

NEW

குடியிருப்பு விடுதலை குறித்து

අධ්‍යාපන පොදු සභාපික පත්‍ර (ලැංඡ පෙළ) විභාගය, 2019 අගෝස්තු කළමනීප පොතුත් තරාතුරුප පත්‍තිර (ඉ.යි. තරු)ප පරිශ්‍රී, 2019 ඉකස්ස් General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 2019

କୁଣ୍ଡଳ ମିଶ୍ର

விவசாய விஞ்ஞானம்

Agricultural Science

I

三
三

08

1

S

2019.08.08 / 1300 - 1500

ஒரு மேற்கூறி
இரண்டு மணித்தியாலம்
Two hours

८५६

- * සියලු ම ප්‍රයානවලට පිළිබඳ සපයන්න.
 - * උත්තර පත්‍රයේ තීමිමින ස්ථානයේ ඔබේ විසාග අංකය දියන්න.
 - * උත්තර පත්‍රයේ දී ඇති උපදෙස් ද සැලකිල්ලන් කියවා පිළිපෑන්න.
 - * 1 සිට 50 නෙක් එක් එක් ප්‍රයානයට (1), (2), (3), (4), (5) යන පිළිබඳවලින් හිටුරදී සේ ඉහාමත් ගැලුපෙන සේ පිළිත්තර තෝරාගෙන, එය උත්තර පත්‍රයේ පසුපස දුක්ම්වෙත උපදෙස් පරදී කිරීයක් (X) ගෙය දුන්වන්න.

1. සුරයිප්පතමානය ප්‍රධාන වගයෙන් යොදා ගනු ලබන්නේ,

 - (1) දිවා දිග මැනීමට ය.
 - (2) ආලෝකයේ ගුණාත්මක මැනීමට ය.
 - (3) ආලෝක තීව්‍යතාව මැනීමට ය.
 - (4) ආලෝක වර්ණවලිය මැනීමට ය.
 - (5) හිරුජිලිය ලැබුණු කාලය මැනීමට ය.

2. ගාකවල, ආලෝකය නොමැති විට දී වෙශවත් වන ක්‍රියාවලිය වනුයේ,

 - (1) රසෝර්ගමනය ය.
 - (2) ජල අවශ්‍යාත්මකය ය.
 - (3) CO_2 අවශ්‍යාත්මකය ය.
 - (4) බනිජ අවශ්‍යාත්මකය ය.
 - (5) අන්තර්පර්ව දික් විම ය.

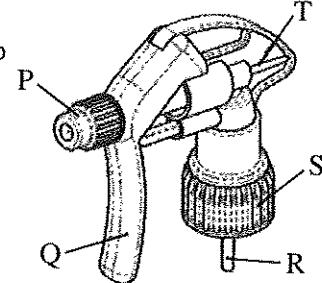
3. ගාකවල ප්‍රහාසංස්කේප්තන වෙශය වැඩි වනුයේ,

 - (1) රඩු ආලෝකයේ දී ය.
 - (2) කොල ආලෝකයේ දී ය.
 - (3) අඛණ්ඩ ආලෝකයේ දී ය.
 - (4) ආලෝක තීව්‍යතාව වැඩි විට දී ය.
 - (5) පරිසර උණ්ණත්වය වැඩි විට දී ය.

4. අභ්‍යන්තර ව්‍යුත්‍ය පෙනෙන පෙරමෝන් උගුල් සඳහා methyl eugenol යොදා ගැනීම නිරදේශ කරන්නේ,

 - (1) පලුතුරු මැස්සා පාලනයට ය.
 - (2) පිටි මකුණා පාලනයට ය.
 - (3) පතු කතින්නා පාලනයට ය.
 - (4) කද පණුවා පාලනයට ය.
 - (5) පතු කිඩිවා පාලනයට ය.
 - අත් ඉස්නාවක ප්‍රේරක සිසේහි රුපසටහනක් පහත දැක් වේ. ප්‍රෝනා අංක 5 ට පිළිතුරු සැපයීමට මෙම රුපසටහන යොදාගත්තා.

5. විසිරුම, පිහිරක සිට සියුම් තුළාරයක් දක්වා වෙනස් කිරීම සඳහා මෙම ඉස්නා සිසේහි සිරුමාරු කළ යුතු උපාංගය වනුයේ,

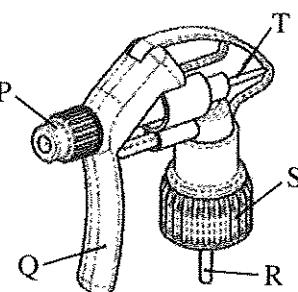
 - (1) P
 - (2) Q
 - (3) R
 - (4) S
 - (5) T

6. දෙනකගේ කිරීමූදා හැරීමට හේතුකාරක වන හෝරෝනය වනුයේ,

 - (1) ඔක්සිටොසින් ය.
 - (2) ප්‍රෞලැක්ටින් ය.
 - (3) ප්‍රෞජේටෝරෝන් ය.
 - (4) ගොනැබොට්‍රෑමින් ය.

7. ශ්‍රී ලංකාවේ රජය විසින් වී සඳහා සහතික මිලක් නියම කිරීමට ප්‍රධාන හේතුව වනුයේ,

 - (1) පාරිභෝගිකයා ආරක්ෂා කිරීම ය.
 - (2) වෙළෙඳපෙළ තරගය අඩු කිරීම ය.
 - (3) ස්වාරක්ෂකයක් ලෙස අමතර තොග තබා ගැනීම ය.
 - (4) ගොවින්ගේ ආදායම ස්ථාවර කිරීම ය.
 - (5) වී ගොවිතුනු මත රාජ්‍ය පාලනය පවත්වා ගැනීම ය.



(3) రస్తాలను య.

- ප්‍රශ්න අංක 8 ට පිළිතුරු සැපයීමට පහත ප්‍රකාශය යොදාගන්න.

“ගෙවා ජලයේ වේගය වැඩිවන විට, ගෙවා පත්‍රලේ ඇති ගල් ගැල වී අනෙක් ගල් සමග ගැටී ඉතා කුඩා පාඨාණ කැබලී සැමේදී.”

- 8. ඉහත ප්‍රකාශය මගින් විස්තර කර ඇති ක්‍රියාදාමය හොඳින් ම පැහැදිලි කළ හැක්කේ,

(1) පාඨාණ දියවීම ලෙස ය.	(2) පාඨාණ සජලනය වීම ලෙස ය.
(3) පාඨාණ සැදීම ලෙස ය.	(4) පාඨාණවල හොතික ජීරණය ලෙස ය.
(5) පාඨාණවල රසායනික ජීරණය ලෙස ය.	
- 9. පාංශු ව්‍යුහය විනාශ වීම සමග

(1) සවිවරතාව හා දැයා සනන්වය වැඩි වේ.	(2) සවිවරතාව හා දැයා සනන්වය අඩු වේ.
(3) අංශු සනන්වය හා දැයා සනන්වය අඩු වේ.	(4) සවිවරතාව වැඩිවන අතර, දැයා සනන්වය අඩු වේ.
(5) දැයා සනන්වය වැඩිවන අතර, සවිවරතාව අඩු වේ.	
- 10. ජෙව-පොහොර සඳහා උදාහරණයක් වනුයේ,

(1) <i>Fusarium</i> .	(2) <i>Azospirillum</i> .	(3) <i>Phytophthora</i> .
(4) <i>Azadirachta indica</i> .	(5) <i>Bacillus thuringiensis</i> .	
- 11. කොමිෂේස්ටර් සැදීමේ ක්‍රියාවලියේ දී කාබනික ද්‍රව්‍යවල C/N අනුපාතය

(1) අඩු වේ.	(2) ස්ථාවර ව පවතී.
(3) අඛණ්ඩ ව වැඩි වේ.	(4) මූලින් අඩු වී පසුව වැඩි වේ.
(5) මූලින් වැඩි වී පසුව ස්ථාවර ව පවතී.	
- 12. ගොවියකුට ඔහුගේ බැඳුම් සහිත තුළියෙහි බඩ ඉරිගු වශය කිරීමට අවශ්‍ය වී ඇත. ඔහුගේ අනිප්‍රාය වනුයේ පාංශු බාධනය අවම ව පවත්වා ගන්නා අතර ම, බිජ සිටුවීම මගින් හොඳ බෙශ සංස්ථාපනයක් ලබා ගැනීම ය. ඔහුගේ තුළිය වචාත් උචිත බේම් සැකකීමේ ක්‍රමය වනුයේ,

(1) ඉන්ස බේම් සැකකීම ය.	(2) ප්‍රාප්‍රික බේම් සැකකීම ය.
(3) අවම බේම් සැකකීම ය.	(4) ද්වීතීයික බේම් සැකකීම ය.
(5) ගොනුගතික බේම් සැකකීම ය.	
- 13. බෙශ සංස්ථාපනය පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක් වේ.

A - බිජ සිටුවීමේ දී එකම ගැනුරක් පවත්වා ගැනීමෙන්, එකාකාර ව පරිණාම වූ බෙශයක් ලබා ගැනීමට මග පැමේදී.	
B - සැපු ව ක්ෂේත්‍රයේ බිජ වැළිවීමේ වාසියක් වනුයේ අඩු බිජ ප්‍රමාණයක් අවශ්‍ය වීම ය.	
C - ජේල් ලෙස සිටුවීමෙන් වල් පැල පාලනයට යන ඉම අවශ්‍යතාව අඩු කළ හැකි ය.	

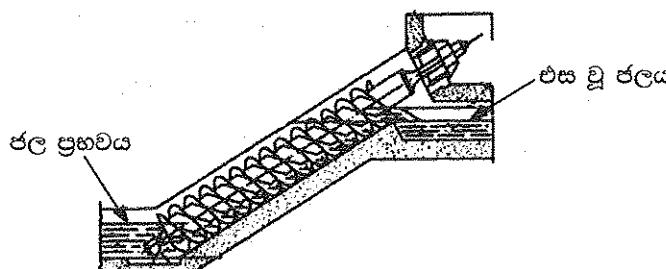
 ඉහත ප්‍රකාශ අනුරෙන් නිවැරදි වනුයේ,

(1) A පමණි.	(2) B පමණි.	(3) C පමණි.
(4) A සහ C පමණි.	(5) B සහ C පමණි.	
- 14. ආටේස්ඩ් මිද යනු,

(1) ස්වභාවික හා භුගත ජල ප්‍රහවයකි.	(2) ස්වභාවික හා මතුපිට ජල ප්‍රහවයකි.
(3) කානීම හා භුගත ජල ප්‍රහවයකි.	(4) කානීම හා මතුපිට ජල ප්‍රහවයකි.
(5) ස්වභාවික හා භු-තාප ජල ප්‍රහවයකි.	

● පහත දක්වා ඇති ඉස්කුරුප්පු ආකාරයේ ජල එසවුම් උපකරණය ප්‍රශ්න අංක 15 ට පිළිතුරු සැපයීමට යොදාගන්න.
- 15. ජලය එසවුම් සඳහා මෙම උපකරණය

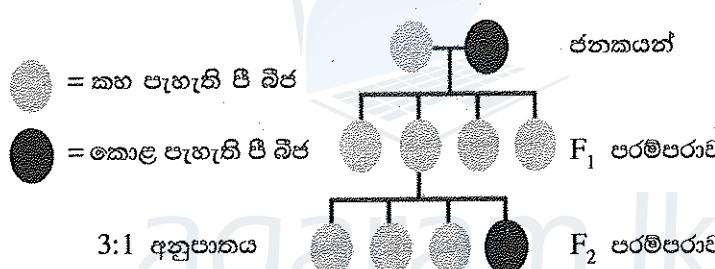
(1) ආනති බලය යොදාගනී.	(2) සර්පන බලය යොදාගනී.
(3) කේන්ද්‍රාපසාරි බලය යොදාගනී.	(4) සම්පිටිත බලය යොදාගනී.
(5) ගුරුත්වාකර්ෂණ බලය යොදාගනී.	



[අත්‍යුත්‍ය පිටුව බලන්න.]

- 16.** බිජ අපිහෙම ප්‍රයෝගනයේ වාසියක් වනුයේ, එමගින්
 (1) ගාකයට උසට වැඩීමට අවස්ථාවක් ලැබේ.
 (2) ඉක්මනින් ප්‍රූජ්පිකරණය සිදුවීමට අවස්ථාවක් ලැබේ.
 (3) ඉක්මනින් ප්‍රහාසය්සේල්ඡ්‍යය ඇරුමිට අවස්ථාවක් ලැබේ.
 (4) මුල් කාලයේදී ගාකය උලා කැමට ලක්වීමෙන් ආරක්ෂා වීමට අවස්ථාවක් ලැබේ.
 (5) පාංශු ජනන රෝගවලින් ආරක්ෂා වීමට ගාකයට අවස්ථාවක් ලැබේ.
- 17.** පහත තොරතුරු අධිංශු ලා නිල් පැහැති ලේඛලයක් දිනායකුට හමු විය.

ප්‍රයෝගන ප්‍රතිශතය	> 85 %	අනෙකුත් බිජ	< 100 / 500 g
වල් බිජ	5 / 500 g	තොතම්නය	< 13 % (උපම්)
වර්ණය / ගන්ධය / පෙනුම	හොඳයි	කැඩුවු හා යාන්ත්‍රික ව හානි වූ බිජ	100 / 500 g
වෙට්‍රාසෝලියම් පරික්ෂාව	95 %	අනික්‍රිත අපද්‍රව්‍ය	2 %

 මෙම ලේඛලය හාවිත කරනුයේ,
 (1) F_1 බිජ සඳහා ය.
 (2) සහතික කළ බිජ සඳහා ය.
 (3) අභිජනන බිජ සඳහා ය.
 (4) ලියාපදිංචි බිජ සඳහා ය.
 (5) පදනම් බිජ සඳහා ය.
- 18.** උංගික ව වන්ධය, දෙමුහුම් මල් ගාකයකින් ප්‍රවේණික ව සම වූ දී, රෝගවලින් තොර වූ දී, පැළ විශාල ගණනක ලබා ගැනීමට එකතුරා වාණිජ මල් වගා ගොවියකුට අවශ්‍ය වී ඇත. මේ සඳහා විභාග්‍ය උංගික ප්‍රවාරණ ක්‍රමය වනුයේ,
 (1) ක්ෂේප ප්‍රවාරණය ය.
 (2) ක්ලෝන ප්‍රවාරණය ය.
 (3) F_1 බිජ මගින් ප්‍රවාරණය කිරීම ය.
 (4) විසංයෝග බිජ ප්‍රේරණය කිරීම ය.
 (5) කළල රෝපණය මගින් ප්‍රවාරණය කිරීම ය.
- ප්‍රශ්න අංක 19 ට පිළිතුරු සැපයීමට පහත රුපසටහන යොදාගන්න.
- 
- Legend:
 = කහ පැහැති පි බිජ
 = තොතු පැහැති පි බිජ
 Generation F1: පරම්පරාව
 Generation F2: පරම්පරාව
 Ratio: 3:1 අනුපාතය
- 19.** ඉහත රුපසටහනේ ජනකයන් දෙදෙනා ම සමයේදී යයි උපක්ල්පනය කළ විට, F_1 පරම්පරාවේ ගාක සියල්ල ඔ කහ පැහැති රුපාණුදරු වීමට හේතුව විය හැකියෙක්,
 (1) කහ පැහැය තොතු පැහැයට ප්‍රමුඛ වීම නිසා ය.
 (2) F_1 ප්‍රවේණිදරු සමයේදී වීම නිසා ය.
 (3) ජනකයන් දෙදෙනාම කහ පැහැති ඇලිල සම්ප්‍රේණය කිරීම නිසා ය.
 (4) තොතු පැහැය විද්‍යාමාන වීම කහ පැහැයෙන් නිශේෂනය කිරීම නිසා ය.
 (5) කහ සහ තොතු පැහැ අතර අන්තාංශිල අන්තර්ඩ්‍රියාවක් සිදු වීම නිසා ය.
- 20.** පොලිතින් උමං සඳහා පාර්ශමීඩුල (UV) කිරණ ප්‍රූජ්පිකරණය සිදු කිරීමේ ප්‍රධාන අරමුණ වනුයේ,
 (1) පොලිතින් උමගට පාර්ශමීඩුල ආලෝකය ඇතුළුවීම වැළැක්වීම ය.
 (2) පොලිතින් උමග තුළ ආලෝක තීව්‍යතාව පාලනය කිරීම ය.
 (3) පොලිතින් උමග තුළ හරිතාගාර ආවරණය වැඩි කිරීම ය.
 (4) ප්‍රහාසයානය අඩු කිරීමෙන් පොලිතින්වල එව කාලය දීර්ඝ කිරීම ය.
 (5) කෙටි ආයාම තරුණ ඇතුළුවීම අවහිර කිරීම මගින් පොලිතින් උමග තුළ උෂ්ණත්වය අඩු කිරීම ය.
- 21.** කුබා නාගරික ගෙවන්තක් හිමි ප්‍රූජ්ලයකුට ව්‍යුහාවීවලින් සහ පසෙන් හටගන්නා රෝග හා පැලිබේදයන්ගෙන් තොර ව පත්‍රමය එළවුල වගා කිරීමට අවශ්‍ය වී ඇත. ඔහුට පත්‍රමය එළවුල වගා කිරීමට ඉතාමත් යෝග්‍ය ක්‍රමය වනුයේ,
 (1) වාගත වගාව ය.
 (2) ජලගත වගාව ය.
 (3) එළ්ලෙන බදුන් ය.
 (4) වගා මළ ය.
 (5) සිරස් වගාව ය.

[ගහරවත් පිටුව බලන්න]

22. ගාක රෝගයක් වර්ධනය වීමට අවශ්‍ය තත්ත්ව වනුයේ,
- (1) ග්‍රාහිය ධාරක ගාකයක්, ද්‍රව්‍යීයිඩික ධාරක ගාකයක් හා ව්‍යාධි ජනකයෙක් ය.
 - (2) ව්‍යාධි ජනකයාගේ ප්‍රවෘත්ති ද්‍ර්යයක්, රෝග ව්‍යාකලයෙක් හා ග්‍රාහිය ධාරක ගාකයක් ය.
 - (3) ග්‍රාහිය ධාරක ගාකයක්, ව්‍යාධි ජනකයෙක් හා රෝග වර්ධනයට උච්ච පරිසරයක් ය.
 - (4) ග්‍රාහිය ධාරක ගාකයක්, රෝග ව්‍යාකලයෙක් හා රෝග වර්ධනයට උච්ච පරිසරයක් ය.
 - (5) රෝග ව්‍යාකලයෙක්, ව්‍යාධි ජනකයාගේ ප්‍රවෘත්ති ද්‍ර්යයක් හා රෝග වර්ධනයට උච්ච පරිසරයක් ය.

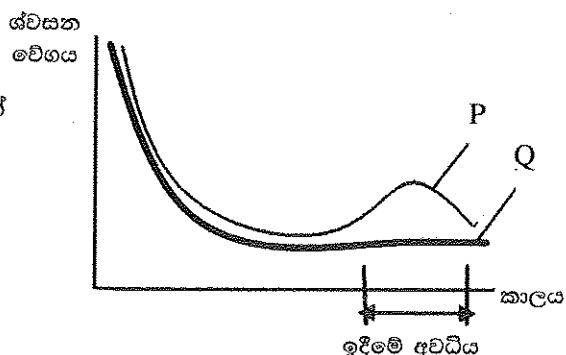
23. 2-4 බිංඩලාරෝපිනොක්සි ඇැසිරික් අම්ලය (2-4D) වර්ග කළ හැක්කේ,
- (1) පනුවලට යොදන, ස්පර්ශ හා වරණිය ව්‍යාකලයෙක් ලෙස ය.
 - (2) පසට යොදන, දිර්ස කාලයක් අවශ්‍ය රූපේන් හා වරණිය ව්‍යාකලයෙක් ලෙස ය.
 - (3) පනුවලට යොදන, පරිසංකුමණ හා වරණිය ව්‍යාකලයෙක් ලෙස ය.
 - (4) පසට යොදන, කෙටි කාලයක් අවශ්‍ය රූපේන් හා සියල්ල නසන ව්‍යාකලයෙක් ලෙස ය.
 - (5) පනුවලට යොදන, පරිසංකුමණ හා සියල්ල නසන ව්‍යාකලයෙක් ලෙස ය.

24. ඒකාබද්ධ පලිබේධ කළමනාකරණය (IPM) ඉලක්ක කරනුයේ,
- (1) පලිබේධයාගේ ස්වභාවික සංස්කරණ වැඩි කිරීමට ය.
 - (2) පලිබේධයාට එරෙහි ව ධාරක ප්‍රතිරෝධීතාව වැඩි කිරීමට ය.
 - (3) ක්ෂේෂුයට පලිබේධයා ඇතුළුවීම වැළැක්වීමට ය.
 - (4) පලිබේධ ගණනය හා නිශ්චායක මට්ටමට පහැලින් තබා ගැනීමට ය.
 - (5) ඉලක්ක පලිබේධයාගේ ද්‍රව්‍යීයිඩික ධාරකයන් විනාශ කිරීමට ය.

25. සුඩුකරණ ස්ථාවලියේ දී හරිත පනුමය එළවුලවලට සෝඩියම් මෙටාබයිසල්පයිට් (SMS) ප්‍රතිකාරය කිරීමේ ප්‍රධාන අරමුණ වන්නේ,
- (1) වර්ණය රෙක ගැනීම ය.
 - (2) කළේ තබා ගත හැකි කාලය වැඩි කිරීම ය.
 - (3) පෝෂක සංරක්ෂණය කිරීම ය.
 - (4) එන්සයිම දුනුරුවීම වැළැක්වීම ය.
 - (5) සෝඩියම් ප්‍රමාණය වැඩි කිරීම ය.

26. පලනුරු පරිණත වී ඇති බව තැනීමට සාමාන්‍යයෙන් යොදා ගන්නා රසායනික සාධක වනුයේ,
- (1) අම්ල ප්‍රමාණය, විශිෂ්ෂි ගුරුත්වය හා වයනය වේ.
 - (2) අම්ල ප්‍රමාණය, මේද ප්‍රමාණය හා විශිෂ්ෂි ගුරුත්වය වේ.
 - (3) pH අගය, මුළු දාව්‍ය සන ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය (TSS) හා වයනය වේ.
 - (4) pH අගය, මුළු දාව්‍ය සන ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය (TSS) හා මේද ප්‍රමාණය වේ.
 - (5) මුළු දාව්‍ය සන ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය (TSS), මේද ප්‍රමාණය හා ඇස්කේබික් අම්ල ප්‍රමාණය වේ.

- විවිධ ආකාරයේ පලනුරු වර්ග ඉදිමේ දී යෝජන වේගය දැක්වෙන පහත දී ඇති ප්‍රස්ථාරය ප්‍රස්ථාරය සැපයීමට යොදාගන්න.



27. P හා Q පලනුරු ආකාරවලට උදාහරණ වනුයේ, පිළිවෙළින්

- (1) සිටුව හා මිදි ය.
- (2) ඇපල් හා කෙසෙල් ය.
- (3) ස්ලේංබරි හා පෙයාරස් ය.
- (4) අඩ හා අන්නාසි ය.
- (5) චෙරි හා මුළුගත් පාටි ය.

28. ගොවීපළ සංුන් ඉහළ පාරිසරික උෂ්ණත්වලට දක්වන ප්‍රතිචාර කිහිපයක් පහත දක් වේ.

A - සුඩුකාරිත්වය අඩුවන අතර මධ්‍යාහ්නයේ දී සෙවනක් සොයයි.

B - හති හරිඩි.

C - වැඩිපුර ජලය පානය කරන අතර ආහාර ගැනීම අඩු වේ.

D - දහඩිය දම්ඩි.

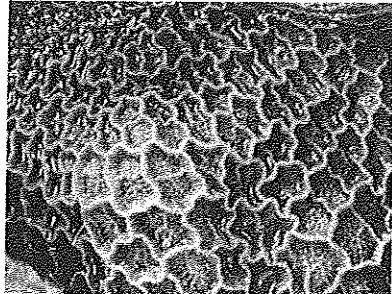
ඉහත ප්‍රතිචාර අනුරෙන්, සන ආස්ථරණ ක්‍රමයට ඇති කරන, බිත්තර දමන කිහිලියන් රුවුවක දැකිය හැක්කේ,

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

- දෙනාකගේ ආභාරමාර්ග පද්ධතියේ කොටසක අභ්‍යන්තර පෙනුම පහත රුපසටහනේ දැක් වේ. ප්‍රශ්න අංක 29 ට පිළිකුරු සැපයීමට මෙම රුපසටහන යොදාගන්න.

29. මෙම රුපසටහනේ දැක්වෙන ආභාර මාර්ග කොටස විය යුත්තේ,

- (1) රුමනයයි.
- (2) බඹුනැලීයයි.
- (3) විතංගිකාවයි.
- (4) ග්‍රහණයයි.
- (5) ජයරායයි.



30. කුකුල පැටවුන් රක්කවීම පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක් වේ.

A - බිත්තර දමන ආකාරයේ පැටවු සාමාන්‍යයෙන් සති 4ක් රක්කවන අතර, තොයිලර් ආකාරයේ පැටවු රක්කවන්නේ සති 2ක් පමණි.

B - පැටවු රක්කවීමේ ප්‍රධාන අරමුණ වනුයේ, පාරිසරික උෂ්ණත්වය ඔරෝස්කු නොදෙන බැවින් ඔවුන්ට උෂ්පුම ලබා දීම ය.

C - වාණිජ මට්ටමේ දී ස්වභාවික ව පැටවු රක්කවීම නොකිරීමට ප්‍රධාන හේතුව එය ඉහළ මරණ ප්‍රතිගතයක සහිත වීම ය.

D - කානීම ව පැටවු රක්කවීමට සන්සන්දතාත්මක ව, ස්වභාවික ව පැටවු රක්කවීම මගින් අඩිනකර තත්ත්වයන්ට වඩාත ඔරෝස්කු දෙන පැටවු ඇති වේ.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වනුයේ,

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| (1) <i>A</i> සහ <i>B</i> පමණි. | (2) <i>B</i> සහ <i>D</i> පමණි. |
| (3) <i>A, B</i> සහ <i>C</i> පමණි. | (4) <i>A, B</i> සහ <i>D</i> පමණි. |
| (5) <i>B, C</i> සහ <i>D</i> පමණි. | |

31. සිය ආරක්ෂිත ගෘහය තුළ එළවුල වගා කරන ගොවියකු, ඔහුගේ නිෂ්පාදනය වැඩි කරන ලදී. මෙහි දී අනිවාර්යයන් ම අද්වුන පිරිවැය කාණ්ඩය වනුයේ,

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| (1) ආන්තික පිරිවැය ය. | (2) සාමාන්‍ය මුළු පිරිවැය ය. |
| (3) සාමාන්‍ය ස්ථාවර පිරිවැය ය. | (4) සාමාන්‍ය විව්ලූ පිරිවැය ය. |
| (5) සමස්ත ස්ථාවර පිරිවැය ය. | |

32. තිරසාර කාමිකර්මයේ පාරිසරික ප්‍රතිලාභයක් වනුයේ,

- | | |
|---|--|
| (1) ආභාර සුරක්ෂිතතාව සහතික වීම ය. | |
| (2) පස හා ජලය සංරක්ෂණය වීම ය. | |
| (3) ආර්ථික ලාභයාධිකාවක් ප්‍රවන්වාගෙන යාමට හැකි වීම ය. | |
| (4) අනාගත පර්මිපරාවන්ගේ ජ්වන මට්ටම් සහතික වීම ය. | |
| (5) විදුලිය හාවිතය අඩු කිරීමෙන්, වැඩිපුර පොයිල ඉන්ධන හාවිත කිරීම ය. | |

33. ශිෂ්‍යකුට කුඩාරක නියරක් මත වාඩී වී සිරින ගොවියකු භමු විය. තමන් කුරකුවිල්ලෙන් පිඩා විදින බවත්, ක්ලාන්ත ගතියක් දැනෙන බවත් ගොවියා විසින් ශිෂ්‍යයාට පවසන ලදී. ගොවියාගේ සම වියලි ඇති බවත්, ඇය ගිලි ඇති බවත්, ඔහුගේ භාදු ස්ථානය වැඩි බවත් හා ඔහු වෛගයෙන් ප්‍රස්ථාන බවත් ශිෂ්‍යයාට නිරික්ෂණය විය. ශිෂ්‍යයා විසින් වහාම කළ යුත්තේ,

- | | |
|---|----------------------------------|
| (1) ගොවියාට සෙවනය් සැපයීම ය. | (2) ගොවියාට ග්ලුකෝස් ලබා දීම ය. |
| (3) ගොවියා රෝහලක් චෙතු රැගෙන යාම ය. | (4) ගොවියාට පානීය ජලය ලබා දීම ය. |
| (5) ගොවියාට පැරැසිටමෝල් පෙනී දෙකක් ලබා දීම ය. | |

34. කාලගුණය උෂ්පුම වුවහොත්,

- | | |
|---|--|
| <i>A</i> - ජලය උෂ්පුම වීමන් සමඟ ප්‍රසාරණය වන බැවින් මුහුදු මට්ටම ඉහළ යයි. | |
| <i>B</i> - ග්ලැසියර හා අයිස් තටුව දියවීම නිසා මුහුදු මට්ටම ඉහළ යයි. | |
| <i>C</i> - උෂ්පුම ජලය දිසුයෙන් වාෂ්ප වන නිසා මුහුදු මට්ටම පහළ යයි. | |

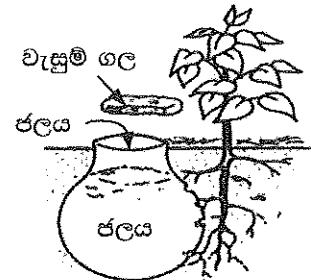
ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වනුයේ,

- | | | |
|--------------------------------|--------------------------------|--------------------|
| (1) <i>A</i> පමණි. | (2) <i>B</i> පමණි. | (3) <i>C</i> පමණි. |
| (4) <i>A</i> සහ <i>B</i> පමණි. | (5) <i>A</i> සහ <i>C</i> පමණි. | |

35. පොලෙලාවෙන් ජලය ඉවත්වෙන මාරුග වනුයේ,
- ආසවනය, අපධාවය හා වාශ්පිකරණය වේ.
 - අපධාවය, සනීහවනය හා කාන්දු විම වේ.
 - වාශ්පිකරණය, වර්ෂණය හා අපධාවය වේ.
 - වාශ්පිකරණය, උත්ස්වේදනය හා ආසවනය වේ.
 - කාන්දුවිම, උත්ස්වේදනය හා සනීහවනය වේ.

● කාමිකර්ම උපදේශකවරයකු විසින් වියලි කළාපයේ ගොවියකුට, ඔහු විසින් මැතක දී සංස්ථාපනය කරන ලද අඹ පැවුලට ජලය සැපයීම සඳහා පහත රුපසටහනේ දක්වා ඇති ජලසම්පාදන ක්‍රමය යොදා ගැනීමට උපදෙස් දෙන ලදී. ප්‍රශ්න අංක 36 ට පිළිතුරු සැපයීමට මෙම රුපසටහන යොදාගන්න.

36. මෙම ජලසම්පාදන ක්‍රමයේ දී යොදා ගැනීමට වඩාත් සුදුසු හාජනය වනුයේ,
- එප දැමු පරණ මැටි බදුනකි.
 - එප දැමු අලුත් මැටි බදුනකි.
 - එප නොදැමු හාවින කළ මැටි බදුනකි.
 - එප නොදැමු අලුත් මැටි බදුනකි.
 - සිදුරු සහිත ඇලුම්නියම් බදුනකි.



37. මැටි බහිජ තිර්මාණය වේ ඇත්තේ වතුන්තල හා අඡ්ටකල ස්ථ්‍රීකමය ව්‍යුහවලිනි. වතුන්තල හා අඡ්ටකල ස්ථ්‍රීර ප්‍රාථමික වයයෙන් සැදී ඇත්තේ, පිළිවෙළින්
- Si හා O සහ Al හා O මගිනි.
 - Al හා O සහ Si හා O මගිනි.
 - Si හා O සහ Mg හා O මගිනි.
 - Fe හා O සහ Mg හා O මගිනි.
 - Mg හා O සහ Fe හා O මගිනි.

38. ශිෂ්ටයකු එක්තරා පසක් සම්බන්ධ ව පහත දත්ත එකතු කර ගන්නා ලදී.

$$K = 0.32 \text{ meq / 100 g soil} \quad Mg = 0.13 \text{ meq / 100 g soil} \quad Ca = 0.98 \text{ meq / 100 g soil}$$

$$Na = 0.02 \text{ meq / 100 g soil} \quad CEC = 5.00 \text{ meq / 100 g soil}$$

ඉහත පැසකි හිතම සංකාපීය විය යුත්තේ,

- 6.45 %
- 7.25 %
- 14.50 %
- 29.00 %
- 64.50 %

39. අවමය පිළිබඳ ලිඛිත් (Leibig) ගේ නියමය සම්බන්ධ ප්‍රකාශ දෙකක් පහත දක් වේ.

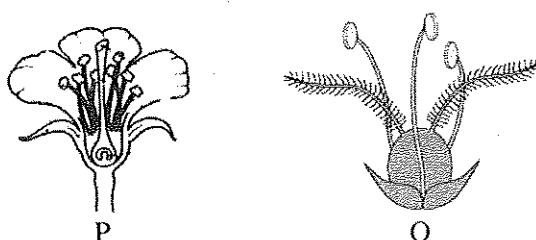
A - ක්ෂේත්‍රයේ වඩාත් ම සිමාකාරී සාධකය මගින් බෝග අස්වැන්න තිර්ණය කෙරේ.

B - අනෙකුත් සියලුම පෝෂක අවශ්‍ය තරමට තිබියදීන්, එක පෝෂකයක් උෂන නම් අස්වැන්න සිමාකාරී වේ.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන්,

- A නිවැරදි අතර B සාවදා ය.
- A සාවදා අතර B නිවැරදි ය.
- A හා B දෙක ම නිවැරදි අතර A මගින් B තවදුරටත් පැහැදිලි වේ.
- A හා B දෙක ම නිවැරදි අතර B මගින් A තවදුරටත් පැහැදිලි වේ.
- A හා B දෙක ම නිවැරදි නමුත් ප්‍රකාශ දෙක අතර කිසිම සම්බන්ධයක් නැත.

- ප්‍රශ්න අංක 40 ට පිළිතුරු සැපයීමට පහත රුපසටහන යොදාගන්න.



40. ප්‍රශ්ප ව්‍යුහය සැලකිල්ලට ගනිමින්, P සහ Q ප්‍රශ්ප පරාගනය වනු ඇත්තේ, පිළිවෙළින්

- සුළුගෙන් හා ජලයෙනි.
- කෘමින්ගෙන් හා සුළුගෙනි.
- සුළුගෙන් හා කෘමින්ගෙනි.
- ජලයෙන් හා කෘමින්ගෙනි.
- කෘමින්ගෙන් හා ජලයෙනි.

41. දුම්පෝෂණය පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක් වේ.

- A - තන්තු වැඩි ආහාර අඛණ්ඩ ව ගැනීමෙන් ක්ෂේර පෝෂක උගන්තාවක් ඇතිවිය හැකි ය.
 B - තන්තු ප්‍රමාණය වැඩි ආහාරවල වැඩි කැලුරී අගයක් ඇත.
 C - ආහාරයේ ඇති තන්තු, ක්ෂේර පෝෂක අවශ්‍යෝගය පාලනය කරයි.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන්

- (1) A හා B නිවැරදි ය.
 (2) B හා C නිවැරදි ය.
 (3) A නිවැරදි අතර එය තවදුරටත් B මගින් පැහැදිලි වේ.
 (4) A නිවැරදි අතර එය තවදුරටත් C මගින් පැහැදිලි වේ.
 (5) B නිවැරදි අතර එය තවදුරටත් C මගින් පැහැදිලි වේ.

42. සත්ත්ව ආහාර පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක් වේ.

- A - සහල් නිවුම් යනු ගාකමය ප්‍රෝටීන පරිපූරණයක් වේ.
 B - බඩ ඉරිගු හා සේයාබේංච් අත්තය යනු ගාකමය ගක්ති පරිපූරණ වේ.
 C - දළ ආහාරවල තන්තු හා මුළු කාබේහයිල්ට වැඩි ප්‍රමාණයක් අඩංගු වේ.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වනුයේ.

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

43. එලක්ටිට්වල මුළු සන දුව්‍ය ප්‍රමාණයට අඩංගු වනුයේ,

- (1) කිරි මේද හා ලැක්ටෝස් පමණි. (2) කිරි මේද හා බහිජ පමණි.
 (3) කිරි මේද හා මේද නොවන සන දුව්‍ය පමණි. (4) කිරි මේද, කිරි ප්‍රෝටීන් හා ලැක්ටෝස් පමණි.
 (5) කිරි මේද, කිරි ප්‍රෝටීන් හා කිරි කාබේහයිල්ටිට පමණි.

- ප්‍රශ්න අංක 44 ට පිළිතුරු සැපයීමට පහත රුපසටහන යොදාගන්න.



44. 'P' හා 'Q' ප්‍රවාරණ ක්‍රම තොදින් ම විස්තර කළ හැක්කේ, පිළිවෙළින්

- (1) මුද් මගින් ප්‍රවාරණය හා අතු කැබැලිවෙළින් ප්‍රවාරණය ලෙස ය.
 (2) බාවක මගින් ප්‍රවාරණය හා අතු කැබැලිවෙළින් ප්‍රවාරණය ලෙස ය.
 (3) කාන්තිම ප්‍රවාරණය හා බිම් අතු බැඳීම මගින් ප්‍රවාරණය ලෙස ය.
 (4) රයිසෝම මගින් ප්‍රවාරණය හා ස්වභාවික වර්ධක ප්‍රවාරණය ලෙස ය.
 (5) ස්වභාවික වර්ධක ප්‍රවාරණය හා කාන්තිම වර්ධක ප්‍රවාරණය ලෙස ය.

45. ගොවීපළ සතුන්ගේ බැක්ට්‍රීඩා රෝගවලට උදාහරණ වනුයේ,

- (1) කුරුල් උණ, කිරි උණ හා කිහිතුල් උණ ය.
 (2) රෘතිකරී, කොක්සිඩීයෝසිස් හා බාසේල්ලෙසිස් ය.
 (3) මැස්ටිටිටිස්, කුරු හා මුබ රෝගය හා සැල්මොනේලොසිස් ය.
 (4) ආසාදිත මුළුන්කයිටිස්, ගල්බෝරෝ හා කුකුල් ව්‍යුරිය ය.
 (5) රක්ත්ඩාක සෞජ්‍යෝලියා, බාසේල්ලෙසිස් හා මැස්ටිටිටිස් ය.

46. දරුසිය නිෂ්පාදන ප්‍රිත්‍යක අවධි තුන පිළිබඳ ප්‍රකාශ පහත දැක් වේ.

- A - පළමුවන නිෂ්පාදන අවධියේ දී ආන්තික නිෂ්පාදනය අඛණ්ඩ ව වැඩි වේ.
 B - දෙවන නිෂ්පාදන අවධියේ දී ආන්තික නිෂ්පාදනය හා සාමාන්‍ය නිෂ්පාදනය යන දදක ම අඩු වේ.
 C - තුන්වන නිෂ්පාදන අවධියේ දී ආන්තික නිෂ්පාදනය සැණ 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.

47. අනුම් කාමිකාර්මික නිමැවුම්වල, නිෂ්පාදනයේ සිදුවන අනඩේක්මිත වෙනස්වීම් නිසා, රට සාපේක්ෂ ව මිලේහි වැඩිපුර වෙනස්කම් සිදුවීමේ හැකියාවක් ඇත. මෙය සිදුවන්නේ,
- (1) මිලදීගන්නන්ගේ ආදායමේ වෙනස්වීම් නිසා ය.
 - (2) මිලදීගන්නන්ගේ රුචිකන්වයේ වෙනස්වීම් නිසා ය.
 - (3) කාමි නිෂ්පාදන සඳහා නමුෂ ඉල්ලුමක් ඇති නිසා ය.
 - (4) කාමි නිෂ්පාදන සඳහා අනමු ඉල්ලුමක් ඇති නිසා ය.
 - (5) කාමි නිෂ්පාදන සඳහා ඒකීය නමුෂ ඉල්ලුමක් ඇති නිසා ය.
48. එක්තර සමරාතීය හාණේධි වෙළඳපොලක මිලදීගන්නන් හා අලෙවිකරන්නන් අති විශාල සංඛ්‍යාවක් සිටිති. මෙම වෙළඳපොල ව්‍යුහය
- (1) පුරුෂ තරගකාරී වෙළඳපොලක් විය හැකි ය. (2) කතිපයාධිකාරයක් විය හැකි ය.
 - (3) තොය වෙළඳපොලක් විය හැකි ය. (4) ඒකාධිකාරයක් විය හැකි ය.
 - (5) ඒකාධිකාරී තරග වෙළඳපොලක් විය හැකි ය.
49. ශ්‍රී ලංකාවේ බඩ ඉරිගු වගාවට මැතක දී පැතිරුන සේනා දළඹුවාගෙන් ඇති වූ බලපැම නිසා,
- (1) බඩ ඉරිගු සැපයුම් වකුයෙහි වෙනසක් සිදු නොවේ ය.
 - (2) බඩ ඉරිගු සැපයුම් වකුය වමට විතැන් විය.
 - (3) බඩ ඉරිගු සැපයුම් වකුය දකුණට විතැන් විය.
 - (4) බඩ ඉරිගු ඉල්ලුම් වකුය වමට විතැන් විය.
 - (5) බඩ ඉරිගු ඉල්ලුම් වකුය දකුණට විතැන් විය.
50. කාබනික ගෞවිතැන පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක් වේ.
- A - නිෂ්පාදනයේ රැඳෙන අවශ්‍යවල මට්ටම අඩු විම මගින් මිනිසාට හා සඟුන්ට ඇති සෝඛනය අවධානම අඩු වේ.
- B - කාමිකාර්මික නිෂ්පාදනය උපරිම මට්ටමෙන් පවත්වා ගැනීමට උපකාර වන අතර විශාල වගයෙන් ලාභදායී වේ.
- C - කෙටිකාලීන ප්‍රතිලාභ සඳහා ස්වභාවික සම්පත් ප්‍රශ්නය ව යොදා ගැනීම සහතික කරන අතර ඒවා අනාගත පරපුර සඳහා සංරක්ෂණය කිරීමට උපකාර වේ.
- ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වන්නේ,
- (1) A පමණි.
 - (2) B පමණි.
 - (3) C පමණි.
 - (4) A සහ C පමණි.
 - (5) B සහ C පමණි.

AL/2019/08/S-II(NEW)

கிழமை கணக்கு | மாதிரி பதிப்பு | இயேசுவுடையது | All Rights Reserved]

കുടിപ്പ്/സ്കൂള് പാതക്കിട്ടമ്/New Syllabus

NEW **SLIETL සිංහල උග්‍ර තුළම්පාලිත්තුව** **SLIETL Sinhala Ogr Tamapalittu** **SLIETL Department of Examinations, Sri Lanka**

අධ්‍යාපන පොදු සහතික පථ (ලැස් පෙල) විභාගය, 2019 අගෝස්තු කළේවිප පොතුත් තරාතරුප පත්තිර (ශායි තරු)ප ප්‍රීතිස, 2019 ඉකෑලු General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 2019

காலி விழுவு	II
விவசாய விஞ்ஞானம்	II
Agricultural Science	II

08 S II

2019 08 10 / 1300 - 1610

அடை ஏழை
மூன்று மணித்தியாலம்
Three hours

அன்றை படிவுகள்	- 10 நிமிடங்கள்
மேலதிக வாசிப்பு நேரம்	- 10 நிமிடங்கள்
Additional Reading Time	- 10 minutes

විගාජ දැන්තය :

උපයෝගී : * මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය පිටු 13 කින් සහ ප්‍රශ්න 10 කින් සම්බන්ධ වේ.

* මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය A සහ B යනුවෙන් කොටස් දෙකකින් සමඟ්වීත වන අතර කොටස් දෙකට ම තීයෙහි කාලය පැය රහනි.

A කොටස – ව්‍යුහගත රටනා (පිටු අංක 2 - 12)

- * ප්‍රයෝගීක සිංහලට ම පිළිතුරු මෙම ප්‍රයෝග පත්‍රයේ ම සපයන්න.
- * ඔබ පිළිතුරු, ප්‍රයෝග පත්‍රයේ ඉඩ සලසා ඇති කැන්වල ලිවිය යුතු ය. මේ ඉඩ ප්‍රමාණය පිළිතුරු ලිවිමට ප්‍රමාණවත් බව ද දිරික පිළිතුරු බලාපොරොත්තු හෝ වහා බව ද සලකන්න.

B කොටස – රෙඛා (පිට අංක 13)

- * ප්‍රශ්න සතුරකිව පමණක් පිළිබඳ සපයන්න. මේ සඳහා සපයනු ලබන කඩදසී පාලිවිවි කරන්න. සම්පූර්ණ ප්‍රශ්න පත්‍රයට නියමිත කාලය අවසන් වූ පසු A සහ B කොටස් එක් පිළිබඳ පත්‍රයක් වන හේ A කොටස උඩින් තිබෙන පරිදි අමුණා විභාග ගාලාධිපතිව හාර දෙන්න.

* ප්‍රශ්න පත්‍රයේ B කොටස පමණක් විභාග යාලුවෙන් පිටත ගෙන යාමට ඔබට අවසර ඇත.

පරිත්‍යක්වරුන්ගේ ප්‍රයෝගනාය සඳහා පමණි.

(08) කැමි විද්‍යාව - II		
කොටස	පුළුල අංකය	ලැබු ලෙසෙන
A	1	
	2	
	3	
	4	
B	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	එකතුව	

උකුව

උත්තර පතු පරික්ෂක 1	
උත්තර පතු පරික්ෂක 2	
ලකුණු පරික්ෂා කළේ	
අධික්ෂණය කළේ	

ଶ୍ରୀନାଥ ପିଲାଟ ବନେନ୍ଦ୍ର,

A කොටස - ව්‍යුහගත රෙඛන

සියලු ම ප්‍රෝග්‍රම් පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දී ඇත. මෙම ප්‍රකාශ සත්‍ය/අයත්‍ය දැයුතු සඳහන් කරන්න.

(එක් එක් ප්‍රෝග්‍රමය සඳහා නියමිත ලකුණු ප්‍රමාණය 100 කි.)

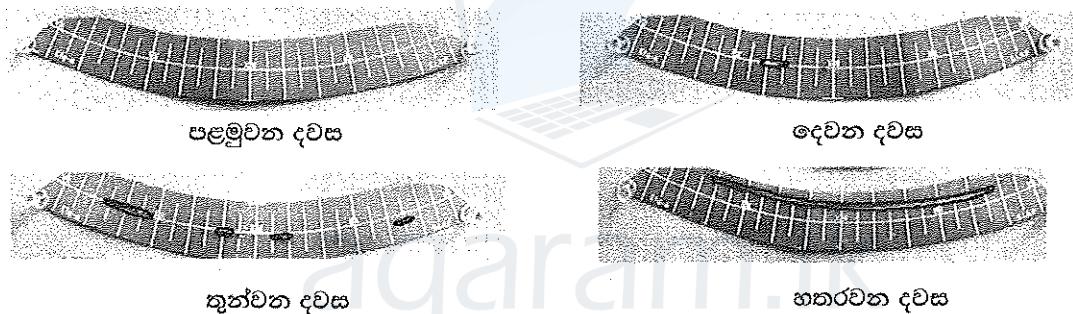
සෞද
සියලු
ව්‍යුහ
ගත රෙඛන

- 1. (A)** කාෂිකාර්මික කාලගුණ විද්‍යාව පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දී ඇත. මෙම ප්‍රකාශ සත්‍ය/අයත්‍ය දැයුතු සඳහන් කරන්න.

දුකාශය	සත්‍ය/අයත්‍ය
--------	--------------

- (i) වර්ෂාපතනය මැන දක්වනු ලබන්නේ ඉකුත් පැය 24 කාලයක් සඳහා ය.
- (ii) සුලයේ වේගය මැනීම සඳහා රෝබින්සන්ගේ කෝප්ප අනිලමානය යොදා ගැනී.
- (iii) තීවුතාව, ගුණාත්මක, කාලය, දිගාව ලෙස සතර ආකාරයකින් ආලේඛය යාකවලට බලපායි.
- (iv) කාලගුණ මධ්‍යස්ථානයක දී, උෂ්ණත්වය උදාසන හා හවස මතිනු ලැබේ.
- (v) ව්‍යුහයේ සහිත කාලගුණය, බෝගවල රෝග හා ප්‍රාග්ධන හානි වැඩි කරයි.

- (B)** භාවිත කරන ලද සුර්යාලේපිතමාන කාචිපත් හතරක් පහත රුපසටහනේ දක්වා ඇත. ප්‍රෝග්‍රම අංක (i) සිට (iii) දක්වා පිළිබඳ සැපයීමට මෙම රුපසටහන යොදාගන්න.



- (i) වැඩි ම සුර්යාලේපිකයක් නිඩි ඇත්තේ කිනම් දිනයේ ද?
 - (ii) වැඩියෙන් ම ව්‍යුහයේ බර ව පැවති දිනය කවදා ද?
 - (iii) සුර්යාලේපිකය කඩින් කඩ ලැබේ ඇත්තේ කිනම් දිනයේ ද?
- (C)** ශ්‍රී ලංකාවේ දළ දේශීය නිෂ්පාදිතයට කාෂිකරුම අංශය යටතේ දායක වන උප කාණ්ඩා හතරක් ඇත. එවා ලැයිස්තුගත කරන්න.
- (i)
 - (ii)
 - (iii)
 - (iv)

[තුන්වැනි පිටුව බලන්න.]

(D) පස් නිරමාණය වීම හා පිළිසකර වීම සඳහා පාංචු ජනනය ඉතා වැදගත් ක්‍රියාවලියකි.

(i) පාංචු ජනනයට බලපාන ප්‍රධාන සාධක පූජ නම් කරන්න.

- (1)
- (2)
- (3)
- (4)
- (5)

(ii) පාංචු පැකිකඩික “O” මහලේ ප්‍රධාන ලක්ෂණ තුළක් සඳහන් කරන්න.

- (1)
- (2)
- (3)

(iii) ක්‍රේත්‍රා පසක, ප්‍රධාන තෙකමත මට්ටම් තුළ සඳහන් කරන්න.

- (1)
- (2)
- (3)

(iv) පාංචු තෙකමත ප්‍රමාණය මැනීමට සුදුසු තුමයක් නම් කරන්න.

(E) පහත වචනවලින් සුදුසු වචනය තෝරා පහත ජේදයේ හිස්තැන් පුරවන්න.

වයි, අඩු සහ තොටෙනයි

දෙදැම්බර මාසයේ දී බණ්ඩාරවල හා වැළිමඩ ප්‍රදේශවල පවතින අයහපත් කාලගුණය ජේතු කොට ගෙන ප්‍රාදේශීය ව තක්කාලී සැපයුම වී, මිල වනාම වීම සිදු වේ.
මෙය තක්කාලී වචන අනෙකුත් ප්‍රදේශවල සැපයුම වීමට අනුබලයක් වේ. මෙම වන්මත් තත්ත්වය තක්කාලී ගොවීන්ට රේග කන්නයේ දී වැඩිපුර වගා තිරිමට පෙළඳවීමක් වන්නේ නම්, යහපත් කාලගුණය සමග රේග වසරේ සැපයුම වී, මෙම වසරට සාපේක්ෂව මිල වේ.

(F) නිෂ්පාදන සාධක හතර නම් කර ඒවා මානව හෝ සෞඛික ලේස වර්ගීකරණය කරන්න.

නිෂ්පාදන සාධකය

මානව / සෞඛික දී?

- (i)
- (ii)
- (iii)
- (iv)

[හතරවැනි පිටුව බලන්න.]

೧೫

- (G) කළමිකාර්මික නිෂ්පාදනයේ පහත සඳහන් එක් එක් සම්බන්ධතාව නියෝගනය කරන ලිඛිතයේ/වකුණේ නම ලියන්න.

 - (i) යොදුවූම්-යොදුවූම් සම්බන්ධතාව
(Factor-Factor relationship)
 - (ii) යොදුවූම්-නිමැලුම් සම්බන්ධතාව
(Factor-Product relationship)
 - (iii) නිමැලුම්-නිමැලුම් සම්බන්ධතාව
(Product-Product relationship)

100 /

2. (A) ගොවීපල සතුන්ගේ වර්ධනයට හා නිෂ්පාදනයට උපකාරී වනු පිණිස විවිධ ආකාරවල ආහාර මුළුනට දෙනු ලැබේ.

- (i) පහත එක් එක් ආහාර ආකාරයක් සඳහා උදාහරණය බැඳීම් නම් කරන්න.

କୁଳାର କୁଳାର

କ୍ଷେତ୍ରକାଳ

- (1) වියලු දළ ආහාර
 (2) ගාක සම්බවයක් සහිත ප්‍රෝටීන් පරිපූරක
 (3) ගක්ති පරිපූරක

- (ii) කිරී ගම ගොවියකු හේවියර් තානු කුඩා කුබලිවලට කපා සහල් නිවුත් සමග මිශ්‍ර කර වල සයිලෝච්චකට දාමා තද කළේ ය. වල හොඳින් ම පිරි ගිය පසු එහි අඩංගු ද්‍රව්‍ය තැවක හොඳින් තද කර සන පොලිතින් ඇතිරිල්ලක් මගින් ආවරණය කරන ලදී. පොලිතින් ඇතිරිල්ලේ කෙලවර පස් යොදා විසන ලදී.

පහත එක් එක් ක්‍රියාකාරකම් සිදු කිරීමට ප්‍රධාන හේතුව සඳහන් කරන්න.

- (1) තුණ කැබලිවලට කුපීම.

.....

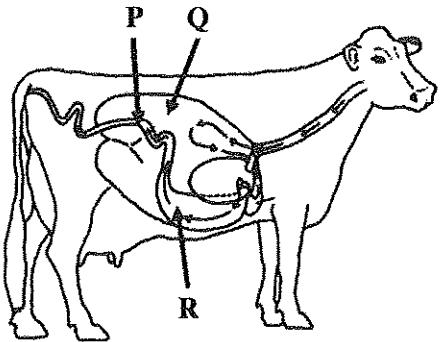
- (3) *Sample 2* 250

© 2019 by Zondervan. All rights reserved.

- (4) අඩංගු ද්‍රව්‍ය පොලිතින් සොදා හෙදීන් ආවරණය කිරීම.

¹ See, e.g., *United States v. Ladd*, 10 F.3d 1120 (1st Cir. 1993), *United States v. Gandy*, 13 F.3d 1327 (11th Cir. 1994), and *United States v. Johnson*, 14 F.3d 1327 (5th Cir. 1994).

- (B) දෙනකගේ ආහාර ඒරු පද්ධතිය පහත රුපසටහනේ දක්වා ඇත. රුපසටහනේ P, Q හා R ලෙස ලේඛීම් කර ඇති එක් එක් කොටසේ විශේෂ කාර්යය ලියන්න.



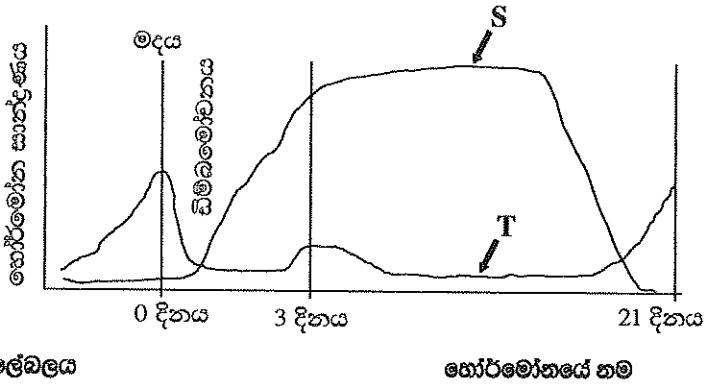
କେବଳ

විශේෂ කාර්ය

- (i) P
(ii) Q
(iii) R

|| ପଦ୍ମତୀର ଶ୍ରୀମତ ଲକ୍ଷ୍ମୀନାଥ.

- (C) දෙනකගේ මද වතුයේ දී කාලය සමග හෝමෝන් සාන්දුරුය වෙනස් විම් පහත ප්‍රස්ථාරයේ දැක් වේ. S හා T ලෙස උබලු කර ඇති හෝමෝන් දෙක නම් කරන්න.



- (i) S
(ii) T

- (D) ගොවිපළ සතුන් වැඩිදුනු කිරීමේ දී, වර්ණයට සාලේක්ෂ ව දෙමුහුම් අහිරනනයේ වාසි දෙක් සඳහන් කරන්න.

- (i)
(ii)

- (E) පැටවු රක්කවනයට, අප්‍රතිනි ඇතුළු කරන ලද, දිනක් වයසැනි කුකුල් පැටවුන්ට තීමට දීම සඳහා සකස් කළ ජලයට කුකුල් ගොවියකු විසින් ග්ලුකොස් හා විටමින් B එක් කරන ලදී. පානීය ජලයට මෙම එක් සංසටහයක් එක් කිරීමට ප්‍රධාන හේතුව සඳහන් කරන්න.

- (i) ග්ලුකොස්
.....
(ii) විටමින් B
.....

- (F) කුකුල් කළලයේ මනා වර්ධනයට අවශ්‍ය ප්‍රයස්ථ උෂ්ණත්වය කුමක් ද?

-

- (G) බේගවල මනා වර්ධනයට ගාක පෝෂක අත්‍යවශ්‍ය ය.

- (i) අවශ්‍ය ප්‍රමාණය පදනම් ව වර්ග කරනු ලබන ගාක පෝෂක කාණ්ඩ දෙක නම් කරන්න.
(1)
(2)
- (ii) පෝෂක ගාකවලට අවශ්‍ය ප්‍රමාණය කරගන්නා කුම දෙක නම් කරන්න.
(1)
(2)
- (iii) ගාකවල 'හිතකර පෝෂක' අරථ දක්වන්න.
.....
.....

(C) මහා පරිමාණ වාණිජ තව්‍යවල ගාක් ප්‍රවාරණය සඳහා පටක රෝපණය බිජුල ව යොදා ගැනී. පටක රෝපණ මාධ්‍යයකට පහත එක් එක් ද්‍රව්‍ය එක් කිරීමේ ප්‍රධාන අරමුණ සඳහන් කරන්න.

එක් කරනු ලබන ද්‍රව්‍ය

අරමුණ

- (i) අකාබනික පෝෂක
- (ii) ගක්නි ප්‍රහවය
- (iii) කාබන් ද්‍රව්‍ය
- (iv) වර්ධක යාමක
- (v) ජේල් ද්‍රව්‍ය

(D) මනා බෝග සංස්ථාපනයක් සඳහා රෝපණ ද්‍රව්‍ය ලෙස නිරෝගී ජ්‍යෙෂ්ඨ බිජ යොදා ගැනීම වැදගත් වේ.

- (i) සුළුත බිජවල ජ්‍යෙෂ්ඨතාව මැනීමේ ක්‍රමයක් සඳහන් කරන්න.

.....

- (ii) බිජ සුළුතතාවයේ ප්‍රධාන වාසියක් හා ප්‍රධාන අවාසියක් සඳහන් කරන්න.

වාසිය :

අවාසිය :

(E) පැරණි ශ්‍රී ලාංකිකයන්ට ජල සම්පත් කළමනාකරණය පිළිබඳ ඉතා භෞද්‍ය දැනුමක් නිඩු අතර භූගත ජලය ප්‍රහරාරෝපණය වැඩි කිරීමට විවිධ ක්‍රම සංවිත කළය.

- (i) භූගත ජලය ප්‍රහරාරෝපණය වැඩි කිරීමට පැරණි ශ්‍රී ලාංකිකයන් හාවිත කළ ක්‍රම දෙකක් ලැයිස්තුගත කරන්න.

(1)

(2)

- (ii) භූගත ජලය ප්‍රහරාරෝපණයේ ප්‍රධාන වැදගත්කමක් සඳහන් කරන්න.

.....

(F) ගොවිකු වියලි කාලයේ දී ඔහුගේ පහත් බිමෙහි මාල්මිරිස් වගා කරන ලදී. බෝගයේ ප්‍රස්ථිකරණ අවධියේදී, අසාමාන්‍ය තද වැකි ඇති විය. වැස්සෙන් දින කිහිපයකට පසු මාල්මිරිස් ගාකවල පත්‍ර කහ පැහැ වී ඇති බව ගොවියා නිර්ණ්‍ය කළ අතර ක්ෂේත්‍රයේ හැඩුවන් සඳහා ප්‍රස්ථිකරණ වන බව දැනුමි.

- (i) මෙම තත්ත්වයට හේතුව ක්‍රමක් ද?

.....

- (ii) මෙම තත්ත්වය නිවැරදි කිරීමට ක්‍රමයක් සඳහන් කරන්න.

.....

- (iii) ඉහත තත්ත්වයන්ට ඔරෝත්තු දෙන බෝගයක් නම් කරන්න.

.....

|නවවැනි පිටපත බලන්න.

(G) ශිෂ්‍යයෙහි මැටිමය ලෝම පසක් පිළිබඳ පහත දත්ත වාර්තා කරගන්නා ලදී.

සංතාප්ත අවස්ථාවේ දී ජලය ප්‍රමාණය = 40 cm/meter

ලබාගත හැකි ජලය ප්‍රමාණය = 13.4 cm/meter

ස්ථීර මැලවීමේ අංකයේ දී ජලය ප්‍රමාණය = 16.7 cm/meter

(i) ක්ෂේත්‍ර ධාරිතාවේ දී පසෙහි ජලය ප්‍රමාණය ගණනය කරන්න.

.....

.....

.....

(ii) පසෙහි ගුරුත්වාකර්ෂණ ජලය ප්‍රමාණය ගණනය කරන්න.

.....

.....

.....

(iii) මෙම පසෙහි අඩංගු ලබාගත නොහැකි ජලය ප්‍රමාණය කොපමෙන් ද?

.....

(H) විවිධ ගොවිපළ පද්ධතිවල බොහෝ ස්වභාවික සම්පත් හා වින කරනු ලැබේ.

(i) කැමිකර්මයේ දී යොදා ගැනෙන ප්‍රධාන ස්වභාවික සම්පත් කාණ්ඩ තුනක් සඳහන් කරන්න.

(1)

(2)

(3)

(ii) වර්ණ ජලයෙන් විගා කරන ගොවිපළ පද්ධතියක විශේෂ උක්ෂණ දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(1)

(2)

(iii) 'පෙළව-ගතික ගොවිතැන' යනු කුමක් ද?

.....

.....

.....

(iv) පෙළව-ගතික ගොවිතැන හා කාබනික ගොවිතැන අතර පවත්නා ප්‍රධාන වෙනස කුමක් ද?

.....

.....

(I) පසු අස්වනු හැකිරීමේ විවිධ අවස්ථාවල දී ආහාරවල පසු අස්වනු හානි සිදු වේ.

(i) ප්‍රවාහනයේ දී පලකුරු හා එළවුවවල පසු අස්වනු හානි අවම කර ගැනීම සඳහා ගත යුතු පූර්වේපායන් දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(1)

(2)

- (ii) ආහාරවල පසු අස්වීනු හානිවලින් ලැබෙන ප්‍රතිච්චාක දෙකක් ලියන්න.
- (1)
- (2)

(iii) නරක්වන සූළු ආහාර, නරක් තොටන ආහාර බවට පත් කරගන්නා ක්‍රමයක් සඳහන් කරන්න.

.....

(J) ගොවේ, ග්වසන රෝග, ගබා ප්‍රේරිත කන් ඇසීමේ අඩුවීම්, වර්ම රෝග, පිළිකා, රසායනික විෂවීම් සහ තාපය සම්බන්ධිත රෝගවලින් පෙළෙළුනි. ගොවේන් මූළුණපාන පහත සඳහන් එක් එක් සෞඛ්‍ය අවදානමට ජේතුව බැහින් සඳහන් කරන්න.

සෞඛ්‍ය අවදානම

සේතුව

- (i) ග්වසන රෝග
- (ii) ගබා ප්‍රේරිත කන් ඇසීම අඩුවීම
- (iii) වර්ම රෝග
- (iv) පිළිකා

100

4. (A) ජේතුව විවිධත්වය පවත්වා ගැනීම සඳහා ප්‍රවේශන්ක සම්පත් සංරක්ෂණය අක්‍රාවුණු වේ.

(i) ස්ථානීය සංරක්ෂණය හා ස්ථානයෙන් පිටත සංරක්ෂණය අර්ථ දක්වන්න.

ස්ථානීය සංරක්ෂණය (*in-situ conservation*)

.....

.....

.....

ස්ථානයෙන් පිටත සංරක්ෂණය (*ex-situ conservation*)

.....

.....

.....

(ii) පහත සඳහන් එක එකක් සඳහා යුතු ලංකාවේ දැකිය හැකි උදාහරණය බැහින් දෙන්න.

(1) ස්ථානීය සංරක්ෂණ ස්ථානයක්:

(2) ස්ථානයෙන් පිටත සංරක්ෂණ ස්ථානයක්:

(B) ඉහළ බෝග නිෂ්පාදනයක් උදෙසා පාංශු හා වායව පරිසරය පාලනයට ආරක්ෂිත ව්‍යුහ යොදා ගැනේ.

(i) සමහර බෝග විශේෂවල එක්තර වර්ධන අවධින්වල තාවකාලික ආරක්ෂිත ව්‍යුහ යොදාගැනීමේ අරමුණ සඳහන් කරන්න.

.....

(ii) උඩිරට ප්‍රදේශයේ පිහිටුවනු ලැබූ ආරක්ෂිත ව්‍යුහ සඳහා හරිකාගාර ආවරණයේ වැදගත්කම සඳහන් කරන්න.

.....

[එකලොස්වැනි පිටුව බලන්න.]

(C) නැවත සුක්ෂම කාලීනරුමයේ දී වටිනාකම වැඩි බෝග වගා කිරීම සඳහා නිරපාංශ වගා ක්‍රමය බහුල ව යොදා ගැනීම්.

(i) ප්‍රධාන නිරපාංශ වගා ක්‍රම කාණ්ඩ තුන සඳහන් කරන්න.

(1)

(2)

(3)

(ii) නිරපාංශ වගාවේ ප්‍රධාන වාසිය ලියන්න.

.....

(D) පළිබේද කළමනාකරණය හා සම්බන්ධ පහත ප්‍රකාශ සත්‍ය, අයත් දැයි සඳහන් කරන්න.

ප්‍රකාශය

සත්‍යයි/අයත්යි

(i) කේඩීයොප්පෙරා හා ලෙපිබේප්පෙරා ගෝනුවල කාලීන්, ගබඩා කළ බිජවල ප්‍රධාන පළිබේදයින් වේ.

(ii) පිළිබේද සනන්වය අඩු අවස්ථාවල දී සමුහ උගුල් නැවත සඳහන් එලදායි තොටක පාලන උපාය මාරුග මාරුගයකි.

(iii) වගාව පිරිසිදු ව කඩා ගැනීම සහ බෝග මාරුව යනු තෙත්ව විද්‍යාත්මක පළිබේද පාලනයේ උගුහරණ වේ.

(E) පළිබේධනායක පරිහරණයේ දී විශේෂයෙන් සැලකිලිමත් වීම අවශ්‍ය වේ.

(i) පළිබේධනායක ගබඩා කිරීමේ දී අනුගමනය කළ යුතු වැදගත් ප්‍රේටෝපායන් දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(1)

(2)

(ii) පළිබේද යොදන අවස්ථාවේ දී යම් පුද්ගලයෙක් සිදු තොකු දුනු ස්ථියාකාරකම් දෙකක් ලියන්න.

(1)

(2)

(iii) ඉතිරි වූ පළිබේධනායක මුල් ඇසුරුමේ ම තැබීම වැදගත් වන්නේ මන් ද?

.....

(F) ව්‍යුහාලැටි තියා බොහෝ ගැටුව ඇති වන අතර බෝග ගාක වර්ධනය සීමා වීමට ද ඉඩ තිබේ. එනිසා වල් පාලනය වැදගත් වේ.

(i) ව්‍යුහාලැටියක් යනු ක්‍රමක් ද?

.....

(ii) වාසස්ථානය අනුව ව්‍යුහාලැටි ආකාර තුන සඳහන් කර එක් එක් ආකාරයක් සඳහා උගුහරණය බැඳීන් ලියන්න.

ආකාරය

උගුහරණය

(1)

(2)

(3)

(G) ගෝලීය රෝග හානියෙන් 16% රෝග නිසා සිදුවන බව වාර්තා වේ ඇත.

(i) ප්‍රධාන රෝග කාරක ක්ෂේත්‍ර ජ්‍යෙෂ්ඨ සැක්සේන් තුන ලැයිස්තුවක කරන්න.

- (1)
- (2)
- (3)

(ii) ගාක රෝග ඇති කරන අංශේ සාධක දෙකක් සඳහන් කරන්න.

- (1)
- (2)

(H) එළවුල කෙල් ඇයිරීම සඳහා සම්පූර්ණයෙන් ම මුද්‍රා තැබූ පාරාන්ධ ටියුරු හෝ ප්ලාස්ටික් ඇසුරුම් හාවිත කිරීමට නිරදේශීත ය. මෙම නිරදේශයට හේතු දෙකක් සඳහන් කරන්න.

- (i)
- (ii)

(I) යහපත් සෞඛ්‍යයක් පවත්වා ගැනීම සඳහා මත්‍යාෂ්‍ය ආහාරයක ඇති පෝෂක තොටෙන සංසටක තීරණාත්මක කාර්යභාරයක් ඉටු කරයි. මත්‍යාෂ්‍ය ආහාරයක දක්නට ලැබෙන පෝෂක තොටෙන සංසටක දෙකක් නම් කරන්න.

- (i)
- (ii)

(J) විවිධාංගිකරණය කළ ආහාරවල බොහෝ වාසි මෙන් ම අවාසි ද ඇතේ.

(i) විවිධාංගිකරණය කළ ආහාරවල එක් ප්‍රධාන වාසියක් සඳහන් කරන්න.

(ii) විවිධාංගිකරණය කළ ආහාරවල එක් ප්‍රධාන අවාසියක් සඳහන් කරන්න.

(K) ප්‍රශ්න අංක (i) හා (ii) ට පිළිතුරු සැපයීමට පහත ප්‍රකාශය යොදාගන්න.

“විශේෂයෙන් ම කාලීනාගක ඇතුළු කිසිම පළිබේදනාගකයක් ප්‍රශ්නිකරණ අවධියේ දී ගාකවලට යෙදීමෙන් වළුකින්න. තව ද පළිබේදනාගක, ලිය පාත තීබෙන වල්පැලැටි ද ඇතුළත් ව මල් පිපෙම්න් පවතින අනෙක් ගාක වෙත පූළුග මැනීන් ගසාගෙන යැම වළක්වන්න.”

(i) මල් පිපෙන අවධියේ දී ගාකවලට පළිබේදනාගක යෙදිය තොකුණ මන් ද?

(ii) වල්පැලැටි ඇතුළු ලිය පාත පවතින මල් පිපෙන අවධියේ අනෙක් ගාක වෙත පළිබේදනාගක පූළුගෙන් ගසාගෙන යාම වැළැක්විය යුත්තේ මන් ද?

100

* *

ക്ല സിരഡ്യൂക്ക്/പുതിയ പാടക്കിട്ടമ്/New Syllabus

අධ්‍යාපන පොදු සහතික පරු (ලයක් පෙළ) විභාගය, 2019 අගෝස්තු කළවිප් පොතුත් තරාතරප පත්තිර (ශ්‍යර් තු)ප පරිශීලක, 2019 ඉකස්ස් General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 2019

கலை விடையும்	II
விவசாய விஞ்ஞானம்	II
Agricultural Science	II

08 S II

B තොටස - 60

සංඛ්‍යා මුද්‍රණය

- * ප්‍රශ්න සහරකට පමණක් මිලියරු සංපයන්න.
 - * අවශ්‍ය තැන්ති දී තම් කරන ලද පැහැදිලි රුපසටහන් දෙන්න.
(එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා තියම්ත ලකුණු ප්‍රමාණය 150 කි.)

5. (i) ගෝගවල පසු අස්ථිනු හානිවලට ගේතුවන පුරුව අස්ථිනු සාධක විස්තර කරන්න.

(ii) ශාක වර්ධක යාමකවල කාෂිකරුමික හාවිත විස්තර කරන්න.

(iii) ශ්‍රී ලංකාවේ කාෂි-පාරිසරික කලාප හදුනා ගැනීමේ වැදගත්කම පැහැදිලි කරන්න.

6. (i) බේර සූප්තතාව ඉවත්කරන විවිධ ක්‍රම විස්තර කරන්න.

(ii) ශ්‍රී ලංකාවේ කාෂිකරුමික අංශය නගාලීම සඳහා රජය විසින් ගෙන ඇති ශ්‍රී යාමාරුග විස්තර කරන්න.

(iii) ශ්‍රී ලංකාවේ තාණ සංරක්ෂණය කිරීමේ වැදගත්කම විස්තර කරන්න.

7. (i) ගෝග වර්ධනයට හා පස තුළ රුළය සංසරණයට පාංශු දායා සහන්වයේ හා සවිවරතාවයේ වැදගත්කම පැහැදිලි කරන්න.

(ii) දේශගුණික විපර්යාස අඩියෝගවලට මූහුණු දීම සඳහා ආරක්ෂිත ව්‍යුහ හාවිත කිරීමේ වැදගත්කම විස්තර කරන්න.

(iii) කුකුලන් ඇති කිරීමේ විවිධ ක්‍රමවල වාසි හා අවාසි විස්තර කරන්න.

8. (i) කාෂි නිෂ්පාදන සැපයුම කෙරෙහි බලපාන සාධක පැහැදිලි කරන්න.

(ii) ශ්‍රී ලංකාවේ කාෂිකරුමික නිෂ්පාදනයට ආගන්තුක හා ආක්‍රමණයිලි ව්‍යුහවල බලපෑම විස්තර කරන්න.

(iii) ගෝග වගා ක්ෂේත්‍රවලට කාබනික පොනොර යෙදීමේ වැදගත්කම විස්තර කරන්න.

9. (i) රෝග පැනිරීම කෙරෙහි එක් එක් සාධකයේ බලපෑම පැහැදිලි කරමින් රෝග ත්‍රිකෝර්ණය විස්තර කරන්න.

(ii) ශ්‍රී ලංකාවේ බහුල ව යොදා ගන්නා විවිධ තවාන් ක්‍රම විස්තර කරන්න.

(iii) ශ්‍රී ලාංකිය කාෂිකරුමාන්තයේ දක්නට ලැබෙන අගය දාම හා සැපයුම් දාම උදාහරණ සහිතව විස්තර කරන්න.

10. (i) ජලසම්පාදනය සඳහා ජල ප්‍රහවයක් තෝරා ගැනීමේ දී සලකා බැලිය යුතු සාධක පැහැදිලි කරන්න.

(ii) තත්ත්ව කළමනාකරණ පද්ධතියක් ලෙස 'තීරණාත්මක පාලන ලක්ෂණයේ අවදානම විශ්ලේෂණයයි (HACCP)' වැදගත්කම පැහැදිලි කරන්න.

(iii) ආහාර සුරක්ෂිතතාව පවත්වා ගැනීම සඳහා මිශ්‍ර ගෝග වගාවේ කාර්යභාරය විස්තර කරන්න.

卷 卷 卷

