉහළ ක්ෂුද්‍ර ජීවී ක්‍රියාකාරකම් නිසා ය.
 (2) ඉහළ වියෝජන ශීඝ්‍රතාව නිසා ය.
 (3) වැඩි පාංශු ජීවීන් සංඛ්‍යාවක් සිටින නිසා ය.
 (4) ඉහළ පාංශු කාබනික ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණයක් තිබෙන නිසා ය.
 (5) වැඩි ද්විතීයික ඛනිජ ප්‍රමාණයක් තිබෙන නිසා ය.
25. ගොඩබිම වැවෙන, පළල් පත්‍ර සහිත, ආහාරයට ගත හැකි වල්පැළෑටියක් සඳහා උදාහරණයක් වනුයේ,
 (1) කලාඳුරු (*Cyperus rotundus*) (2) කඩු පහර (*Emilia sonchifolia*)
 (3) ඇටෝර (*Panicum repens*) (4) මොණර කුඩුම්බිය (*Vernonia cinerea*)
 (5) ගඳපාන (*Lantana camara*)
26. ලීබ්ග්ගේ අවමතා නියමයට අනුව ශාකයක වර්ධනය ප්‍රධාන වශයෙන් රඳා පවතින්නේ එම අවස්ථාවේ දී තිබෙන පෝෂක අතුරෙන්,
 (1) අවම අත්‍යවශ්‍ය පෝෂකය මත වේ. (2) අවම හිතකර පෝෂකය මත වේ.
 (3) සියලු ම අවම පෝෂක මත වේ. (4) අවම ක්ෂුද්‍ර පෝෂකය මත වේ.
 (5) අවම මහා පෝෂකය මත වේ.
27. පාසල් වත්තෙන් ගන්නා ලද පස් නියැදියක් පරීක්ෂා කළ විට, එහි පහත සඳහන් රසායනික ගුණාංග ඇති බව දැනගන්නට ලැබුණි.
 - නුච්චුරු කළ හැකි සෝඩියම් ප්‍රතිශතය (ESP) = 16%
 - විද්‍යුත් සන්නායකතාව (EC) = 3.2 මි.ලී. - මෝස්/සෙ.මී.
 - pH = 9.5
 මෙම පස වර්ග කළ හැක්කේ,
 (1) සෝඩික් පසක් ලෙස ය. (2) ලවණ පසක් ලෙස ය.
 (3) සාමාන්‍ය පසක් ලෙස ය. (4) ක්ෂාරීය පසක් ලෙස ය.
 (5) ලවණ-ක්ෂාර පසක් ලෙස ය.
28. ගොවියකු විසින් තම ඉඩමේ පහළ ම කොටසෙහි ජලය රැඳී පවතින බව සහ අසල ඇති ඇළ පිහිටා ඇත්තේ ජලය රැඳී ඇති කොටසට වඩා ඉහළින් බව නිරීක්ෂණය කරන ලදී. ඔහුගේ ඉඩමේ ජලය රැඳී ඇති කොටසේ ජලය වහනය කිරීමට වඩාත් ම සුදුසු ක්‍රමය වනුයේ,
 (1) ගැඹුරු වැස්සීම වැඩි දියුණු කිරීමට ගැඹුරු සීසෑම සිදු කිරීම ය.
 (2) උප පෘෂ්ඨීය ජලවහන පද්ධතියක් ඇති කිරීම ය.
 (3) ජලය රැඳී ඇති කොටසේ සිට ඇළට ජලය පොම්ප කිරීම ය.
 (4) ඉඩමේ ඉතිරි කොටසට ජලය සැපයීම සඳහා ජලය රැඳී ඇති කොටසේ ඇති ජලය භාවිත කිරීම ය.
 (5) ඉහළ උත්ස්වේදනයක් ඇති ශාක, ජලය රැඳී ඇති කොටසේ වගා කිරීම ය.

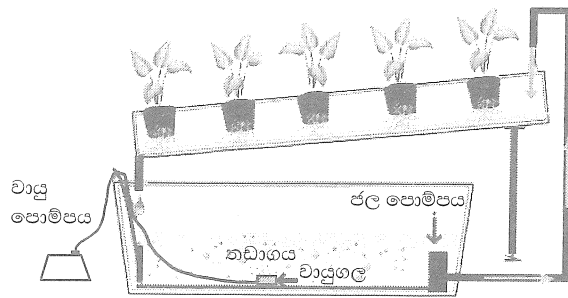
29. ඒකක භූමි ප්‍රමාණයක පිහිටා ඇති පළල් පත්‍ර සහිත ශාක වියන්වල ඇති හරිත පත්‍රවල එක් පැත්තක ක්ෂේත්‍රඵලය හඳුන්වන්නේ.
- (1) මුළු පත්‍ර ක්ෂේත්‍රඵලය ලෙස ය.
 - (2) පත්‍ර ක්ෂේත්‍රඵල දර්ශකය ලෙස ය.
 - (3) පත්‍ර ක්ෂේත්‍රඵල කාලමාත්‍රාව ලෙස ය.
 - (4) පත්‍ර ක්ෂේත්‍රඵල අනුපාතය ලෙස ය.
 - (5) හරිත පත්‍ර ප්‍රතිශතය ලෙස ය.

30. ප්‍රවේණි විද්‍යාව පිළිබඳ ප්‍රකාශ දෙකක් පහත දැක් වේ.
- A - පර පරාගිත ශාක විශේෂවල ඉහළ ප්‍රවේණික විචලනා නිරීක්ෂණය කළ හැකි ය.
 - B - වෙනස්වන පරිසරය තුළ යම් විශේෂයක පැවැත්ම සඳහා ප්‍රවේණික විවිධත්වය වැදගත් කාර්යභාරයක් ඉටු කරයි.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන්,

- (1) A නිවැරදි වන නමුත් B වැරදි ය.
- (2) A වැරදි වන නමුත් B නිවැරදි ය.
- (3) A සහ B යන දෙක ම නිවැරදි වන අතර, A මගින් B තවදුරටත් පැහැදිලි කරයි.
- (4) A සහ B යන දෙක ම නිවැරදි වන අතර, B මගින් A තවදුරටත් පැහැදිලි කරයි.
- (5) A සහ B යන දෙක ම නිවැරදි වන නමුත්, ප්‍රකාශ දෙක අතර සම්බන්ධතාවක් නැත.

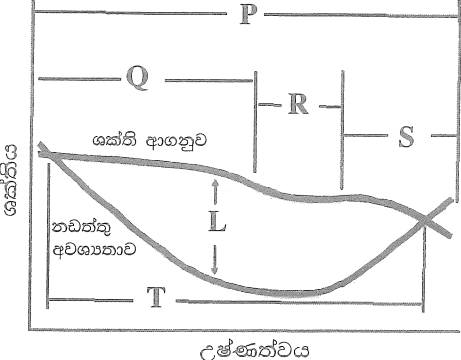
● ප්‍රශ්න අංක 31ට පිළිතුරු සැපයීම සඳහා පහත රූප සටහන යොදාගන්න.



31. ඉහත රූප සටහනේ දක්වා ඇති දියගත වගා ක්‍රමය වඩාත් හොඳින් පැහැදිලි කළ හැකි වන්නේ,
- (1) ආවේන තාක්ෂණය (FT) ලෙස ය.
 - (2) ගැඹුරු ප්‍රවාහ තාක්ෂණය (DFT) ලෙස ය.
 - (3) මුල් ගිල්වීමේ තාක්ෂණය (RDT) ලෙස ය.
 - (4) පෝෂණ පටල තාක්ෂණය (NFT) ලෙස ය.
 - (5) කේශනාලිකා ක්‍රියාකාරී තාක්ෂණය (CAT) ලෙස ය.
32. ක්ෂේත්‍රයේ බෝගය ස්ථාපිත කිරීමේ සිට අස්වැන්න නෙළීම දක්වා සියලු ක්‍රියාදාමයන් වැඩිදියුණු කිරීම හෝ වෙනස් කිරීම මගින් පළිබෝධ පාලනය කිරීම ශ්‍යා විද්‍යාත්මක පළිබෝධ පාලනය ලෙස හැඳින් වේ. ශ්‍යා විද්‍යාත්මක පළිබෝධ පාලන ක්‍රම සඳහා උදාහරණ වනුයේ,
- (1) පිළිස්සීම සහ වසුන් යෙදීම ය.
 - (2) පිළිස්සීම සහ බෝග මාරුව ය.
 - (3) ආලෝක උගුල් භාවිතය සහ වසුන් යෙදීම ය.
 - (4) ජල කළමනාකරණය සහ වසුන් යෙදීම ය.
 - (5) බෝග මාරුව සහ ජල කළමනාකරණය ය.
33. ශාක වෛරස් රෝග හඳුනාගත හැකි විද්‍යාගාර ක්‍රමය/ක්‍රම වනුයේ,
- (1) Polymerase Chain Reaction (PCR) ය.
 - (2) High Performance Liquid Chromatography (HPLC) ය.
 - (3) Ultra-high Pressure Liquid Chromatography (UPLC) ය.
 - (4) PCR සහ HPLC යන දෙක ම ය.
 - (5) HPLC සහ UPLC යන දෙක ම ය.
34. මෑතක දී විදේශීය පළිබෝධකයකුගේ අවදානම පිළිබඳ ව කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව විසින් ප්‍රජාව දැනුවත් කරන ලදී. මෙම පළිබෝධකයාගේ නම වනුයේ,
- (1) පිටි මකුණා (*Pseudococcidae*) ය.
 - (2) කාන්තාර පළඟැටියා (*Schistocerca gregaria*) ය.
 - (3) Diamondback සලබයා (*Plutella xylostella*) ය.
 - (4) සේනා දළඹුවා (*Spodoptera frugiperda*) ය.
 - (5) රතු පොල් කුරුමිණියා (*Rhynchophorus ferrugineus*) ය.

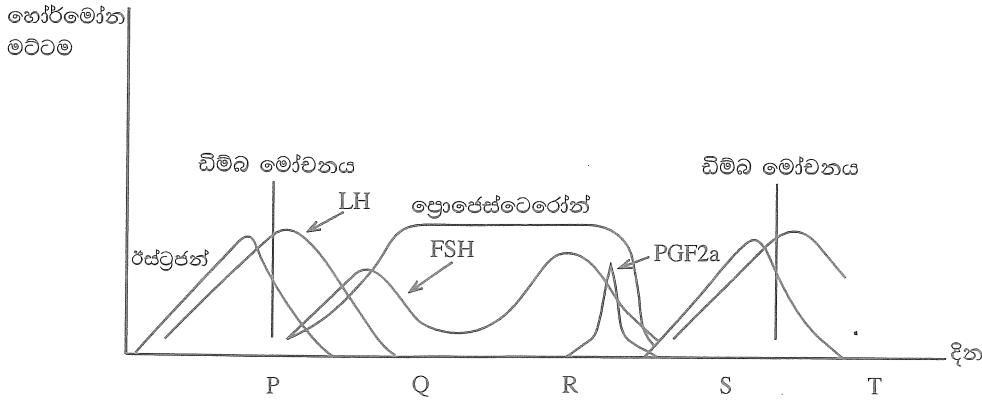
35. මන්දගාමී අධිශීතනය කළ ආහාර ද්‍රව්‍යවල,
 (1) දියර පිටකට කාන්දු වීම නිසා මේද ප්‍රමාණය අඩු වේ.
 (2) දියර පිටකට කාන්දු වීම නිසා ක්ෂුද්‍ර පෝෂ්‍ය පදාර්ථ ඉවත් විය හැකි ය.
 (3) හෙමින් සිසිල් වීම නිසා ක්ෂුද්‍ර තන්තු ප්‍රමාණය ඉහළ මට්ටමක පවතී.
 (4) සිසිල් වීමට ප්‍රමාද වීම නිසා ප්‍රෝටීන අස්වහාවීකරණය සිදු වේ.
 (5) හෙමින් සිසිල් වීම නිසා ජලය කුඩා අයිස් අංශුවලට මිදීම සිදු වේ.
36. ගෘහස්ථ ශීතකරණයක් තුළ පවත්නා උෂ්ණත්වයේ දී ආහාර විෂ කරන බොහෝ බැක්ටීරියා,
 (1) විනාශ වේ. (2) බීජාණු සාදයි. (3) අක්‍රීය වේ.
 (4) වේගයෙන් ගුණනය වේ. (5) ඉතා සෙමින් වර්ධනය වේ.
37. අස්වනු නෙළන අවස්ථාවේ දී මඤ්ඤෝක්කා බෝගයේ අස්වනු හානි අඩුකර ගත හැක්කේ,
 (1) පෙර දිනයේ ක්ෂේත්‍රයට ජලය සැපයීමෙනි.
 (2) අස්වැන්න නෙළීමෙන් පසු අල සේදීමෙනි.
 (3) අස්වැන්න නෙළීමට දින දෙකකට පෙර වායව කොටස් ඉවත් කිරීමෙනි.
 (4) අස්වැන්න නෙළීමට දින 2-3කට පෙර ක්ෂේත්‍රයට වල්නාශක යෙදීමෙනි.
 (5) අස්වැන්න නෙළීමට දිනකට පෙර ගස් වටා පස ලිහිල් කිරීමෙනි.
38. ඇඹුල් කෙසෙල් අස්වැන්න නෙළීමට සුදුසු ම කාලය වනුයේ පළමු ඇවරිය බිහි වී
 (1) සති 6 - 7කට පසුව ය. (2) සති 8 - 9කට පසුව ය.
 (3) සති 10 - 11කට පසුව ය. (4) සති 12 - 13කට පසුව ය.
 (5) සති 14 - 15කට පසුව ය.

● විවිධ උෂ්ණත්වවල දී ගවයින්ගේ ශක්ති පරිභෝජනය සහ නඩත්තු අවශ්‍යතා අතර සම්බන්ධතාව පහත රූප සටහනෙන් දැක් වේ. ප්‍රශ්න අංක 39 සහ 40ට පිළිතුරු සැපයීමට මෙම රූපසටහන යොදාගන්න.



39. ඉහත රූප සටහනේ, 'L' යන්නෙන් දැක්වෙන්නේ,
 (1) නිෂ්පාදනය සඳහා ලබා ගත හැකි ශක්ති ප්‍රමාණයයි.
 (2) දිනක දී සත්වයාගේ ශරීර බර වැඩිවීමේ ප්‍රමාණයයි.
 (3) යම්කිසි උෂ්ණත්වයක දී ශක්ති ආගනුවේ ප්‍රමාණයයි.
 (4) ශරීර උෂ්ණත්වය පවත්වා ගැනීමට භාවිත කරන ශක්ති ප්‍රමාණයයි.
 (5) එම උෂ්ණත්වයේ දී සත්වයාට ලබා දිය යුතු ශක්ති ප්‍රමාණයයි.
40. ඉහත රූප සටහනට අනුව ගවයින්ගේ තාප උදාසීන කලාපය වනුයේ,
 (1) P ය. (2) Q ය. (3) R ය. (4) S ය. (5) T ය.
41. තාප උදාසීන කලාපය තුළ දී, යුරෝපීය ගව වර්ගවලට සාපේක්ෂ ව, ඉන්දියානු ගව වර්ග
 (1) කෙටි දේහලෝමවලින් යුක්ත වන අතර අඩු කිරි ප්‍රමාණයක් නිපදවයි.
 (2) අඩු ස්වේද ග්‍රන්ථි සංඛ්‍යාවක් සහිත වන අතර වැඩි කිරි ප්‍රමාණයක් නිපදවයි.
 (3) හොඳින් වර්ධනය වූ තැල්ලක් සහිත වන අතර ස්වේද ග්‍රන්ථි අඩු සංඛ්‍යාවක් සහිත ය.
 (4) කිනිකුලු උණට අඩුවෙන් ග්‍රාහීය වන අතර වැඩි කිරි ප්‍රමාණයක් නිපදවයි.
 (5) කිනිකුලු උණට වැඩියෙන් ග්‍රාහීය වන අතර හොඳින් වර්ධනය වූ පෙකණ් පෙත්තක් සහිත ය.
42. වසු පැටවුන්ගේ අං මොට්ටු ඉවත් කිරීම එම සතුන්ට වයස මාස 2 ක් වීමට පෙර සිදු කළ යුතු වන්නේ,
 (1) අං ඉස්මතු වීමට පෙර කළ යුතු බැවිනි.
 (2) අං දැඩි වීමට පෙර කළ යුතු බැවිනි.
 (3) වැටවල්වල පැටලීමේ අවදානම අවම කිරීමට අවශ්‍ය බැවිනි.
 (4) අං හිස් කබලට සම්බන්ධ වීමට පෙර කළ යුතු බැවිනි.
 (5) රංචුවේ අනෙක් සතුන්ට කුවාල සිදුවීමේ අවදානම වළක්වා ගත යුතු බැවිනි.

● ප්‍රශ්න අංක 43ට පිළිතුරු සැපයීම සඳහා දෙනකගේ මද වක්‍රය දැක්වෙන පහත රූපසටහන යොදාගන්න.

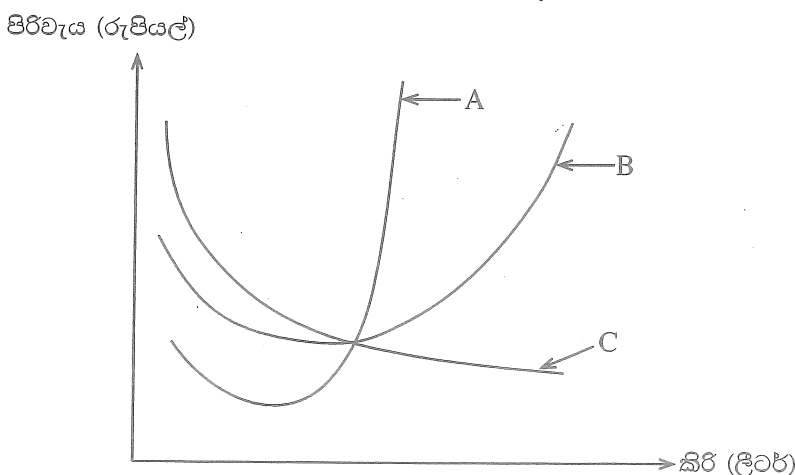


43. ඉහත රූප සටහනට අනුව, දෙන මදයට පැමිණෙනු ඇත්තේ,
 (1) P හිදී ය. (2) Q හිදී ය. (3) R හිදී ය. (4) S හිදී ය. (5) T හිදී ය.

44. මරෙක්ස් එන්තන කුකුළු පැටවුන්ට ලබා දිය යුත්තේ,
 (1) උපතේ දී ය.
 (2) වයස සති 3 දී ය.
 (3) වයස සති 6 දී ය.
 (4) වයස සති 7 දී ය.
 (5) වයස සති 13 දී ය.

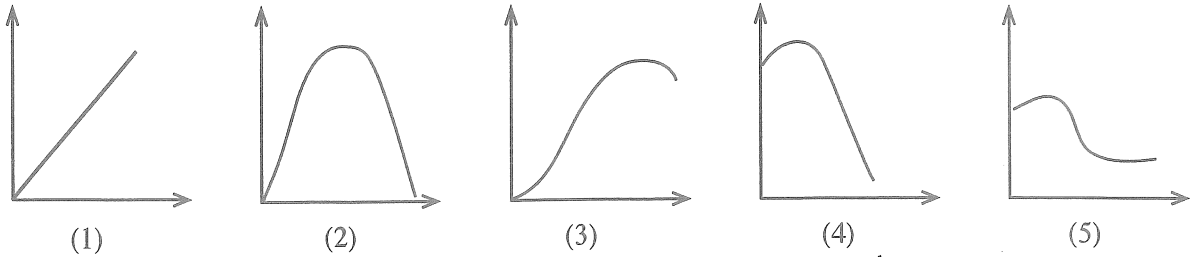
45. ගොවියකු විසින් තම කුකුළු කොටුවේ සිටින කිකිළියන් තමන්ගේ ම බිත්තර කා දමන බව නිරීක්ෂණය කරන ලදී. තව ද, එම සතුන් තුනී කටුවක් සහිත බිත්තර දමන බව ද පෙනී ගියේය. කිකිළියන්ගේ මෙම හැසිරීමට වඩාත් ම ආසන්න හේතුව විය හැක්කේ,
 (1) ආහාරයේ කැල්සියම් අඩුවීම ය.
 (2) ආහාරයේ ඛනිජ අඩුවීම ය.
 (3) කුකුළු කොටුව තුළ ගහනය වැඩි වීම ය.
 (4) කුකුළු කොටුවෙහි ඉහළ උෂ්ණත්වයක් පැවතීම ය.
 (5) බීම සඳහා ප්‍රමාණවත් ජල සැපයුමක් නොමැති වීම ය.

● පහත රූප සටහනෙහි කිරි ගොවිපළක කෙටි කාලීන පිරිවැය වක්‍ර තුන නිරූපණය කර ඇත. ප්‍රශ්න අංක 46ට පිළිතුරු සැපයීමට මෙම රූප සටහන යොදාගන්න.



46. ඉහත රූප සටහනෙහි A, B හා C වක්‍රවලින් නිරූපණය කරනුයේ පිළිවෙලින්,
 (1) ආන්තික පිරිවැය, සාමාන්‍ය විචල්‍ය පිරිවැය සහ සාමාන්‍ය ස්ථාවර පිරිවැය වේ.
 (2) ආන්තික පිරිවැය, සාමාන්‍ය ස්ථාවර පිරිවැය සහ සාමාන්‍ය විචල්‍ය පිරිවැය වේ.
 (3) ආන්තික පිරිවැය, සාමාන්‍ය මුළු පිරිවැය සහ සාමාන්‍ය විචල්‍ය පිරිවැය වේ.
 (4) සාමාන්‍ය මුළු පිරිවැය, සාමාන්‍ය ස්ථාවර පිරිවැය සහ සාමාන්‍ය විචල්‍ය පිරිවැය වේ.
 (5) සාමාන්‍ය ස්ථාවර පිරිවැය, සාමාන්‍ය මුළු පිරිවැය සහ සාමාන්‍ය විචල්‍ය පිරිවැය වේ.

47. කමල් ඔහුගේ පිපාසය සන්සිඳුවා ගැනීම සඳහා සිසිල් බීම වීදුරු කිහිපයක් පානය කරන්නේ නම්, ඔහුගේ සම්පූර්ණ උපයෝගීතාව වඩාත් හොඳින් නිරූපණය වන රූප සටහන වනුයේ,

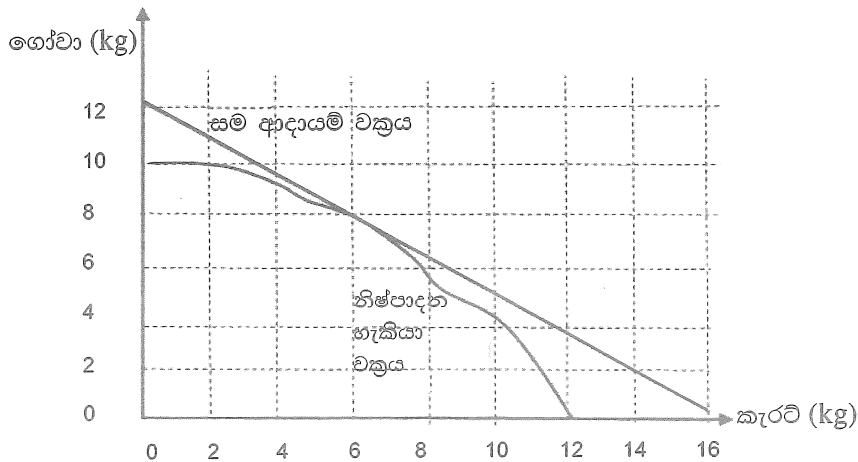


48. අර්තාපල් වගාව පිළිබඳ ප්‍රකාශ තුනක් පහත දැක් වේ.
 A - අධික වර්ෂාව හේතුවෙන් අර්තාපල් අස්වැන්න විනාශ වේ.
 B - රජය අර්තාපල් සඳහා ආනයන බද්ද අඩු කරයි.
 C - නව බීජ අර්තාපල් ප්‍රභේදයක් ගොවීන්ට හඳුන්වා දෙයි.

ඉහත ප්‍රකාශ තුන මගින් පැහැදිලි වන ව්‍යාපාරයේ බාහිර පරිසර සංරචක අනුපිළිවෙල වනුයේ,

A	B	C
(1) ආර්ථික	දේශපාලන හා නෛතික	සමාජ හා සංස්කෘතික
(2) ස්වාභාවික	දේශපාලන හා නෛතික	තාක්ෂණික
(3) ස්වාභාවික	තාක්ෂණික	සමාජ හා සංස්කෘතික
(4) ආර්ථික	තාක්ෂණික	සමාජ හා සංස්කෘතික
(5) සමාජ	දේශපාලන හා නෛතික	තාක්ෂණික

- උඩරට එළවළු ගොවියකුට තම කෘෂිකාර්මික භූමියේ කැරට් හා ගෝවා වගා කිරීමට අවශ්‍ය විය. පහත දැක්වෙන ප්‍රස්තාරය මගින් කැරට් හා ගෝවා වල සම ආදායම් වක්‍රය සහ නිෂ්පාදන හැකියා වක්‍රය අතර සම්බන්ධතාව නිරූපණය කරයි. ප්‍රශ්න අංක 49ට පිළිතුරු සැපයීමට මෙම ප්‍රස්තාරය යොදාගන්න.



49. ගොවියාට ඉහළ ම ලාභ ලබා ගැනීම සඳහා, කැරට් හා ගෝවා අතර හොඳ ම නිෂ්පාදන සංයෝජනය වනුයේ, පිළිවෙලින්

- (1) කි.ග්‍රෑ. 10 සහ කි.ග්‍රෑ. 12 වේ. (2) කි.ග්‍රෑ. 06 සහ කි.ග්‍රෑ. 08 වේ.
 (3) කි.ග්‍රෑ. 12 සහ කි.ග්‍රෑ. 04 වේ. (4) කි.ග්‍රෑ. 08 සහ කි.ග්‍රෑ. 06 වේ.
 (5) කි.ග්‍රෑ. 04 සහ කි.ග්‍රෑ. 10 වේ.

50. කාබනික කෘෂිකර්මාන්තය පිළිබඳ ප්‍රකාශ තුනක් පහත දැක් වේ.
 A - රසායනික පොහොර භාවිතය අවමයි.
 B - පසේ සාරවත් බව සහ ජෛව විවිධත්වය වැඩි කරයි.
 C - අස්වැන්න උපරිම කිරීමෙන් ගොවීන්ගේ ආදායම වැඩි දියුණු කරයි.

- ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වනුයේ,
 (1) A පමණි. (2) B පමණි. (3) C පමණි.
 (4) A සහ B පමණි. (5) B සහ C පමණි.