අ.පො.ස. (උ.පෙළ) උපකාරක සම්මන්ත්‍රණය - 2016

කෘෂි විද්‍යාව I | පැය දෙකයි

උපදෙස්:

- * සියලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
- * 1 සිට 50 තෙක් එක් එක් ප්‍රශ්නයට (1), (2), (3), (4), (5) යන පිළිතුරුවලින් **නිවැරදි හෝ ඉතාමත් ගැළපෙන** හෝ පිළිතුර තෝරන්න.

---

01. 1958 අංක 1 දරණ කුඹුරු පණතේ මූලික පරමාර්ථය වනුයේ,
(1) කුඹුරු ඉඩම් ගොඩ කිරීම වැළැක්වීම ය.
(2) අඳ ගොවියන්ගේ අයිතිවාසිකම් සුරක්ෂිත කිරීම ය.
(3) ගොවි මහතෙකු සතු ව තබා ගත හැකි උපරිම ඉඩම් ප්‍රමාණය තීරණය කිරීම ය.
(4) කුඹුරු ඉඩම්වලට වාරි ජලය බෙදා හැරීමේ කටයුතු පාලනය කිරීම ය.
(5) කුඹුරු ඉඩම් සඳහා රක්‍ෂණ ක්‍රමයක් ස්ථාපිත කිරීම ය.

02. ශාක මගින් පසෙන් අවශෝෂණය කර ගන්නා ද්විතීයික මූලද්‍රව්‍ය පමණක් අඩංගු වරණය වනුයේ,
(1) C, H හා O ය. (2) N, P හා K ය. (3) Ca, Mg හා S ය.
(4) Fe, Cu හා Zn ය. (5) N, Ca හා Mg ය.

03. තක්කාලි ඵලවල රතු පැහැයට හේතු වන වර්ණකය වනුයේ,
(1) කැරොටින් ය. (2) සැන්තොෆිල් ය. (3) කාමොසින් ය.
(4) ඇන්තොසයනින් ය. (5) ලයිකොපීන් ය.

04. අවම හරිතාගාර වායු ප්‍රමාණයක් නිකුත් වන ක්‍රියාවක් වන්නේ,
(1) සූක්ෂම ක්‍රමයට ගොවිපොළ සතුන් ඇති කිරීම ය.
(2) වගුරු බිම්වල වී වගා කිරීම ය.
(3) ඩීසල් භාවිතයෙන් යන්ත්‍ර සූත්‍ර ක්‍රියාත්මක කිරීම ය.
(4) ජල විදුලි බලය උත්පාදනය කිරීම ය.
(5) ජෛව ස්කන්ධ දහනයෙන් ශක්තිය නිපදවීම ය.

05. කෘෂි කාර්මික ක්‍රියාකාරකම් කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
A - දෙමුහුම් ප්‍රභේද වගා කිරීම B - පළිබෝධනාශක භාවිතය
C - රසායනික පොහොර භාවිතය D - මිශ්‍ර බෝග වගාව
E - පාරම්පරික වී ප්‍රභේද බහුල ව වගා කිරීම

ඉහත ක්‍රියාකාරකම්වලින් හරිත විප්ලවයේ දී භාවිත කර ඇත්තේ,
(1) A, B හා C පමණි. (2) B, C හා D පමණි. (3) C, D හා E පමණි.
(4) A, B, C හා D පමණි. (5) A, B, D හා E පමණි.

06. පසක් ආම්ලික තත්ත්වයට පත් වීමට හේතුවක් වන්නේ,
(1) අධික උෂ්ණත්වය නිසා පසෙන් ජලය වාෂ්පීකරණය වීම වේ.
(2) පහත් බිම්වල පසේ ජල වහනය දුර්වල වීම වේ.
(3) අධික වාෂ්පීකරණය නිසා නොගැඹුරු භූගත ජලය පස මතු පිටට පැමිණීම වේ.
(4) අධික වර්ෂාපතනය හේතුවෙන් භාෂ්මික අයන සේදී යාම වේ.
(5) Na ලවණ සහිත වාරි ජලය අඛණ්ඩ ව භාවිත කිරීම වේ.

[දෙවෙනි පිටුව බලන්න

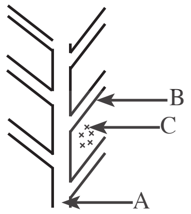
07. පස පෙරළීම හේතුවෙන් වෙනස් වන පාංශු භෞතික ගුණාංග වන්නේ,

(1) වයනය හා ව්‍යුහය වේ.
(2) සවිවරතාව හා වයනය වේ.
(3) සවිවරතාව සහ සත්‍ය ඝනත්වය වේ.
(4) සවිවරතාව සහ දෘෂ්‍ය ඝනත්වය වේ.
(5) සත්‍ය ඝනත්වය හා දෘෂ්‍ය ඝනත්වය වේ.

08. මිරිස් ශාකයක මේරූ පත්‍රවල දාර කහ පැහැ වී පසුව ක්‍රමයෙන් දුඹුරු පැහැ වී අවසානයේ පිළිස්සුණු ස්වභාවයක් ගෙන තිබුණි. මෙය පෝෂක ඌනතාවක් ලෙස හඳුනා ගත්තේ නම් එම ඌනතාව සඳහා යෙදීමට සුදුසු පොහොර වර්ගය වන්නේ,

(1) ඇමෝනියම් සල්ෆේට් ය.
(2) යූරියා ය.
(3) මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් ය.
(4) සාන්ද්‍ර සුපර් පොස්පේට් ය.
(5) කීසරයිට් ය.

09. පහත රූපයේ දැක්වෙනුයේ අතිරික්ත ජලය ක්ෂේත්‍රයෙන් ඉවත් කිරීම සඳහා සැලසුම් කළ කාණු පද්ධතියකි.



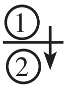
මෙම ජලවහන ක්‍රමය සහ A, B, C යනු පිළිවෙලින්

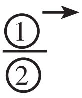
(1) හෙරින් බෝන් ක්‍රමය - ප්‍රධාන කාණුව, පාර්ශ්වික කාණුව වගා කළ බෝගය යි.
(2) සමාන්තර ක්‍රමය - ප්‍රධාන කාණුව, පාර්ශ්වික කාණුව හා වගා කළ බෝගය යි.
(3) ග්‍රිඩ් අයන් ක්‍රමය - සමෝච්ඡ කාණුව, සමාන්තර කාණු හා වගා කළ බෝගය යි.
(4) හෙරින් බෝන් ක්‍රමය - ප්‍රධාන ජල සැපයුම් කාණුව, ශාඛා කාණුව හා චිප් ගල් ය.
(5) සමාන්තර ක්‍රමය - ප්‍රධාන ජල සැපයුම් කාණුව, ශාඛා කාණුව හා චිප් ගල් ය.

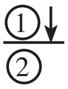
10. තවාන් සඳහා පෝෂක සැපයීමේ දී වඩාත් සුදුසු වන්නේ,

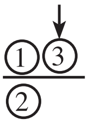
(1) පොහොර කනිකා තැනින් තැන වැළලීම යි.
(2) තවාන් පේළි අතරට පොහොර යෙදීම යි.
(3) දියර පොහොරක් ලෙස යෙදීම යි.
(4) පළිබෝධ නාශක සමග මිශ්‍ර කර පොහොර යෙදීම යි.
(5) තවාන් පැළ ගැලවීමට දින දෙකකට පෙර ජලයේ දිය කර පොහොර යෙදීම යි.

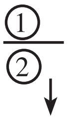
● පහත සටහනේ ① මතු පිට පසත් ② ගැඹුරු පසත්, ③ ලෙස ශාකත් දක්වා ඇති අතර (⟶) මගින් ජලයේ ගමන් මග පෙන්නුම් කරයි.

(A) 

(B) 

(C) 

(D) 

(E) 

11. ඉහත සඳහන් සම්බන්ධතා අතුරින්, අපධාවය හා ගැඹුරු වැස්සීම දක්වා ඇත්තේ පිළිවෙළින්,

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

12. බද්ධ කිරීම හා සම්බන්ධ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

A - බද්ධ කිරීමක දී ග්‍රාහකය සෑම විටම සක්‍රීය වර්ධන අවදියක පැවතිය යුතු ය.

B - කැම්බියම් පටක එකිනෙක ගැලපීම අත්‍යාවශ්‍ය වේ.

C - එකම විෂ්කම්භයෙන් යුත් ග්‍රාහකයක් හා අනුජයක් ලබා ගැනීම අත්‍යාවශ්‍ය වේ.

D - අංකුර බද්ධය සඳහා සුප්ත අංකුරයක් සහිත අනුජ භාවිතය වඩා සුදුසු ය.

ඉහත ප්‍රකාශවලින් නිවැරදි වන්නේ,

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

13. කිණක පිළිබඳ ව නිවැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ, කිණක,

(1) යනු විභේදනය වූ සෛල සමූහයකි.
(2) රෝපිතයක් සඳහා පටක ලබා ගත යුත්තේ ඩිම්බ හෝ පරාග සෛලවලින් පමණි.
(3) ලබා ගැනීමට පටක කොටස් ආලෝකය සහිත ස්ථානයක තැබීම අත්‍යාවශ්‍ය වේ.
(4) ලබා ගැනීමට අවශ්‍ය පටක අඳුරේ තැබීමෙන් නැවත කිණක නිපදවීම සිදු වේ.
(5) මගින් ශාක ක්ලෝන ලබා ගත හැකි ය.

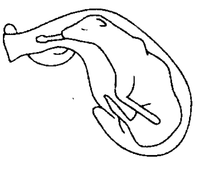
14. ගෙවත්තක් සඳහා මූලික සැලැස්ම නිර්මාණය කිරීමේ දී අනිවාර්යයෙන් ම තිබිය යුතු අංග දෙකක් වන්නේ,

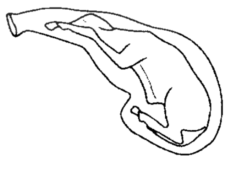
(1) මිදුල හා මුළුතැන් ගෙය අවට ප්‍රදේශය යි.
(2) වගාව පවතින ප්‍රදේශය හා එළු කොටුව යි.
(3) මිදුල හා ජල කරාමය යි.
(4) මත්ස්‍ය පොකුණ හා මුළුතැන් ගෙය යි.
(5) මැද මිදුල හා වගාව පවතින ප්‍රදේශය යි.

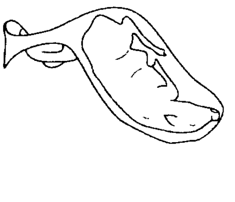
15. ගෙවතු මෑ ප්‍රභේදයක උස T ප්‍රමුඛ වන අතර t නිලීන වේ. මෙම ප්‍රභේදයේ නුමුහුම් උස හා මිටි ශාක අතර දෙමුහුමෙන් ලැබුණු F_1 ශාක ස්ව පරාගනයෙන් ලැබුණු F_2 පරම්පරාවේ තිබිය හැකි උස : මිටි ශාක අනුපාතය වනුයේ,

(1) 1:1 කි.
(2) 2:1 කි.
(3) 3:1 කි.
(4) 9:3:3:1 කි.
(5) 9:7 කි.

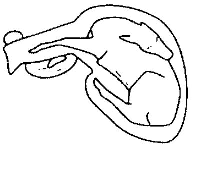
16. පැටවකු බිහි වීමට ඉතා ආසන්න දෙනකගේ ප්‍රජනක පද්ධතිය තුළ භ්‍රෑණය පැවතිය යුතු නිවැරදි පිහිටීම දැක්වෙන රූපය කුමක්ද?

(1)


(2)


(3)


(4)

(5)


17. පසෙන් ආසාදනය වන ශාක රෝගයක් වන්නේ,

(1) හිටු මැරීමේ රෝගය යි.
(2) තේ බිබිලි රෝගය යි.
(3) පැපොල් මුදු පුල්ලි වෛරස් රෝගය යි.
(4) කෙසෙල් වඳ පීදීමේ රෝගය යි.
(5) කෝපි මලකඩ රෝගය යි.

18. එක්තරා නිර්පාංශු වගාවක දී පෝෂක ද්‍රාවණය අලුත් නොකිරීම නිසා pH අගය 5.5 දක්වා අඩු වී ඇති බව නිරීක්ෂණය කරන ලදී. එවන් තත්වයක දී ශාකය මගින් අවම ව අවශෝෂණය කර ගන්නා මූලද්‍රව්‍ය වන්නේ,

(1) N හා Mn වේ.
(2) Fe හා Mn වේ.
(3) Mo හා K වේ.
(4) Ca හා Mg වේ.
(5) N හා Fe වේ.

[හතරවෙනි පිටුව බලන්න

19. LD_{50} අගයෙහි ඒකක වන්නේ,

(1) දේහ බර mg/g වේ.　(2) දේහ බර mg/kg වේ.　(3) දේහ බර g/g වේ.
(4) දේහ බර kg/g වේ.　(5) දේහ බර mg/mg වේ.

20. වෙළෙඳපොළේ දක්නට ලැබෙන ත්‍රිත්ව ලැමිනීකෘත ඇසුරුම් තුළ පවතින ද්‍රව කිරි පරිරක්ෂණය කර ඇත්තේ,

(1) වැඩි උෂ්ණත්ව කෙටි කාල ක්‍රමයට ය.　(2) අඩු උෂ්ණත්ව දිගු කාල ක්‍රමයට ය.
(3) උපරි තාප ක්‍රමයට ය.　(4) ශීත වියළීමේ ක්‍රමයට ය.
(5) අධි ශීත කිරීමේ ක්‍රමයට ය.

21. ආහාර පරිරක්ෂණයේ දී පූර්ව ප්‍රතිකාරකයක් ලෙස සුඛීකරණය (blanching) සිදු කිරීමෙන් ආහාරයේ,

(1) අඩංගු ග්ලූකෝස් ප්‍රමාණය වැඩි වේ.
(2) අඩංගු තන්තු බිඳ හෙළීම සිදු වේ.
(3) එන්සයිම අක්‍රිය වීමෙන් පරිවෘත්තීය ක්‍රියා ඇන හිටියි.
(4) පරිමාව වැඩි වීම නිසා වෙළෙඳපොළ වටිනාකම අඩු වේ.
(5) ආයු කාලය අඩු වේ.

22. වියළි ගොවිතැනේ දී ජල සංරක්ෂණය කිරීමට භාවිත කරන උපක්‍රමයක් වන්නේ,

(1) පසේ මතුපිට ස්තරය බුරුල් කිරීම ය.
(2) පස් කැටවල පෘෂ්ඨීය ක්ෂේත්‍රඵලය වැඩි වන ලෙසට බිම් සැකසීම ය.
(3) වල් පැළෑටි ඉවත් නොකිරීම ය.
(4) ක්ෂේත්‍රය වැටි හා කාණු ලෙස සැකසීම ය.
(5) පැළ සිටුවීම වෙනුවට බීජ සිටුවීම ය.

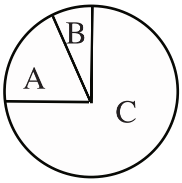
23. වීදි බෝග වගාවේ දී බෝග වගා කරනුයේ,

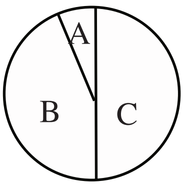
(1) පොල් ලෙලිවලින් ක්ෂේත්‍ර වැටි සාදා එම වැටි අතර ය.
(2) පළමු ව බහු වාර්ෂික රනිල ශාක වවා එම පේළි අතර ය.
(3) බඩ ඉරිඟු වැනි ධාන්‍යයක් පේළියට වවා ඒවා අතර ය.
(4) පස්වලින් සමෝච්ඡ වැටි සාදා ඒවා මත ය.
(5) පස්වලින් සමෝච්ඡ වැටි සාදා ඒවා අතර ය.

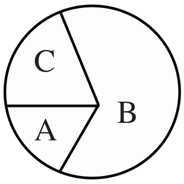
24. ඉල්ලුම් වක්‍රයෙහි විතැන් වීමක් නොමැති ව සහල් මිල ඉහළ යාමට බලපාන සාධකයක් වන්නේ,

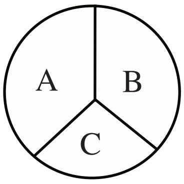
(1) වී වගාවට දෙන පොහොර සහනාධාරය වැඩි වීම වේ.
(2) රජයේ සේවකයින්ගේ වැටුප් වැඩි වීම වේ.
(3) වී අස්වනු සැකසීමේ දී වැය වන මුදල වැඩි වීම වේ.
(4) පාන් පිටිවල මිල ඉහළ යාම වේ.
(5) වී සඳහා රජයෙන් ගෙවන සහතික මිල වැඩි වීම වේ.

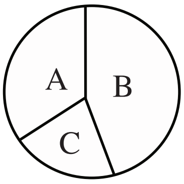
25. A, B හා C මගින් අනුපිළිවෙළින් ප්‍රෝටීන, පිෂ්ඨය හා තන්තු නියෝජනය කරයි. ඒ අනුව, ගවයකුගේ ආහාර සලාකයක දළ සංයුතිය දැක්වෙන ප්‍රස්තාරය කුමක්ද?

(1)


(2)


(3)


(4)


(5)


26. හෙක්ටයාර දෙකක වගා ක්ෂේත්‍රයක වල් මර්දනය සඳහා වල්නාශක $8l$ ක්, ජලය $200l$ ක් සමග මිශ්‍ර කර ඉසිය යුතු ය. ජලය $10l$කට මිශ්‍ර කළ යුතු වල්නාශක ප්‍රමාණය,

(1) 0.4 l කි. (2) 0.8 l කි. (3) 1.6 l කි.
(4) 8.0 l කි. (5) 16.0 l කි.

27. කාබනික ද්‍රව්‍ය මගින් සිදු වන කාර්යයන් පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

A - නයිට්‍රජන් තිර කරන බැක්ටීරියා සඳහා ශක්තිය සැපයීම.
B - පසේ වාතනය සහ ජලය රඳවා තබා ගැනීමේ ධාරිතාව වැඩි කිරීම.
C - පසට Cd හා Pb වැනි අයන පාංශු ද්‍රාවණයට නිදහස් කිරීම.
D - පස තුළ ස්වාරක්ෂක තත්වයක් ඇති කිරීම.

ඉහත ප්‍රකාශ අතරින් සත්‍ය වන්නේ,

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

28. ගොවි මහතෙකුට දිගු කාලීන බැංකු ණයක් ගැනීමට හැකි වන්නේ,

(1) වසු පැටවකු මිලදී ගැනීමට ය. (2) පොහොර මිලදී ගැනීමට ය.
(3) රොටවේටරයක් මිලදී ගැනීමට ය. (4) වගා භූමියක් මිලදී ගැනීමට ය.
(5) කෘෂි රසායන ද්‍රව්‍ය මිලදී ගැනීමට ය.

29. පාංශු පෝෂක පළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

A - pH 6.5 - 7 පරාසයේ දී බොහෝ අධිමාත්‍ර මූලද්‍රව්‍ය සුලභ වේ.
B - අඩු pH අගයන්හි දී Fe, Al වැනි ඛනිජවල ද්‍රව්‍යතාව වැඩි වී එමගින් පොස්පේට් අද්‍රාව්‍ය තත්වයට පත් කරයි.
C - pH අගය 4 ට වඩා අඩු වූ විට නයිට්‍රජන් තිර කරන බැක්ටීරියාවන්ගේ ක්‍රියාකාරීත්වය වැඩි වේ.
D - ඉහළ pH අගයන්හි දී Ca හා Na ද්‍රාව්‍යතාව වැඩි වී පොස්පේට් අයන සමග එක් වී අද්‍රාව්‍ය සංයෝග බවට පත් වේ.

ඉහත ප්‍රකාශවලින් සත්‍ය වන්නේ,

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

30. බඩ ඉරිඟු බෝගයේ ජල භාවිත කාර්යක්ෂමතාව 0.8 - 1.6 kg /m^3 වේ. මෙයින් අදහස් වන්නේ,

(1) බඩ ඉරිඟු බෝගයේ වාෂ්පීකරණ උත්ස්වේදන ප්‍රමාණය යි.
(2) බෝගයට සැපයූ ජල ප්‍රමාණයේ ස්කන්ධය යි.
(3) බෝගයට සැපයූ ජල පරිමාව යි.
(4) ජලය ඒකක ස්කන්ධයක් මගින් නිපද වූ අස්වනු ප්‍රමාණය යි.
(5) මූල මණ්ඩල කලාපය තුළ රැඳුණු ජල පරිමාව යි.

31. I තීරුවේ යෙදුම්වලට අදාළ පැහැදිලි කිරීම් II තීරුවෙහි දක්වා ඇත.

I තීරුව	II තීරුව
A- ස්ව පරාගනය	P - සංසේචනයෙන් තොර ව බීජ හට ගැනීම
B- පර පරාගනය	Q - පරාග ප්‍රරෝහණය නොවීම
C- ස්ව වන්ධ්‍යතාව	R - පරාග ප්‍රරෝහණය වුව ද පරාග නාළය වර්ධනය නොවීම
D- ස්ව අසංගතිය	S - ඒක ලිංගික පුෂ්ප ඇති වීම
E- පාතෙනොඑලනය	T - ද්විලිංගික පුෂ්ප දැරීම

ඉහත යෙදුම් හා පැහැදිලි කිරීම් නිවැරදිව දක්වා ඇති පිළිතුර වන්නේ,

(1) AT, BS, CQ, DR, EP වේ. (2) AR, BS, CQ, DS, EP වේ.
(3) AT, BR, CQ, DS, EP වේ. (4) AR, BQ, CP, DT, ES වේ.
(5) AP, BT, CS, DQ, ER වේ.

32. පොලිතින් ගෘහ, කියත් තල හැඩැති, නාළාකාර හා පීප්පාකාර ලෙස විවිධ හැඩ තලවලින් නිර්මාණය කර ඇත. මෙම හැඩ තල හේතුවෙන් මූලිකව ම සිදු කරන බලපෑම් පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

A - ආර්ද්‍රතාව වැඩි වීම මගින් ඇති වන අහිතකර බලපෑම අවම කරයි.

B - අභ්‍යන්තර උෂ්ණත්ව පාලනය සඳහා අවශ්‍ය වායු ධාරා ගතිකයන් පවත්වා ගනී.

C - වර්ෂාව, හිම, සුළං, වැනි බාහිර බලයන්ගේ බලපෑම අවම කරයි.

D - ආලෝක තීව්‍රතාව වැඩි අවස්ථාවල දී එහි බලපෑම පාලනය කරයි.

ඉහත ප්‍රකාශ අතරින් සත්‍ය වන්නේ,

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

33. ප්‍රභාසංශ්ලේෂණයේ දී ආලෝකය අවශ්‍ය වන්නේ,

(1) CO_2 බිඳ හෙළීමට යි. (2) ATP හා ඔක්සිකාරක ද්‍රව්‍ය සෑදීමට යි.
(3) ශක්තිය නිදහස් කිරීමට යි. (4) CO_2 හා H_2O සම්බන්ධ කිරීමට යි.
(5) O_2 නිදහස් කිරීමට යි.

34. ශිෂ්‍යයෙක් නැප්සැක් ඉසින යන්ත්‍රයක ලීවරය ක්‍රියාත්මක කළ ද දියර පීඩනය නොවීය. එයට හේතු වශයෙන් ඔහු පහත සඳහන් කරුණු ලැයිස්තු ගත කරන ලදී.

A - නැසින්න තුළ හෝ ට්‍රිගර් කපාටය තුළ අපද්‍රව්‍ය රැඳී තිබීම.

B - චූෂණ කපාටය තුළ බෝලය සිර වී තිබීම.

C - පිස්ටනය හා සම්බන්ධ සමනල ඇණය බුරුල් වීම.

D - නැසිනිවල සිදුරු කුඩා වීම.

මේවා අතරින් නිවැරදි වන්නේ,

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

35. වගා ක්ෂේත්‍රයකින් ලබා ගත් පස් නියැදියක් විශ්ලේෂණය කිරීමෙන් පහත දත්ත ලැබුණි.

පාංශු ලක්ෂණය	අගය
වයන පන්තිය	වැලිමය
pH අගය	5.1
කැටායන හුවමාරු ධාරිතාව	228 meq / 100 g
N ප්‍රමාණය	66 mg / kg
මුළු පොස්පරස් ප්‍රමාණය	15 mg / kg

ඉහත දත්තවලට අනුව වගා ක්ෂේත්‍රයට යෙදිය යුතු ද්‍රව්‍යයක් වන්නේ,

(1) අළු හුණු ය. (2) ජිප්සම් ය. (3) යූරියා ය.
(4) මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් ය. (5) මැටි ය.

36. පූර්ව පඳුරු දමන අවදියේ දී (pre tillering) දුඹුරු පැළ කීඩෑවාගේ ආර්ථික දේහලීය අගය පඳුරක කෘමීන් 5 - 10 ක් බව පර්යේෂණ මගින් සොයා ගෙන ඇත. එය පදනම් කර ගනිමින් සිදුකර ඇති ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

A - ආර්ථික හානිදායක මට්ටම 5 ට වඩා අඩු ය.

B - කෘමිනාශක යෙදිය යුත්තේ පඳුරක සිටින කෘමීන් සංඛ්‍යාව 10 ඉක්මවා ගිය විට ය.

C - වර්ධන අවදිය අනුව ආර්ථික දේහලීය අගය වෙනස් වේ.

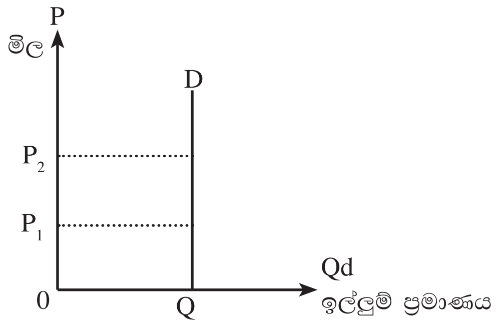
D - පඳුරක කෘමීන් සංඛ්‍යාව 5 ට වඩා අඩුනම් පාලන ක්‍රම කිසිවක් යෙදිය යුතු නැත.

මෙම ප්‍රකාශ අතරින් සත්‍ය වන්නේ,

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

[හත්වෙනි පිටුව බලන්න

37. පහත රූපසටහනෙන් එක්තරා භාණ්ඩයක මිල ඉල්ලුම් නම්‍යතාව පෙන්වයි.



මෙම භාණ්ඩය විය හැක්කේ,

(1) සහල් ය. (2) මාලු ය. (3) මස් ය.
(4) ලුණු ය. (5) බෝංචි ය.

38. කෙසෙල් වෙළෙඳපොළ සමතුලිතතාවයේ පවතීයැයි සැලකූ විට කෙසෙල් සඳහා ඉල්ලුම වැඩි වෙමින් තිබිය දී සැපයුම අඩු වුවහොත් වෙළෙඳපොළ,

(1) මිල හා ප්‍රමාණය ඉහළ නගී.
(2) මිල ඉහළ නගී. එහෙත් ප්‍රමාණයෙහි වෙනස් වීම අපැහැදිලි ය.
(3) මිල හා ප්‍රමාණය පහළ බසි යි.
(4) ප්‍රමාණය ඉහළ නගී එහෙත් මිලෙහි වෙනස් වීම අපැහැදිලි ය.
(5) මිලෙහි හෝ ප්‍රමාණයෙහි කිසිදු වෙනසක් සිදු නොවේ.

39. බ්‍රොයිලර් සතුන්ගේ ආහාර සලාක පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
A - ආරම්භක සලාකයේ ප්‍රෝටීන් ප්‍රතිශතය අවසන් සලාකයේ ප්‍රෝටීන් ප්‍රතිශතයට වඩා අඩු ය.
B - අවසන් සලාකයේ දළ පරිවෘත්තීය ශක්තිය ආරම්භක සලාකයට වඩා අඩු ය.
C - ආරම්භක සලාකයේ මේද ප්‍රතිශතයට වඩා දෙගුණයක් පමණ වැඩිපුර මේද ප්‍රතිශතයක් අවසන් සලාකයේ ඇත.

ඉහත ප්‍රකාශ අතරින් සත්‍ය වන්නේ,
(1) A පමණි. (2) B පමණි. (3) C පමණි.
(4) A හා B පමණි. (5) B හා C පමණි.

40. කුකුළු රෝග පාලනයට යොදා ගනු ලබන ප්‍රතිශක්තිකරණ වැඩ පිළිවෙලක දී පැටව් ඉපදී දින 1 දී, සති 3 කදී සහ සති 6 කදී එන්නත් ලබා දීම මගින් පාලනය කරනු ලබන රෝග පමණක් අයත් කාණ්ඩය වන්නේ,
(1) රැනිකට්, වසූරිය හා ගම්බෝරෝ ය.
(2) කුරුළු උණ, ගම්බෝරෝ හා වසූරිය ය.
(3) මරෙක්ස්, රැනිකට් හා වසූරිය ය.
(4) කුරුළු උණ, කොක්සිඩියෝසිස් හා රැනිකට් ය.
(5) මරෙක්ස්, වසූරිය හා රැනිකට් ය.

41. බිත්තර දමන කිකිළි රංචුවක A, B, C හා D කිකිළියන් හතර දෙනකුගේ පහත ලක්ෂණ නිරීක්ෂණය කරන ලදි.
A - මනාව වැඩුණු පිහාටු ඇත.
B - කෙණ්ඩාවල සහ හොටයේ වර්ණක විරංජනය වී යාම වැඩි ය.
C - ළා රත් පැහැති, රළු ස්වභාවයකින් යුත් කරමලක් ඇත.
D - ඕවලාකාර තෙත් ජම්බාලියක් ඇත.

ඉහත ලක්ෂණවලට අනුව, රංචුවෙන් ඉවත් කළ යුතු කිකිළියන් වන්නේ,
(1) A හා B පමණි. (2) A හා C පමණි. (3) B හා C පමණි.
(4) B හා D පමණි. (5) C හා D පමණි.

42. බිම් සැකසීමට අදාළ ක්‍රියාකාරකම් කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

A - පස පෙරලීම.
B - ඉපනැලි ඉවත් කිරීම.
C - විශාල පස් කැට පොඩි කිරීම
D - පස සමතලා කිරීම
E - අතුරුයත් ගැම

ඉහත කාර්යයන් අතුරින්, ද්විතියික බිම් සැකසීමේ දී සිදු කරන කාර්යයන් වනුයේ,

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

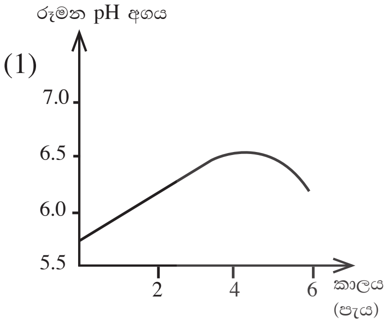
43. ගොවිපොළ සත්ත්වයන්ට අදාළ ලක්ෂණ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

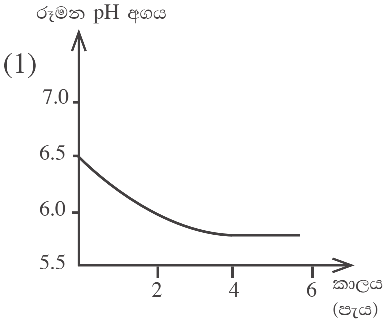
A - එළුවාට සාපේක්ෂ ව ගවයාගේ පරම්පරා අන්තරය වැඩි ය.
B - ඉන්දීය ගව වරිගවල පශ්චාත් ප්‍රදේශය යුරෝපීය වරිගවලට සාපේක්ෂ ව රවුම් හැඩයක් ගනී.
C - මී ගව වරිගවලට සාපේක්ෂ ව එළ ගව වරිගවල කිරිවල අඩංගු මේද ප්‍රතිශතය වැඩි ය.

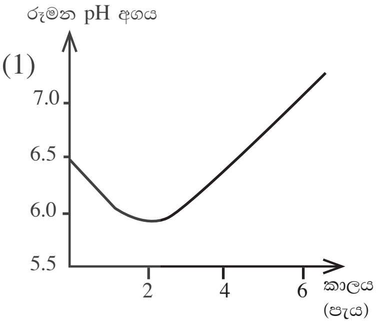
ඉහත ප්‍රකාශ අතරින් සත්‍ය වන්නේ,

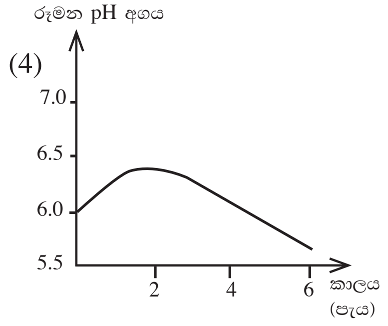
(1) A පමණි.
(2) B පමණි.
(3) C පමණි.
(4) A හා B පමණි.
(5) B හා C පමණි.

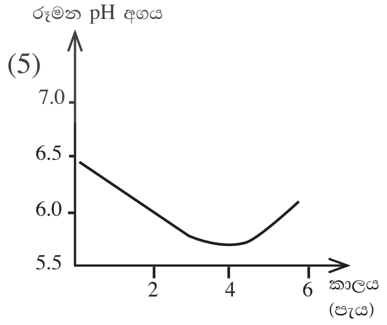
44. රෝමාන්තිකයෙකු ආහාර ආගනුවෙන් පසු පැය 6 ක කාලයක් තුළ රූමනයේ pH අගය වෙනස් වන අයුරු නිවැරදි ව දැක්වෙන ප්‍රස්තාරය කුමක් ද?











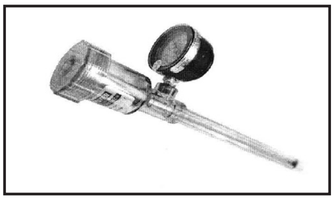
45. කිරි නියැදියක විශිෂ්ඨ ගුරුත්වය 1.028 කි. එහි මේද ප්‍රතිශතය 3.5% නම්, මේද නොවන ඝන ද්‍රව්‍ය ප්‍රතිශතය,

(1) 1.4365% කි.
(2) 1.132% කි.
(3) 7.2957% කි.
(4) 17.598% කි.
(5) 7.71% කි.

46. එක්තරා බිම් සැකසීමේ ක්‍රමයක දී වගා කරන ප්‍රදේශවල වර්ෂාව ආරම්භය සමග බිම් සැකසීම අරඹයි. වගාව සිදු කර අස්වනු නෙළීමෙන් පසු ද, ඊළඟ බෝගය සිටුවීම දක්වා කිහිප වරක් ද, වල් පැළ පාලනය සඳහා පස සකසයි. මෙම බිම් සැකසීමේ ආකාරය වනුයේ,

(1) ප්‍රාථමික බිම් සැකසීම වේ.
(2) ශුන්‍ය බිම් සැකසීම වේ.
(3) ද්විතියික බිම් සැකසීම වේ.
(4) වර්ෂා පෝෂිත බිම් සැකසීම වේ.
(5) වසර පුරා බිම් සැකසීම වේ.

47. රූපයේ දැක්වෙන උපකරණය මගින් මනිනු ලබන්නේ,



(1) ජල සම්පාදන කාලාන්තරය යි.
(2) ජල වහන මට්ටම යි.
(3) පසේ රැඳී තිබෙන පෝෂක ප්‍රමාණය යි.
(4) පසේ රැඳී ඇති ජල ප්‍රමාණය යි.
(5) පස සුසංහනය වී ඇති ප්‍රමාණය යි.

48. බීජවල තෙතමන ප්‍රතිශතය නිර්ණය කරන පරීක්ෂණයක දී ග්‍රෑම් 40 ක බීජ නියැදියක් උඳුනේ තබා පැය 3, 4, 6 හා 8 කින් ලැබුණු පාඨාංක පිළිවෙළින් ග්‍රෑම් 30, 28, 28 හා 28 විය. මෙම බීජ නියැදියේ තෙතමන ප්‍රතිශතය වනුයේ,

(1) 30 % කි. (2) 35.7 % කි. (3) 42.8 % කි.
(4) 50 % කි. (5) 55 කි.

49. $10cm^3$ පරිමාව ඇති පාංශු අවගාරයකින් ලබා ගත් පස් නියැදියක් උඳුනේ වියළූ පසු ස්කන්ධය 14g ක් විය. එම පසේ දෘශ්‍ය ඝනත්වය,

(1) $0.7\ gcm^{-3}$ කි. (2) $1.4\ gcm^{-3}$ කි. (3) $4\ gcm^{-3}$ කි.
(4) $10\ gcm^{-3}$ කි. (5) $14\ gcm^{-3}$ කි.

50. පර්යේෂණයක් සඳහා සිදු කළ වී වගාවක එක් ශාකයක පඳුරු 25ක් තිබුණු අතර, එම පඳුරුවල තිබූ මුළු කරල් සංඛ්‍යාව 20කි. එම වී ශාකයේ සරු පඳුරු ප්‍රතිශතය,

(1) 5% කි. (2) 45% කි. (3) 50% කි.
(4) 80% කි. (5) 90% කි.

***

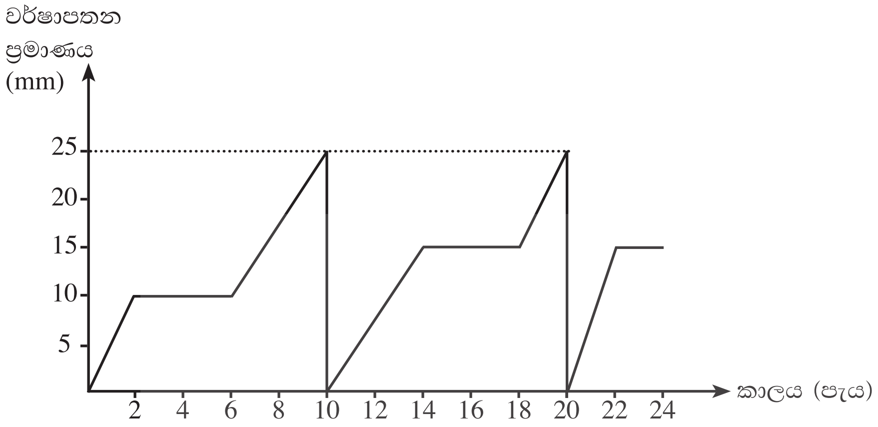
අ.පො.ස. (උ.පෙළ) උපකාරක සම්මන්ත්‍රණය - 2016

කෘෂි විද්‍යාව II	පැය තුනයි

A කොටස - ව්‍යුහගත රචනා

සියලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු මෙම පත්‍රයේ ම සපයන්න.
(එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා නියමිත ලකුණු ප්‍රමාණය 10 කි.)

01. A. පහත රූපයේ දැක්වෙනුයේ වර්ෂාපතන ප්‍රස්තාරයකි.



(i) ඉහත ප්‍රස්තාරයට අනුව පළමු පැය දෙක තුළ වර්ෂාපතන තීව්‍රතාව කොපමණ ද?

....

(ii) එය බාදක වැස්සක් ලෙස සැලකීමට නම් තිබිය යුතු අවම අගය කීය ද?

....

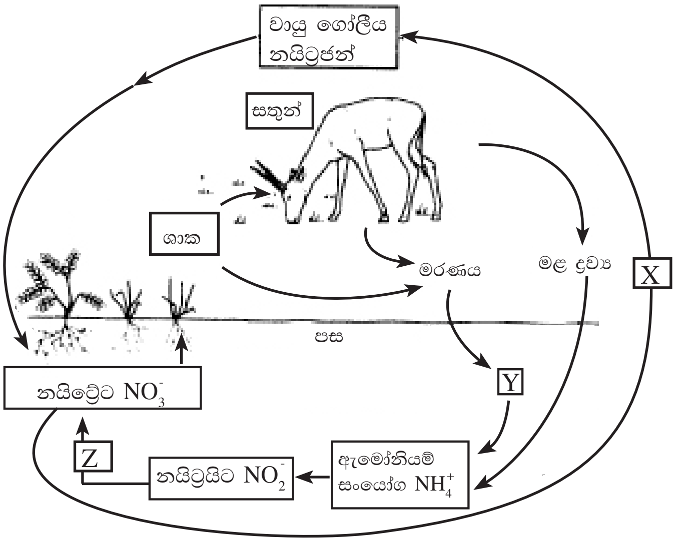
(iii) ඉහත ආකාරයට වර්ෂාපතන දත්ත සටහන් කර ගැනීමේ වාසි තුනක් සඳහන් කරන්න.

1 ....

2 ....

3 ....

B. පහත දැක්වෙන්නේ නයිට්‍රජන් චක්‍රය හා සම්බන්ධ රූපසටහනකි.



[දෙවෙනි පිටුව බලන්න

(i) මෙහි X, Y, Z ක්‍රියාවලි නම් කරන්න.

1 X ....

2 Y ....

3 Z ....

(ii) X හා Z ක්‍රියාවලි සඳහා දායක වන ක්ෂුද්‍ර ජීවියකු බැගින් නම් කරන්න.

1 X ....

2 Y ....

(iii) සහජීවී නයිට්‍රජන් තිර කරන බැක්ටීරියා ආකාරයක් නම් කරන්න.

....

(iv) X ක්‍රියාවලිය බහුල ව සිදු වන ස්ථානයක් නම් කරන්න.

....

(v) නයිට්‍රේට ජලජ පරිසර පද්ධතියට බහුල ව එක් වීම නිසා එම පරිසර පද්ධතියට ඇති වන අහිතකර බලපෑම සඳහන් කරන්න.

....

C. බටහිර ජාතීන්ගේ ආක්‍රමණ සමග ශ්‍රී ලංකාවේ පැවති දේශීය යැපුම් ගොවිතැන වෙනුවට වාණිජ වැවිලි කෘෂිකර්මාන්තයට නැඹුරුවක් ඇති විය.

(i) වාණිජ වැවිලි කෘෂිකර්මාන්තය නිසා දේශීය කෘෂි ආර්ථිකයට ඇති වූ අහිතකර බලපෑම් **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

1 ....

2 ....

(ii) ශ්‍රී ලංකාවේ බිඳ වැටුණු ආර්ථිකය යළි ගොඩ නැංවීමට, නිදහස ලැබීමෙන් පසු අනුගමනය කළ ක්‍රියා මාර්ග දෙකක් සඳහන් කරන්න.

1 ....

2 ....

(iii) ශ්‍රී ලංකාවේ වර්තමාන කෘෂිකර්මාන්තයේ දියුණුවට බාධා පමුණුවන කරුණු **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

1 ....

2 ....

D. ආරක්ෂිත ගෘහ තුළ බෝග වගාවේ දී රෝග හා පළිබෝධ ආසාදන අවම කිරීම මගින් බෝගවල අස්වැන්නේ ප්‍රමාණය මෙන් ම ගුණාත්මක බව ද වැඩි වේ.

(i) ආරක්ෂිත ගෘහ තුළට රෝග හා පළිබෝධ ආසාදන ඇතුළු විය හැකි ආකාර **දෙකක්** දක්වන්න.

1 ....

2 ....

(ii) ආරක්ෂිත ගෘහ තුළ බෝග වගාවේ දී රෝග හා පළිබෝධ ආසාදන වැළැක්වීමට යොදා ගන්නා උපක්‍රම **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

1 ....

2 ....

(iii) ආරක්ෂිත ගෘහ තුළ වගා කරන බෝගවල අස්වනු වැඩි වීමට බලපාන හේතු **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

1 ....

2 ....

02. A. කෘෂිකාර්මික කටයුතු සඳහා අනිසි ලෙස රසායන ද්‍රව්‍ය භාවිත කිරීම නිසා වර්තමානයේ ශ්‍රී ලංකාව ගැටලු රාශියකට මුහුණ පාමින් සිටියි. මෙයට විසඳුමක් ලෙස වස විසෙන් තොර බෝග නිෂ්පාදනය සඳහා මහජනතාව උනන්දු කිරීමේ වැඩසටහන් දැනට රට තුළ ක්‍රියාත්මක වෙමින් පවතියි.

(i) අනිසි ලෙස කෘෂි රසායන ද්‍රව්‍ය භාවිතය නිසා පරිසරයට ඇති වන බලපෑම් **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

1 ....

2 ....

(ii) කෘෂි රසායන ද්‍රව්‍ය ශරීරගත විය හැකි ආකාර **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

1 ....

2 ....

(iii) කෘෂි රසායන ද්‍රව්‍ය ශරීරගත වීම නිසා ඇති වන අහිතකර බලපෑම් **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

1 ....

2 ....

(iv) වස විසෙන් තොර බෝග නිෂ්පාදනය ප්‍රවර්ධනය කිරීම සඳහා රජය ගෙන ඇති ක්‍රියා මාර්ග **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

1 ....

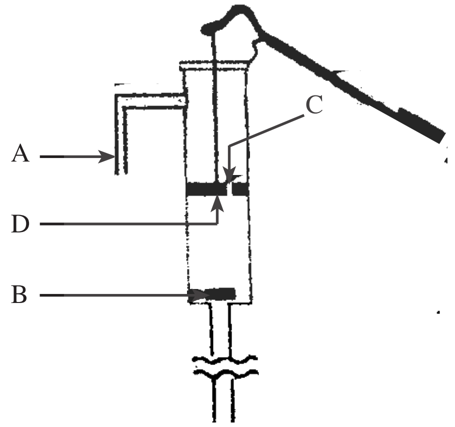
2 ....

(v) පරිසර හිතකාමී ගොවිතැන් ක්‍රම **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

1 ....

2 ....

B. පහත රූපයේ දැක්වෙන්නේ නළ ළිඳකින් ජලය එසවීමට භාවිත කරන පොම්පයකි.



(i) ඉහත රූපසටහනේ A, B, C හා D කොටස් නම් කරන්න.

A .... B ....

C .... D ....

(ii) මෙම පොම්පයේ ක්‍රියාකාරීත්වයේ දී D හි කාර්යය සඳහන් කරන්න.

....

(iii) මෙම පොම්පවල කපාටවලට හානි සිදු විය හැකි ආකාරයක් සඳහන් කරන්න.

....

C. යන්ත්‍ර බලයෙන් ක්‍රියා කරන බිම් සැකසීමේ උපකරණ ට්‍රැක්ටරයට සවිකර බිම් සැකසීම සිදු කරයි.

(i) දෙරෝද ට්‍රැක්ටරයට සවි කරන ප්‍රාථමික බිම් සැකසීමේ උපකරණයක් නම් කරන්න.

....

(ii) සිව්රෝද ට්‍රැක්ටරයට සවි කරන ද්විතියික බිම් සැකසීමේ උපකරණ **දෙකක්** නම් කරන්න.

1 ....

2 ....

(iii) ඉහත (ii) හි සඳහන් කළ බිම් සැකසීමේ උපකරණ සවි කරනු ලබන්නේ සිව්රෝද ට්‍රැක්ටරයක කුමන ස්ථානයකට ද?

....

(D) සජීවී ශාකයක ජල පරිවහන ක්‍රියාවලිය සඳහා අවශ්‍ය බලය උත්ස්වේදන චූෂණ බලය හා මූල පීඩනය මගින් ලබා දෙයි.

(i) ශාකවල පැවැත්මට ජලයෙහි වැදගත්කම් **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

1 ....

2 ....

(ii) ශාක තුළ ජල පරිවහනය සඳහා මූල පීඩනය වැදගත් වන බව පෙන්වීමට කළ හැකි සරල පරීක්ෂණයක් රූපසටහනක් මගින් දක්වන්න.

(iii) තක්කාලි මුල්වලට ඉතා සුලු ප්‍රමාණයකින් ඉන්ඩෝල් ඇසිටික් අම්ලය යෙදූ විට මූල පීඩනය වැඩි වේ. මෙයින් නිගමනය කළ හැක්කේ කුමක් ද?

....

....

(iv) ඉහත (D), (i) හි සඳහන් කළ බල දෙක අතුරින් උස ශාකවල ජල පරිවහනයට වඩා වැදගත් වන බලය කුමක් ද?

....

....

03. (A) තවාන් තුළ බීජ සිටුවා, ඒවා ප්‍රරෝහණය වූ පසු ව ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමෙන් සාර්ථක බෝග වගාවක් පවත්වා ගත හැකි ය.

(i) තවානක් යනු කුමක් ද?.

....

....

(ii) පහත සඳහන් අවශ්‍යතාවන් සඳහා පැළ ලබා ගැනීමට යෝග්‍ය තවාන බැගින් සඳහන් කරන්න.

1. ග්‍රාහක පැළ ලබා ගැනීමට ....

2. ජල රෝපිත වගාව සඳහා ....

3. වී වගාව සඳහා ....

(iii) තවාන් ජීවානුහරණය කරන ක්‍රම **තුනක්** සඳහන් කරන්න.

1 ....

2 ....

3 ....

(iv) සිටුවීමට යෝග්‍ය බීජවල තිබිය යුතු ප්‍රමිති **තුනක්** සඳහන් කරන්න.

1 ....

2 ....

3 ....

(v) ශ්‍රී ලංකාවේ ගුණාත්මක බීජ හිඟ වීමට බලපාන හේතු **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

1 ....

2 ....

(B) ශිෂ්‍යයෙක් නැප්සැක් දියර ඉසින යන්ත්‍රයක් අංක ශෝධනය කිරීම සඳහා ප්‍රායෝගික ක්‍රියාකාරකමක නිරත විය. එහි දී ලද මිනුම්, පාඨාංක පහත දැක්වේ.

දියර ඉසින භූමියේ ක්ෂේත්‍රඵලය = 100 m^2
ටැංකියට යෙදූ දියර ප්‍රමාණය = 6000 *ml*
භූමියට යෙදූ පසු ඉතිරි වූ දියර ප්‍රමාණය = 2950 *ml*
ටැංකියේ මුලු ධාරිතාව = 16 *l*

(i) දියර ඉසීම සිදු කළ ක්ෂේත්‍රයට යෙදූ දියර ප්‍රමාණය ගණනය කරන්න.

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

(ii) ක්ෂේත්‍රයේ හෙක්ටයාරයකට යෙදිය යුතු දියර ප්‍රමාණය ගණනය කරන්න.

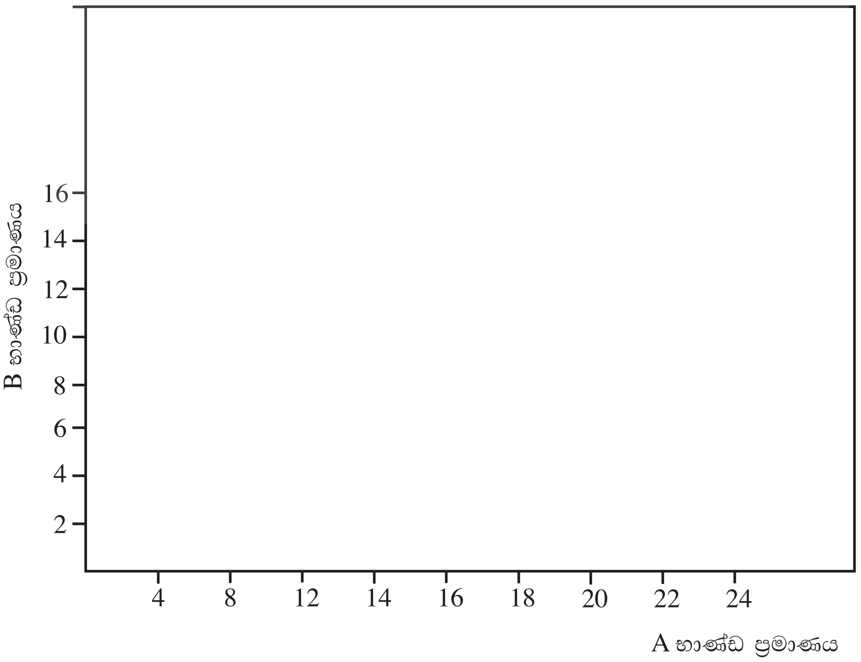
....
....
....
....

(iii) ක්ෂේත්‍රයේ හෙක්ටරයාරයක ප්‍රදේශකයට යෙදිය යුතු දියර ටැංකි ප්‍රමාණය කොපමණ ද?

....

(C) පාරිභොගිකයන් A හා B නම් භාණ්ඩ දෙකක් පමණක් මිලදී ගනී. A භාණ්ඩ ඒකකයක මිල රු 10 ක් හා B භාණ්ඩ ඒකකයක මිල රු 20 කි. ඔහුගේ ආදායම රු 200 කි.

(i) පහත දැක්වෙන සටහනේ අයවැය රේඛාව අඳින්න.



(ii) (a) ඔහු B භාණ්ඩයෙන් ඒකක 6 ක් පමණක් පරිභෝජනය කරයි. ඒ වෙනුවෙන් ඔහු A භාණ්ඩයෙන් කැප කරන ප්‍රමාණය කොපමණ ද?

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

(b) මෙම භාණ්ඩ දෙක සඳහා උපේක්ෂා වක්‍රය මෙම සටහනේ අඳින්න.

(c) උපේක්ෂා වක්‍රයක ලක්ෂණ **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

1 ....

2 ....

(iii) (a) අයවැය රේඛාවේ බෑවුම සොයන්න.

....

(b) ප්‍රශස්ත පරිභෝජනයේ දී උපේක්ෂා වක්‍රයේ බෑවුම කොපමණ ද?

....

(c) ප්‍රශස්ත පරිභෝජනයේ දී අයවැය රේඛාවේ බෑවුම හා උපේක්ෂා වක්‍රයේ බෑවුම අතර සබඳතාව කුමක් ද?

....

....

(d) මෙම සබඳතාව ආර්ථික විද්‍යානුකූල ව පැහැදිළි කරන්න.

....

....

(iv) අයවැය රේඛාවේ වෙනත් ලක්ෂ්‍යයක දී පාරිභෝගිකයා සමතුලිත නොවන්නේ ඇයි ?

....

....

04. (A) පසුගිය වසර පහ තුළ ශ්‍රී ලංකාවේ කුකුළු මස් නිෂ්පාදන ප්‍රමාණ පහත වගුවෙන් දැක්වේ.

වර්ෂය	2010	2011	2012	2013	2014
කුකුළු මස් නිෂ්පාදන (000'MT)	104.16	116.76	137.39	144.54	150.32

(i) ඉහත දත්ත ඇසුරින් පහත ප්‍රස්තාරය සම්පූර්ණ කරන්න.

(ii) දී ඇති වසර පහ තුළ වාර්ෂික සාමාන්‍ය කුකුළු මස් නිෂ්පාදනය කොපමණද?

....

(iii) වාර්ෂික ව ශ්‍රී ලංකාවේ කුකුළු මස් නිෂ්පාදනය වැඩි වීමට හේතු **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

1. ....

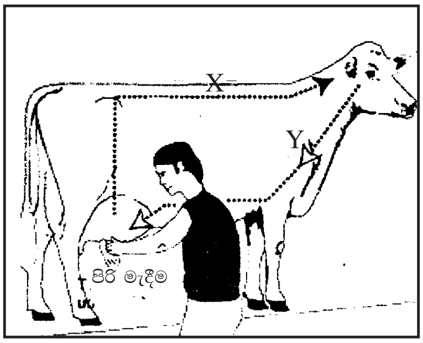
2. ....

(iv) ශ්‍රී ලංකාවේ මහා පරිමාණ වශයෙන් කුකුළු පාලනය සිදු කරන දිස්ත්‍රික්ක **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

1. ....

2. ....

(B) පහත රූපයෙන් දැක්වෙන්නේ එළදෙනකගේ කිරි එරීමේ ක්‍රියාවලිය යි.



(i) කිරි එරීම යනු කුමක්ද?

....

....

(ii) රූපයේ දැක්වෙන X හා Y ක්‍රියාවලි **දෙක** නම් කරන්න.

1 ....

2 ....

(iii) දෙනගේ දේහය තුළ X හා Y ක්‍රියාවලි දෙක උත්තේජනය කරන ස්ථාන **දෙක** නම් කරන්න.

ක්‍රියාවලිය	**උත්තේජනය කරන ස්ථානය**
1 X	....
2 Y	....

(iv) කිරි එරීමේ ක්‍රියාවලිය නිශේධනය වීමට බලපාන හෝර්මෝනය සහ එම හෝර්මෝනය ස්‍රාවය වන ස්ථානය සඳහන් කරන්න.

1 හෝර්මෝනය ....

2 ස්‍රාවය වන ස්ථානය ....

(C) වයස අවුරුදු 16ක පිරිමි ළමයකු සඳහා දෛනික ප්‍රෝටීන් අවශ්‍යතාව දේහ බර කිලෝග්‍රෑමයකට ප්‍රෝටීන් ග්‍රෑම් 0.77ක් වේ.

(i) වයස අවුරුදු 16ක පිරිමි ළමයකුගේ බර කිලෝග්‍රෑම් 40 නම් ඔහුගේ දෛනික ප්‍රෝටීන් අවශ්‍යතාව කොපමණද?

....

(ii) මානව ශරීරය තුළ දී ප්‍රෝටීනවල කාර්යයන් **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

1. ....

2. ....

(iii) වෙනත් ආහාර සමග සැසඳූ විට මුං ඇට ප්‍රෝටීනවල ජෛව විද්‍යාත්මක අගය පහළ මට්ටමක පවතී. මෙයට හේතුව සඳහන් කරන්න.

....

(D) ශ්‍රී ලංකාව තුළ නිපදවන ආහාරවලින් තුනෙන් එකකට ආසන්න ප්‍රමාණයක් නරක් වීම නිසා අපතේ යයි. නිසි පරිරක්ෂණ ක්‍රම අනුගමනය කිරීමෙන් එම ප්‍රමාණය අඩු කළ හැකි ය.

(i) ආහාර නරක් වීම යනු කුමක්ද?

....

....

....

(ii) නරක් වූ ආහාරයක ලක්ෂණ **තුනක්** සඳහන් කරන්න.

(1) ....

(2) ....

(3) ....

(iii) ආහාර නරක් වීමට බලපාන භෞතික සාධක **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(1) ....

(2) ....

(iv) සාම්ප්‍රදායික ආහාර පරිරක්ෂණ ක්‍රම **දෙකක්** නම් කර එම පරිරක්ෂණ ක්‍රමවල මූලධර්මය සඳහන් කරන්න.

සාම්ප්‍රදායික පරිරක්ෂණ ක්‍රමය	**මූලධර්මය**
(1)	....
(2)	....

**

B කොටස - රචනා

* ප්‍රශ්න **හතරකට** පමණක් පිළිතුරු සපයන්න. එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා නියමිත ලකුණු ප්‍රමාණය **15** කි.
* අවශ්‍ය තැන්හි දී නම් කරන ලද පැහැදිලි රූප සටහන් භාවිත කරන්න.

1. (i) දේශගුණ විපර්යාස කෘෂිකාර්මික කටයුතු කෙරෙහි ඇති කරන අහිතකර බලපෑම විස්තර කරන්න.
(ii) ආහාර ප්‍රමිතිකරණයේ වැදගත්කම විස්තර කරන්න.
(iii) ශ්‍රී ලංකාවේ වී නිෂ්පාදනය වැඩි කිරීමට රජය ගෙන ඇති ක්‍රියාමාර්ග පැහැදිලි කරන්න.

2. (i) කෘෂිකර්මාන්තය හා සම්බන්ධ ක්‍රියාකාරකම්වලින් ජල දූෂණය සිදුවන ආකාර නම් කර ඒවා අවම කිරීමට ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ග විස්තර කරන්න.
(ii) ශුන්‍ය බිම් සැකසීම පසේ භෞතික ලක්ෂණවලට බලපාන ආකාරය විස්තර කරන්න.
(iii) පාංශු ජලය සංරක්ෂණය කිරීම සඳහා ගත හැකි ක්‍රියා මාර්ග විස්තර කරන්න.

3. (i) ක්ෂුද්‍ර ප්‍රචාරණ ක්‍රියාවලිය විස්තර කරන්න.
(ii) පසක ජලවහනය දියුණු කිරීමට ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ග විස්තර කරන්න.
(iii) ශාකවල ප්‍රවේණික විචලතා ඇති කළ හැකි ආකාර විස්තර කරන්න.

4. (i) කාබනික ගොවිතැනෙහි වැදගත්කම විස්තර කරන්න.
(ii) කෘමි පළිබෝධ පාලනයට යොදා ගන්නා පරිසර හිතකාමී පාලන ක්‍රම විස්තර කරන්න.
(iii) ගොවිපොළක වාර්තා තබා ගැනීමේ වැදගත්කම විස්තර කරන්න.

5. (i) කුකුළාගේ ආහාර ජීරණ ක්‍රියාවලිය විස්තර කරන්න.
(ii) ගුණාත්මක බෝග අස්වනු ලබා ගැනීම සඳහා අනුගමනය කළ යුතු ක්‍රම පිළිවෙත් විස්තර කරන්න.
(iii) බීජවල ජීව්‍යතාව රැක ගැනීම සඳහා අනුගමනය කළ යුතු ක්‍රියාමාර්ග විස්තර කරන්න.

6. (i) ආහාර විවිධාංගීකරණයේ වැදගත්කම විස්තර කරන්න.
(ii) තම පැවැත්ම තහවුරු කර ගැනීමට වල් පැළැටි දක්වන අනුවර්තන පැහැදිලි කරන්න.
(iii) ප්‍රභාසංස්ලේෂණ කාර්යක්ෂමතාව වැඩි කිරීම සඳහා ශාක දක්වන අනුවර්තන විස්තර කරන්න.

***