

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
 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

81 S I, II

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍ය පෙළ) විභාගය, 2018 දෙසැම්බර්
 கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (சாதாரண தர)ப் பரீட்சை, 2018 டிசெம்பர்
 General Certificate of Education (Ord. Level) Examination, December 2018

කෘෂිකර්ම හා ආහාර තාක්ෂණය I, II
 விவசாயமும் உணவுத் தொழினுட்பவியலும் I, II
 Agriculture and Food Technology I, II

2018.12.07 / 0830 - 1140

පැය තුනයි
 மூன்று மணித்தியாலம்
 Three hours

අමතර කියවීමේ කාලය - මිනිත්තු 10 යි
 மேலதிக வாசிப்பு நேரம் - 10 நிமிடங்கள்
 Additional Reading Time - 10 minutes

අමතර කියවීමේ කාලය ප්‍රශ්න පත්‍රය කියවා ප්‍රශ්න තෝරා ගැනීමටත් පිළිතුරු ලිවීමේදී ප්‍රතිචක්‍රීය දෙන ප්‍රශ්න ගාවර්තය කර ගැනීමටත් යොදාගන්න.

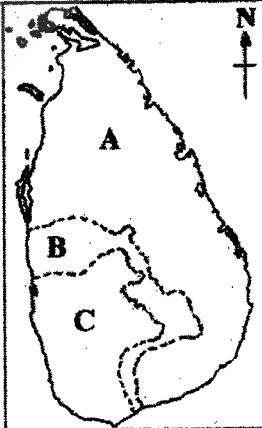
කෘෂිකර්ම හා ආහාර තාක්ෂණය I

සැලකිය යුතුයි :

- සියලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
- අංක 1 සිට 40 තෙක් ප්‍රශ්නවල, දී ඇති (1), (2), (3), (4) පිළිතුරුවලින් නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැළපෙන හෝ පිළිතුර තෝරා ගන්න.
- ඔබට සැලකෙන පිළිතුරු පත්‍රයේ එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා දී ඇති කව අතුරෙන්, ඔබ තෝරා ගත් පිළිතුරෙහි අංකයට ගැලපෙන කවය තුළ (X) ලකුණු යොදන්න.
- එම පිළිතුරු පත්‍රයේ පිටුපස දී ඇති අනෙක් උපදෙස් ද සැලකිල්ලෙන් කියවා, ඒවා ද පිළිපදින්න.

- "ඔබ සෝදාගත් කළ හෙළ ගොවියා රජකමට පවා හුදුසු ය." යන ප්‍රසිද්ධ කියමන ප්‍රකාශ කරන ලද්දේ,
 (1) මහා පරාක්‍රමබාහු රජතුමා විසිනි. (2) රොබට් නොක්ස් නම් ලේඛකයා විසිනි.
 (3) රොබට් බ්‍රවුන්රිග් ආණ්ඩුකාරතුමා විසිනි. (4) මහසෙන් රජතුමා විසිනි.
- දේශගුණික සාධක මැනීම පිළිබඳව පහත දැක්වෙන ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශ තෝරන්න.
 A - සරල වර්ෂාමානයකින් වර්ෂාපතන ප්‍රමාණය හා තීව්‍රතාව මැනිය හැකි ය.
 B - වායුගෝලීය සාපේක්ෂ ආර්ද්‍රතාව මනිනු ලබන්නේ ප්‍රතිශතයක් ලෙස ය.
 C - ආලෝක තීව්‍රතාව මනිනුයේ 'ලක්ස්' වලිනි.
 (1) A හා B පමණි. (2) A හා C පමණි. (3) B හා C පමණි. (4) A, B හා C සියල්ලම.
- වායුගෝලීය සාපේක්ෂ ආර්ද්‍රතාව බේරග වගාවට බලපාන එක් කාලගුණික පරාමිතියකි. වැඩි සාපේක්ෂ ආර්ද්‍රතාව යටතේදී
 (1) ශාක රෝග ආසාදන වැඩි වේ. (2) දඩු කැබලි මුල් ඇදීම දුර්වල වේ.
 (3) ගබඩා ඡීජ වැඩි කලක් තබාගත හැකි වේ. (4) කෘමි පළිබෝධ හානි අඩු වේ.
- වාර්ෂික වර්ෂාපතනය අනුව ශ්‍රී ලංකාව කලාප තුනකට බෙදා ඇති ආකාරය දී ඇති සිතියමෙහි දැක්වේ. එහි A, B හා C කලාපවලට ලැබෙන වාර්ෂික වර්ෂාපතනය මිලිමීටරවලින් නිවැරදිව දැක්වෙන්නේ වගුවෙහි කුමන පේළිය මගින් ද?

	A	B	C
1.	1000 ට වඩා අඩු ය.	1000 - 1500 අතර ය.	1500 ට වඩා වැඩි ය.
2.	300 ට වඩා අඩු ය.	300 - 900 අතර ය.	900 ට වඩා වැඩි ය.
3.	900 ට වඩා අඩු ය.	900 - 1800 අතර ය.	1800 ට වඩා වැඩි ය.
4.	1750 ට වඩා අඩු ය.	1750 - 2500 අතර ය.	2500 ට වඩා වැඩි ය.



- වේගයෙන් ගලා යන වැසි ජලය සමඟ බැවුම් භූමියක පස් අංශු ප්‍රවාහනය වීම අවම කිරීම සඳහා වඩාත් හුදුසු ක්‍රියාමාර්ගය වනුයේ,
 (1) පසට කාබනික ද්‍රව්‍ය එකතු කිරීම ය. (2) සමෝච්ඡ ගල්වැටි ඇමීම ය.
 (3) පසට වසුන් යෙදීම ය. (4) වල් පැළෑටි ගළවා ඇමීම ය.

6. බදුනක සිටුවා තිබූ මිරිස් පැළ කිහිපයක් වියළි කාලගුණය යටතේ පළමුව මැලවී පසුව වියළී ගියේ ය. මෙම අවස්ථාවෙහි එම බදුනෙහි ඇති පස්වල නිසිය හැක්කේ,
- (1) කේෂාකර්ෂණ ජලය පමණි.
 - (2) ජලාකර්ෂණ ජලය පමණි.
 - (3) ගුරුත්වාකර්ෂණ ජලය හා ජලාකර්ෂණ ජලය පමණි.
 - (4) කේෂාකර්ෂණ ජලය හා ජලාකර්ෂණ ජලය පමණි.
7. පසක සාරවත් බව පවත්වා ගැනීමේදී පාංශු කළු වැදගත් මෙහෙයක් ඉටු කරයි. පසෙහි අඩංගු කළු වනුයේ,
- (1) මැටි සහ හුමස් ය. (2) මැටි සහ රොන්මඩ ය.
 - (3) වැලි සහ රොන්මඩ ය. (4) රොන්මඩ සහ හුමස් ය.
8. පාංශු ජීවීන් විසින් පසෙහි සිදු කරනු ලබන පහත සඳහන් ක්‍රියාකාරකම් අතුරෙන් බෝග වගාව කෙරෙහි අහිතකර ලෙස බලපානුයේ කුමක් ද?
- (1) දිලීර හා බැක්ටීරියා මගින් පාංශු කාබනික ද්‍රව්‍ය විශෝජනය කිරීම
 - (2) ගැඩවිලුන් පසට ඇලෙනසුළු ද්‍රව්‍ය පිට කිරීම
 - (3) රයිසේෂියම් බැක්ටීරියා පාංශු වාතයේ ඇති නයිට්රජන් තිර කිරීම
 - (4) ශාක පෝෂකයක් වන නයිට්රජන් නයිට්රිෆරණය මගින් පසෙන් ඉවත් කිරීම
9. කුල අනුව බෝග වර්ගීකරණය පිළිබඳ ව පහත දැක්වෙන ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශ තෝරන්න.
- A - වැටකොළ, කරවිල සහ පතෝල කුකබ්බේසියේ කුලයට අයත් බෝග වේ.
- B - මිරිස්, තක්කාලි සහ බටු සොලනේසියේ කුලයට අයත් බෝග වේ.
- C - කවිපි, මුං සහ දම්ල මැල්වේසියේ කුලයට අයත් බෝග වේ.
- (1) A හා B පමණි. (2) A හා C පමණි. (3) B හා C පමණි. (4) A, B හා C සියල්ලම.
10. බෝග වගාව සඳහා කරනු ලබන බිම් සැකසීම සම්බන්ධව භාවිතා ප්‍රකාශය කුමක් ද?
- (1) අතුරුයක් ගැම සිදුකරන්නේ බෝග සංස්ථාපනයට පෙර ය.
 - (2) බිම් සැකසීම මගින් බෝග වර්ධනයට හිතකර පාංශු තත්ත්ව සපයනු ලැබේ.
 - (3) මනාව බිම් සැකසීමෙන් වල් පැළ පාලනය වේ.
 - (4) බිම් සැකසීමෙන් පසෙහි ජල අවශෝෂණ හැකියාව දියුණු වේ.
11. ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීම සඳහා මූල මණ්ඩලයට හානි නොවන සේ එළවළු පැළ ලබාගත හැකි තවත් වර්ගය වනුයේ,
- (1) වැලි තවත් ය. (2) තෙරිදෝකෝ තවත් ය.
 - (3) ගිල්වූ තවත් ය. (4) උස් තවත් ය.
12. තවත් පැළ දැඩි කිරීම සඳහා ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ගයක් වනුයේ,
- (1) තවානට සම්පාදනය කෙරෙන ජලය සමග දියර පොහොර යෙදීම ය.
 - (2) පැළ ගැලවීමට පෙර දිනයේදී තවානට දිලීර නාශක යෙදීම ය.
 - (3) තවාන සුර්යාලෝකයට නිරාවරණය කෙරෙන පැය ගණන ක්‍රමයෙන් වැඩි කිරීම ය.
 - (4) තවානට නිතර ජල සම්පාදනය කිරීම ය.
13. පසෙහි ඇති අතිරික්ත ජලය පසෙන් ඉවත් කිරීම පිණිස වේගයෙන් ජලය අවශෝෂණය කරමින් උත්ස්වේදනය මගින් අධික ලෙස ජලය පිට කරන ශාක සිටුවිය හැකි ය. මේ සඳහා සුදුසු ශාකයක් වනුයේ,
- (1) උක් ය. (2) මුං ය. (3) වැටකෙයියා ය. (4) අන්නාසි ය.
14. පසක ලවණතාව ඉවත් කිරීම සඳහා යොදාගත හැකි ජල සම්පාදන ක්‍රමයක් වනුයේ,
- (1) පිටාර ජලසම්පාදනයයි. (2) ඇලි ජලසම්පාදනයයි.
 - (3) විසිරි ජලසම්පාදනයයි. (4) ඩිංඳු ජලසම්පාදනයයි.
15. රසායනික පොහොර සම්බන්ධව පහත දක්වා ඇති ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.
- (1) වී වගාවට යොදන බණ්ඩි පොහොර මිශ්‍රණයෙහි පොස්පරස් අඩංගු වේ.
 - (2) වී වගාවට අවශ්‍ය නයිට්රජන් පොහොර සියල්ලම මූලික බිම් සැකසීමේදී යොදනු ලැබේ.
 - (3) පූර්ණ රසායනික පොහොර මිශ්‍රණයක නයිට්රජන්, පොස්පරස් හා පොටෑසියම් අඩංගු වේ.
 - (4) වාර්ෂික බෝග සඳහා අවශ්‍ය පොස්පරස් සැපයීමට රොක් පොස්පේට් යෙදීම සුදුසු ය.

16. කොළ පොහොර සම්බන්ධව පහත දක්වා ඇති ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශ තෝරන්න.

A - කොළ පොහොර සඳහා රනිල ශාක වඩාත් සුදුසු වේ.

B - මධ්‍යස්ථ ලෙස මේරූ ශාක කොටස් කොළ පොහොර ලෙස යොදා ගැනීම වඩාත් සුදුසු වේ.

C - ක්ෂේත්‍රයෙහි වගාකළ අඬනහිරියා (crostalaria) ශාක, කොළ පොහොර වශයෙන් පසට මිශ්‍ර කළ හැකි ය.

- (1) A හා B පමණි. (2) A හා C පමණි. (3) B හා C පමණි. (4) A, B හා C සියල්ලම ය.

17. කොම්පෝස්ට් පොහොර සකස් කිරීමේදී ශාකමය ද්‍රව්‍ය ජීරණය කෙරෙහි හිතකර ලෙස බලපාන ක්‍රියාකාරකම කුමක් ද?

- (1) අමුද්‍රව්‍ය ආවරණය කර විශුද්‍රිතත්වයේ පවත්වා ගැනීම
(2) අමුද්‍රව්‍ය නිර්වායු තත්ත්වයේ පවත්වා ගැනීම
(3) අමුද්‍රව්‍ය කුඩා කොටස්වලට කැපීම
(4) අමුද්‍රව්‍ය මිශ්‍ර කිරීමේ කාලාන්තරය වැඩි කිරීම

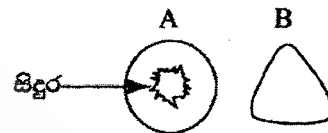
18. බෝගවලට යොදන රසායනික පොහොරවලින් වැඩි ප්‍රයෝජනයක් ලබාගත හැකි වනුයේ, ඒවා

- (1) තද වර්ෂාව ඇති කාලයක යෙදීමෙනි.
(2) පස අධික ලෙස විශුද්‍රිත වී යෙදීමෙනි.
(3) පස මඳක් තෙත්ව ඇති විට යෙදීමෙනි.
(4) පසෙහි කාබනික ද්‍රව්‍ය අඩු අවස්ථාවල යෙදීමෙනි.

19. A හා B රූපවලින් දැක්වෙන්නේ වල්පැළෑටි වර්ග දෙකක කඳෙහි හරස්කඩ පෙනුමයි.

එම වල්පැළෑටි වර්ග සඳහා නිවැරදි නිදසුන් දී ඇත්තේ වගුවෙහි කුමන පෙළියෙහි ද?

	A	B
1.	කුප්පමේනියා	මොනරකුඩුම්බිය
2.	බටදැල්ල	කුනාස්ස
3.	කළාඳුරු	මානා
4.	ජපන් ජබර	ඇටවරා



20. එළවළුවලට හා පලතුරුවලට 'ඇන්ත්‍රැක්නෝස්' රෝගය වැළඳීමට හේතුවන රෝගකාරක දිලීරය වනුයේ,

- (1) ගිසුසේරියම් ය. (2) රයිසොක්ටෝනියා ය.
(3) පිනියම් ය. (4) කොලෙටොට්‍රිකම් ය.

21. බණ්ඩක්කා පත්‍ර විවික්‍ර රෝගය පාලනය කිරීමට යොදාගත හැකි පාලන ක්‍රමයක් නම්,

- (1) දිලීර නාශක යෙදීමයි. (2) බීජ ප්‍රතිකාර කිරීමයි.
(3) වාහක කෘමීන් පාලනයයි. (4) පාංශු ජීවානුහරණයයි.

22. වැඩි දියුණු කරන ලද වී ප්‍රභේද හා සැසඳීමේදී ශ්‍රී ලංකාවේ පාරම්පරික වී ප්‍රභේද පිළිබඳව නිවැරදි ප්‍රකාශය කුමක් ද?

- (1) ඒවායෙහි ගොයම ඇද වැටීමට හොඳින් ඔරොත්තු දෙයි.
(2) ඒවායෙහි අස්වැන්න ඉතා වැඩි වේ.
(3) එම බත් පරිභෝජනය මගින් නිරෝගී බව රැකෙයි.
(4) ඒවා රසායනික පොහොරට හොඳින් ප්‍රතිචාර දක්වයි.

23. ධාවක මගින් ප්‍රචාරණය කරනු ලබන බෝගවලට නිදසුන් වනුයේ,

- (1) අර්තාපල් හා රතුළෑනු ය. (2) ගොටුකොළ හා ස්ට්‍රෝබෙරි ය.
(3) කංකුං හා බතල ය. (4) මුකුණුවැන්න හා තම්පලා ය.

24. පසක කැටයන හුවමාරු ධාරිතාව (CEC) පිළිබඳ ව ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

A - CEC වැඩි පස් සාරවත් ය.

B - කාබනික ද්‍රව්‍ය යෙදීමෙන් පසේ CEC වැඩි වේ.

C - මැටි පසකට සාපේක්ෂව වැළි පසක CEC වැඩි වේ.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් සත්‍ය වන්නේ,

- (1) A හා B පමණි. (2) A හා C පමණි. (3) B හා C පමණි. (4) A, B හා C සියල්ලම ය.

25. මව් ශාකයේ ලක්ෂණ සහිත පැළ අති විශාල සංඛ්‍යාවක් නිපදවා ගත හැකි ප්‍රචාරණ ක්‍රමයක් නම්,
 (1) දඬු කැබලි සිටුවීමයි. (2) අතු බැඳීමයි.
 (3) බද්ධ කිරීමයි. (4) පටක රෝපණයයි.
26. පාලිත තත්ත්ව යටතේ බෝග වගාවේදී යොදා ගැනෙන තාවකාලික ආරක්ෂිත වගා ව්‍යුහයකට නිදසුනක් වනුයේ,
 (1) පොලිතින් උමං ය. (2) දැල් ගෘහ ය. (3) සුර්ය ප්‍රචාරක ය. (4) විදුරු ගෘහ ය.
27. පාලිත තත්ත්ව යටතේ බෝග වගා කිරීම පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
 A - පොලිතින් ගෘහ තුළ වගාව සඳහා අවශ්‍ය වන මූලික වියදම් වැඩි ය.
 B - පාලිත තත්ත්ව යටතේ වගා කෙරෙන බෝගවල අස්වනු ගුණාත්මයෙන් ඉහළ ය.
 C - ශ්‍රී ලංකාවේ පහතරට පරිසර තත්ත්ව යටතේ පොලිතින් ගෘහ තුළ උෂ්ණත්වය ඉහළ යාම ගැටලුවකි.
 ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් සත්‍ය වනුයේ,
 (1) A හා B පමණි. (2) A හා C පමණි. (3) B හා C පමණි. (4) A, B හා C සියල්ලම ය.
28. බෝග වගා කරන විට බෝගවල ජීවිත කාලයේ ඇතැම් අවස්ථාවලදී පමණක් පාලිත පරිසර තත්ත්ව ලබා දෙයි.
 එබඳු අවස්ථාවකට නිදසුනක් වනුයේ,
 (1) ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවූ එළවලු පැළවලට මුල් දින කිහිපයේ දී සෙවන සැපයීම ය.
 (2) ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවූ එළවලු පැළවලට මල් බාල්දියකින් ජලය යෙදීම ය.
 (3) රසායනික පොහොර යෙදීමෙන් පසු පැළ අවට පස මුරුල් කිරීම ය.
 (4) පැළ අවට කාබනික පොහොර යොදා පස සමඟ මිශ්‍ර කිරීම ය.
29. යම් භූමියක පස, ජලය, පෝෂක හා ජෛව විවිධත්වය ආරක්ෂා වන පරිදි යෙදවුම් අවම කරමින් පවත්වාගෙන යනු ලබන පරිසර හිතකාමී ගොවිතැන් ක්‍රමය වනුයේ,
 (1) සමෝධානික ගොවිතැනයි. (2) සංරක්ෂණ ගොවිතැනයි.
 (3) හේන් ගොවිතැනයි. (4) ගණමාරු ගොවිතැනයි.
30. ශරීරයේ රියම් තැන්පත් වීම නිසා රෝගී තත්ත්ව ඇති විය හැක්කේ පහත දැක්වෙන කුමන ආහාර නිතර පරිභෝජනය කිරීමෙන් ද?
 (1) පරිරක්ෂක යෙදූ බිම් වර්ග
 (2) තක්කාලි සමඟ එකට පිසින ලද හාල්මැස්සන්
 (3) නැවුම් බවෙන් තොර බල මාලු
 (4) තෙලෙහි බැඳ පුවත්පත්වල ඖෂා කැබු ආහාර
31. ජෑම් නිෂ්පාදනයේදී යොදාගනු ලබන ප්‍රධාන ආහාර පරිරක්ෂක ක්‍රමය වනුයේ,
 (1) සාන්ද්‍රීකරණයයි. (2) අවම සැකසීමයි.
 (3) උෂ්ණත්ව පාලනයයි. (4) පැසවීමයි.
32. වියළීම සඳහා එළවලු කැබලි කැපූ විගස ඒවා බ්ලාන්ඩ්කරණය කරනු ලැබේ. මෙයින් අපේක්ෂා කෙරෙනුයේ,
 (1) ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් විනාශ කිරීමයි. (2) වියළීම පහසු කිරීමයි.
 (3) පරිරක්ෂක ද්‍රව්‍ය ගැල්වීමයි. (4) එන්සයිම අක්‍රිය කිරීමයි.
33. කුණුළත්ට වැළඳෙන කොක්සිඩියෝසිස් රෝගයේ ව්‍යාධි ජනකයා,
 (1) බැක්ටීරියාවකි. (2) ප්‍රෝටොසෝවා වෙකි.
 (3) වට පණුවෙකි. (4) වයිරසයකි.
34. ගැබ් ගත් ගව දෙනක වියළීම ආරම්භ කළ යුත්තේ ප්‍රසූතියට කොපමණ කාලයකට පෙර සිට ද?
 (1) සති 12 (2) සති 10 (3) සති 8 (4) සති 4
35. නිරෝගී ගව දෙනක මද ලක්ෂණ පෙන්වුම් කරන්නේ
 (1) දින 14 - 17 කට වරක් ය. (2) දින 18 - 21 කට වරක් ය.
 (3) දින 24 - 27 කට වරක් ය. (4) දින 28 - 30 කට වරක් ය.
36. ජර්සි ගව වර්ගය, සතිවාල් හෝ සින්දි ගව වර්ගය සමඟ අභිජනනය කිරීමෙන් ලැබෙන දෙමුහුම් ගව වර්ගය,
 (1) බ්ලෑක් මාස්ටර් ය. (2) නිරිට් ය.
 (3) සුර්සි ය. (4) ඕස්ට්‍රේලියන් මිල්කිං සිටු ය.

37. ගව පැවවකු ඉපදුනු වීගස පළමුවෙන්ම කළ යුතු සත්කාරය වනුයේ,

- (1) මුල් කිරි (කොලෙස්ට්‍රම්) බීමට සැලැස්වීමයි.
- (2) පෙකනිවැල කපා අයබින් ආලේප කිරීමයි.
- (3) තාසයේ හා මුඛයේ ඇති ශල්‍යමල පිසදැමීමයි.
- (4) ජලය ස්වල්පයක් බීමට සැලැස්වීමයි.

38. ඉන්ද්‍රිය හා යුරෝජිය ගව වර්ගවල පොදු ලක්ෂණ නිවැරදිව දක්වා ඇත්තේ පහත වගුවෙහි කුමන පේළියෙහි ද?

	ඉන්ද්‍රිය වර්ග	යුරෝජිය වර්ග
(1)	කැල්ල හොඳින් වර්ධනය වී ඇත.	හම් ගර්භයට කදින් සම්බන්ධ වී ඇත.
(2)	ගර්භය පිටුපස රවුම් හැඩයක් ගනී.	මොල්ලිය මනාව වර්ධනය වී ඇත.
(3)	ගර්භය සාපේක්ෂව කුඩා ය.	හම් ඇදෙන සුළු ය.
(4)	කිරි නිෂ්පාදනය සාපේක්ෂව වැඩි ය.	ලෝම දිග ය.

39. රූපයේ දැක්වෙන ලාංඡනය ආහාර ඇසුරුමක් මත කොළ පැහැයෙන් මුද්‍රණය කර ඇත්නම් ඉන් අදහස් වනුයේ එහි අඩංගු ආහාරය,

- (1) ජාන වෙනස්කම්වලට ලක් වූවක් බව ය.
- (2) විකිරණ ප්‍රතිකාරයට ලක් වූවක් බව ය.
- (3) ජාත්‍යන්තර ප්‍රමිති තත්ත්ව සහිත බව ය.
- (4) ජීවානුභරණය කර ඇති බව ය.



40. A, B, C සහ D නම් වී බීජ සාම්පල 4ක් පිළිබඳ තොරතුරු වගුවේ දැක්වේ.

සාම්පලය	පුරෝහණ ප්‍රතිගතය	තෙතමන ප්‍රතිගතය	ප්‍රවේණික පාරිශුද්ධතාව
A	70	20	85
B	80	18	90
C	85	13	98
D	90	16	95

මේවා අතුරෙන් බිත්තර වී ලෙස භාවිත කිරීමට වඩාත් සුදුසු සාම්පලය කුමක් ද?

- (1) A
- (2) B
- (3) C
- (4) D

**

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்

අ.පො.ස. (සා.පෙළ) විභාගය - 2018
க.பொ.த (சா.தர)ப் பரீட்சை - 2018

විෂය අංකය
பாட இலக்கம்

81

විෂය
பாடம்

කෘතී හා ආචාර තාක්ෂණය

I පත්‍රය - පිළිතුරු
I பத்திரம் - விடைகள்

ප්‍රශ්න අංකය வினா இல.	පිළිතුරු අංකය விடை இல.	ප්‍රශ්න අංකය வினா இல.	පිළිතුරු අංකය விடை இல.	ප්‍රශ්න අංකය வினா இல.	පිළිතුරු අංකය விடை இல.	ප්‍රශ්න අංකය வினா இல.	පිළිතුරු අංකය விடை இல.
01.	2	11.	2	21.	3	31.	1
02.	3	12.	3	22.	3	32.	4
03.	1	13.	3	23.	2	33.	2
04.	4	14.	1	24.	1	34.	3
05.	2	15.	3	25.	4	35.	2
06.	2	16.	4	26.	3	36.	4
07.	1	17.	3	27.	4	37.	3
08.	4	18.	3	28.	1	38.	1
09.	1	19.	2	29.	2	39.	2
10.	1	20.	4	30.	4	40.	3

විශේෂ උපදෙස් } එක් පිළිතුරකට ලකුණු
விசேட அறிவுறுத்தல் } ஒரு சரியான விடைக்கு

01

බැගින්
புள்ளி வீதம்

මුළු ලකුණු / மொத்தப் புள்ளிகள் 01 × 40 = 40

පහත නිදසුනෙහි දක්වන පරිදි බහුවරණ උත්තරපත්‍රයේ අවසාන තීරුවේ ලකුණු ඇතුළත් කරන්න.
கீழ் குறிப்பிடப்பட்டிருக்கும் உதாரணத்திற்கு அமைய பஸ்தேர்வு வினாக்களுக்குரிய புள்ளிகளை பஸ்தேர்வு வினாப்பத்திரத்தின் இறுதியில் பதிக.

නිවැරදි පිළිතුරු සංඛ්‍යාව
சரியான விடைகளின் தொகை

25

40

I පත්‍රයේ මුළු ලකුණු
பத்திரம் I இன் மொத்தப்புள்ளி

25

40

II පත්‍රයේ ප්‍රශ්න සහ පිළිතුරු

1. වසවිසෙන් තොර සම්බල ආහාර වේලක් සපයා ගැනීම සඳහා තම ගෙවත්තෙහි ආහාර බෝග වගා කිරීම වැදගත් වේ.

- (i) ගෙවත්තක බෝග සංස්ථාපනයේදී,
 - (a) පාත්තිවල තවාන් දමා පැළ නිපදවා ගන්නා එළවළු බෝග වර්ග දෙකක් ද,
 - (b) බීජ කෙලින්ම ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවන එළවළු බෝග වර්ග දෙකක් ද සඳහන් කරන්න.
- (ii) ගෙවත්තක වගා කිරීමට සුදුසු,
 - (a) පොළියේ කුලයේ බෝග වර්ග දෙකක් ද,
 - (b) ගැබේසියේ කුලයේ එළවළු බෝග වර්ග දෙකක් ද සඳහන් කරන්න.
- (iii) ද්විසිසික බිම් සැකසීමට අයත් කාර්යයන් දෙකක් ලියන්න.
- (iv) ශ්‍රී ලංකාවේ බහුලව වගා කරනු ලබන, වර්ෂයේ ඕනෑම කාලයක අස්වනු ලබාදෙන පලතුරු බෝග වර්ග දෙකක් සඳහන් කරන්න.
- (v) බෝග වගාවේදී අතුරුයන් ගැම යටතේ සිදු කරන ක්‍රියාකාරකම් දෙකක් ලියන්න.
- (vi) (a) ගෙවත්තක කම්බි වැටකට යැවීම සඳහා සිටුවිය හැකි වැල් බෝග දෙකක් නම් කරන්න.
 (b) ගෙවත්තක ජල වහනය දුර්වල ස්ථානයක සිටුවීමට සුදුසු පලා බෝග වර්ග දෙකක් යෝජනා කරන්න.
- (vii) ගෙවත්තක කෘමි පළිබෝධ පාලනය සඳහා සිටුවීමට සුදුසු කෘමි විකර්ශක ශාක වර්ග දෙකක් සඳහන් කරන්න.
- (viii) වම්බදු වගාවක ඇතැම් පත්‍ර දැලක් මෙන් දිස්වන සේ නාරටි අතර කොටස් කා දමා ඇති බව පෙනුණි.
 (a) මෙම හානිය සිදු කරන්නට ඇති පළිබෝධයා නම් කරන්න.
 (b) මෙම හානිය සිදු කරන්නේ එම පළිබෝධයාගේ ජීවන චක්‍රයේ කුමන අවධිවලදී ද?
- (ix) පසක ජල වහනය දියුණු කිරීම සඳහා යොදාගත හැකි කෘත්‍ය රටා දෙකක් සඳහන් කරන්න.
- (x) පසේ pH අගය නිර්ණය කළ හැකි ක්‍රම දෙකක් ලියන්න.

- (i) (a) තවාන් දමා පැළ නිපදවන එළවළු වර්ග
මිරිස්/තක්කාලි/බටු/ලික්ස්/ගෝවා/සලාද/මල්ගෝවා/නෝකෝල්/බීට්

(ලකුණු 1/2 x 2 = 1)

- (b) බීජ කෙලින්ම ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවන එළවළු වර්ග
බණ්ඩක්කා/කරවිල/පතෝල/වැටකොල/වට්ටක්කා/කැකිරි/පිපිඤ්ඤා/ලබු/
පුහුල්/බෝංචි/දඹල/අවර/කැරට්/රාබු

(ලකුණු 1/2 x 2 = 1)

- (ii) (a) පොළියේ කුලයේ බෝග
බඩ ඉරිගු/ඉදල් ඉරිගු (සෝගම්)/කුරක්කන්

(ලකුණු 1/2 x 2 = 1)

- (b) ගැබේසියේ කුලයේ බෝග
මෑ/බෝංචි/දඹල/අවර

(ලකුණු 1/2 x 2 = 1)

- (iii) **ද්විතියක වීම සැකසීමට අයත් කාර්යයන්**
පස් කැටි පොඩි කිරීම/ගල්මුල් ඉවත් කිරීම/පස මට්ටම් කිරීම (සමතලා කිරීම/පාත්ති සැකසීම/පාත්ති/ඇලි හා වැටි/වලවල්)
(ලකුණු 1 x 2 = 2)
- (iv) **වර්ෂයේ ඕනෑම කාලයක අස්වැන්න ලබා දෙන පළතුරු**
ගස්ලබු/අන්නාසි/කෙසෙල්/පේර
(ලකුණු 1 x 2 = 2)
- (v) **අතුරුයන්ගැම යටතේ ක්‍රියාකාරකම්**
වල්පැළ ඉවත් කිරීම/පැළ අවට පස බුරුල් කිරීම/පසට පොහොර මිශ්‍ර කිරීම/පැළ මුලට පස් වකතු කිරීම/කාණුවල ඇති පස් ඉවත් කිරීම
(ලකුණු 1 x 2 = 2)
- (vi) (a) **කම්බි වැටකට යැවිය හැකි වැල් බෝග**
පැෂන් පෘථි/කරවිල/වැටකොලු/ලබු/පුනුල්/පතෝල/ආලංගා/දඹල/තුඹ කරවිල කැකිරි/පිපිඤ්ඤා/බෝංචි/මෑ
(ලකුණු 1/2 x 2 = 1)
- (b) **ජලවහනය දුර්වල ස්ථානයක සිටුවිය හැකි පළා**
කංකුං/තිරමුල්ලි/ගොටු කොල/මුකුණුවැන්න
(ලකුණු 1/2 x 2 = 1)
- (vii) **කෘමි විකර්ශන ශාක**
දාස්පෙතියා/සූරියකාන්ත/ආඩතෝඩා (පාවට්ටා) /කපුරු/කරඳු/කොනොඹ
(ලකුණු 1 x 2 = 2)
- (viii) (a) **පළිබෝධකයා**
චිප්ලැක්කා කුරුමිනියා
(ලකුණු 1)
- (b) **පිටත චක්‍රයේ අවස්ථා**
කීට අවධිය හා සුහුමුල් අවධිය
(ලකුණු 1/2 x 2 = 1)
- (ix) **ජලවහන කාණු රටා**
• සමාන්තර ක්‍රමය/ ග්‍රීඩ් අයත්
• හෙරිංබෝන් ක්‍රමය
(ලකුණු 1 x 2 = 2)
- (x) **pH නිර්ණය කරන ක්‍රම**
pH කඩදාසි මගින්
pH මීටරය මගින්
(ලකුණු 1 x 2 = 2)
(ලකුණු 20)

2. බෞද්ධ භික්ෂූන්ගේ ජීවිතය වගා කරනු ලබන පරිසරය ඉතා වැදගත් වන අතර මෙහිදී කාලගුණය හා පස ප්‍රධාන මෙහෙයක් ඉටු කරයි.

(i) පහත දැක්වෙන සිද්ධි සඳහා බලපාන කාලගුණික පරාමිති දෙක බැගින් සඳහන් කරන්න.

- (a) ශාක රෝග වැඩි වීම
- (b) පුෂ්ප පරාගනය
- (c) උත්ස්වේදනය

(ii) (a) බෞද්ධ විශාචේදී පාංශු වාතයේ වැදගත්කම තුනක් ලියන්න.

(b) පාංශු වාතය දියුණු කිරීම සඳහා ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ග දෙකක් ලියන්න.

(iii) පසක වයනය පිළිබඳව දැන සිටීම බෞද්ධ විශාචේදී වැදගත් වන ආකාර දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(i) (a) **ශාක රෝග වැඩි වීමට**

සාපේක්ෂ ආර්ද්‍රතාව, වර්ෂාපතනය, උෂ්ණත්වය

(ලකුණු 1/2 x 2 = 1)

(b) **පුෂ්ප පරාගණයට**

සුළඟ, සාපේක්ෂ ආර්ද්‍රතාව, උෂ්ණත්වය, වර්ෂාපතනය

(ලකුණු 1/2 x 2 = 1)

(c) **උත්ස්වේදනයට**

උෂ්ණත්වය, සාපේක්ෂ ආර්ද්‍රතාව, සුළඟ

(ලකුණු 1/2 x 2 = 1)

(ii) (a) **පාංශු වාතයේ වැදගත් කම්**

- බීජ ප්‍රරෝහණයට
- ශාක මූල මණ්ඩලවල ශ්වසනයට
- කාබනික ද්‍රව්‍ය වියෝජනයට
- පාංශු ජීවීන්ගේ ශ්වසනයට
- පාංශු ජනනයට

(ලකුණු 1 x 3 = 3)

(b) **වාතනය දියුණු කිරීමට ගත හැකි ක්‍රියා මාර්ග**

- බිම් සැකසීම/ පස බුරුල් කිරීම/ සි සැම
- පසට කාබනික ද්‍රව්‍ය එකතු කිරීම
- ජල වහනය දියුණු කිරීම

(ලකුණු 1 x 2 = 2)

(iii) **පාංශු වයනය වැදගත් වන ආකාර**

- පසට ගැලපෙන බෝග තෝරා ගැනීම සඳහා
- වගාවට සුදුසු පරිදි පසේ වයනය දියුණු කර ගැනීම සඳහා
- බිම් සැකසීමට සුදුසු උපකරණ තෝරා ගැනීම සඳහා
- උචිත ජල සම්පාදන ක්‍රම තෝරා ගැනීම සඳහා
- පාත්ති වර්ගය තීරණය කිරීම සඳහා
- පාංශු සංරක්ෂණ ක්‍රම තෝරා ගැනීම සඳහා

(ලකුණු 1 x 2 = 2)

මුළු ලකුණු 10

3. (i) (a) බීජ සුජනකාව හෙවත් බීජ අක්‍රියතාව යනුවෙන් අදහස් කරන්නේ කුමක් ද?
 (b) බෝග වගාවේදී බීජ සුජනකාව ගැටලුවක් වුවද ඇතැම් අවස්ථාවල එය ප්‍රයෝජනවත් ලක්ෂණයක් වේ. එවැනි ප්‍රයෝජනවත් අවස්ථාවක් සඳහා නිදසුනක් දෙන්න.
 (c) බීජ මගින් ශාක ප්‍රචාරණය කිරීමේ අවාසි දෙකක් ලියන්න.
- (ii) රතුඑළු, අර්තාපල්, කහ සහ කිරි අල යන බෝග ප්‍රචාරණය සඳහා යොදාගනු ලබන ස්වභාවික වර්ධක ප්‍රචාරක ව්‍යුහ වෙන් වෙන් ව ලියන්න.
- (iii) පටක රෝපණයේ වාසි දෙකක් ලියන්න.

(i) (a) **බීජ සුජනකාව**
 මේරූ ජීවී බීජයකට ප්‍රරෝහණය වීමට අවශ්‍ය සාධක ලැබී තිබියදීත් එය ප්‍රරෝහණය නොවීමයි.
 (ලකුණු 1 x 1 = 1)

(b) **සුජනකාව ප්‍රයෝජනවත් වන අවස්ථා**
 සුජනකාව නිසා බීජ එල තුළදීම පැළ වීම වැළැක්වේ. සුජන බීජ දීර්ඝ කාලයක් පරිසරයේ නොනැසී පවතී. දීර්ඝ කාලයක් ගබඩා කර තබාගත හැකි වේ.
 (ලකුණු 1 x 1 = 1)

(c) **බීජ මගින් ප්‍රචාරණයේ අවාසි**

- බීජ මගින් ලැබෙන දුහිතෘ පැළවල මව් ශාකයේ ඇති හිතකර ලක්ෂණ අඩංගු නොවිය හැකියි.
- බීජ පැළවීම ඒකාකාරී නොවන බැවින් වගා බිමෙහි පාලු ඇතිවිය හැකියි. (ඒකාකාරී වගාවක් නොලැබීම)
- වගාව ඒකාකාරී නොවන බැවින් පශ්චාත් සාත්තු සිදු කිරීම අපහසුවේ
- ශාක විශාලව වැඩෙන නිසා නඩත්තුව අපහසුවේ.
- එල හට ගැනීමට ප්‍රමාද වීම

(ලකුණු 1 x 2 = 2)

(ii) **ස්වභාවික වර්ධක ප්‍රචාරක ව්‍යුහ**

රතු එළු - බල්බ

අර්තාපල් - ස්කන්ධ ආකන්ද

කහ - රෙරසෝම

කිරි අල - කෝම

(ලකුණු 1 x 4 = 4)

(iii) **පටක රෝපණයේ වාසි**

- වෙනත් ප්‍රචාරක ක්‍රමවලට සාපේක්ෂව අධික පැළ සංඛ්‍යාවක් ලබාගත හැකිය.
- නිරෝගී පැළ ලබාගත හැකිය.
- මව් ශාකයට සමාන දුහිතෘ පැළ ලබාගත හැකිය.
- පැළ ගබඩා කිරීම හා ප්‍රවාහනය කිරීම පහසුය.
- බීජ හට නොගන්නා ශාක ප්‍රචාරණයට යොදා ගත හැකිය.

ඕනෑම කාලයක පැළ ලබා ගත හැකි වීම

(ලකුණු 1 x 2 = 2)
 (ලකුණු 10)

4. සාර්ථක බෝග අස්වැන්නක් ලබා ගැනීම සඳහා පළිබෝධ හානි අවම කිරීම ඉතා වැදගත් වේ. ඒ සඳහා බිම් සැකසීමේ සිට අස්වනු නෙළීම දක්වා කරනු ලබන ක්‍රියාකරකම්වලදී පළිබෝධ හානි අවම කිරීමට අවධානය යොමු කළ යුතු වේ.

(i) බෝග වගාවේදී වල් පැළෑටි පාලනය කිරීම සඳහා යොදාගත හැකි රසායනික නොවන ක්‍රම හතරක් ලියන්න.

(ii) (a) බෝග වගාවක කෘමි පළිබෝධ හානි පාලනය සඳහා යොදාගත හැකි ක්‍රම හතරක් ලියන්න.

(b) වී වගාවක කැනිත් කැන ගොයම වියළි දුඹුරු පැහැගැන්වුණු වෘක්කාකාර ප්‍රදේශ දක්නට ලැබුණි. මෙම හානිය සිදු කරන පළිබෝධය නම් කර, එම හානිය වැළැක්වීමට ගත හැකි රසායනික නොවන පාලන ක්‍රමයක් සඳහන් කරන්න.

(iii) පහත දැක්වෙන ශාක රෝග වැළඳීමට හේතු වන රෝග කාරක ජීවී කාණ්ඩය සඳහන් කරන්න.

(a) තවාන් පැළ දියමලන් කෑම

(b) පිපිඤ්ඤා පත්‍ර විවික්‍ර රෝගය

(c) නිවිති මුල් ගැට රෝගය

(d) කැරට් මෘදු කුණු වීම

(i) රසායනික නොවන වල් පැළෑටි පාලන ක්‍රම

- හොඳින් පස පෙරලීම හා සී සැම
- භූගත වල්පැළ කොටස් ඉවත් කිරීම
- බෝග සංස්ථාපනයේ දී නියමිත පරතරයට බෝග සිටුවීම
- අතින් උදුරා දැමීම
- උදුලු ගැම
- පසට වසුන් යෙදීම
- ආවරණ බෝග වැවීම
- පලය බැඳීම (කුඹුරට)
- වල් පැළෑටි බීජවලින් තොර බීජ සිටුවීම
- වල් පැළෑටි බීජ නොතැවරුණු කෘමිකාර්මික උපකරණ භාවිතය

(ලකුණු 1/2 x 4 = 2)

(ii) (a) කෘමි පළිබෝධ පාලන ක්‍රම

- මනාව බිම් සැකසීම
- ප්‍රතිරෝධී ප්‍රභේද භාවිතය
- කෘමිත්ගෙන් තොර රෝපණ ද්‍රව්‍ය භාවිතය
- සිටුවීමට පෙර රෝපණ ද්‍රව්‍ය වලට කෘමි නාශක යෙදීම
- පස පීඩානුහරණය කිරීම
- සම්බර පෙතොර මිශ්‍රණ භාවිතය
- පළිබෝධ සහිත ශාක කොටස් කේෂ්ත්‍රයෙන් ඉවත් කිරීම
- වගා භූමියේ හා අවට පරිසරයේ විකල්ප ධාරක ශාක ඉවත් කිරීම
- කෘමි විකර්ශක ශාක සිටුවීම
- විවිධ වර්ගයේ උගුල් භාවිතය
- පළිබෝධයන්ගේ ස්වභාවික සතුරන්ට ලැබීම සඳහා වාසස්ථාන සැපයීම
- නිර්දේශිත කෘමි නාශක යෙදීම
- ප්‍රදේශයේ ගොවීන් වගා කන්නයේ එකට වගා කිරීම
- බෝග මාරුව

(ලකුණු 1/2 x 4 = 2)

(b) පළිබෝධකයා

- පුමුරු පැළ කිඩාවා

(ලකුණු 01)

රසායනික නොවන පාලන ක්‍රම

- කන්නයට වගා කිරීම (යාය වකට වගා කිරීම)
- පැළ අතර පරතරය වැඩි කිරීම
- ප්‍රතිරෝධී ප්‍රභේද වගා කිරීම
- වසංගත තත්ත්ව වල දී වගාවට ගිනි තැබීම

(ලකුණු 1 x 1 = 1)

(iii) රෝග කාරක පිළි කාණ්ඩ

- (a) තවාන් පැළ දියමලන් කෂම - දිලීර
- (b) පිපිකුණු පත්‍ර විවිඳ රෝගය - වෛරස්
- (c) නිවිති මුල් ගැට රෝගය - වටපණු / නෙමටෝඩාවන්
- (d) කැරට් මෘදු කුණු වීම - බැක්ටීරියා

(ලකුණු 1 x 4 = 4)

මුළු ලකුණු 10

5. ඒකාබද්ධ ශාක පෝෂක කළමනාකරණයේදී කාබනික පොහොර යොදා ගනිමින් පසෙහි භෞතික, රසායනික හා ජෛව ගුණාංග සංවර්ධනය කරන අතර බෝගයේ පෝෂණ අවශ්‍යතා සැපිරෙන පරිදි රසායනික පොහොර ද යොදනු ලැබේ.

- (i) (a) බෝගවලට යොදන කාබනික පොහොර වර්ග හතරක් සඳහන් කරන්න.
- (b) කාබනික පොහොර යෙදීමේ වාසි හතරක් ලියන්න.
- (ii) බෝගවලට අවශ්‍ය නයිට්රජන්, පොස්පරස් හා පොටෑෂියම් සැපයීම සඳහා යොදාගත හැකි සෘජු රසායනික පොහොර වර්ගයක් බැගින් සඳහන් කර, එම එක් එක් පොහොර වර්ගය වෙන්කර හඳුනාගත හැකි ලක්ෂණයක් බැගින් දෙන්න.
- (iii) නයිට්රජන් උපානාව නිසා බෝගවල දක්නට ලැබෙන ලක්ෂණ තුනක් සඳහන් කරන්න.

(i) (a) බෝගවලට යොදන කාබනික පොහොර වර්ග

- කොම්පෝස්ට්
- අමු කොළ පොහොර
- සත්ව පොහොර (ගොම්, කුකුල් පොහොර, වීළු පොහොර)
- කාබනික දිය පොහොර (ගැඩවිල් පණු දියරය, මත්ස්‍ය හෙලෝදිය කොළ පොහොර නිස්සාරකය)
- ගොවිපොළ පොහොර

(ලකුණු 1/2 x 4 = 2)

(b) **කාබනික පොහොර යෙදීමේ වාසි**

- වැයවන මුදල අඩුය.
- සියළු ශාක පෝෂක අඩංගුවේ.
- පසේ කැටයන හුවමාරු ධාරිතාව වැඩි දියුණුවේ.
- පාංශු ව්‍යුහය දියුණුවේ.
- ජල අවශෝෂණ ධාරිතාව වැඩි දියුණු වේ.
- පසේ ක්ෂුද්‍රජීවී ගහනය වැඩිවේ.
- ස්ථාරකෂකයක් ලෙස ක්‍රියා කරයි. (pH අගය නොවෙනස්ව තබාගනියි)
- පාංශු වාතනය දියුණුවේ.
- පාංශු ඛාදනය අඩුවේ.
- ජල ච්ඡාය දියුණුවේ.
- පසේ භෞතික/රසායනික ජෛව ගුණාංග වැඩි දියුණුවේ.
- ජලය රඳවා ගැනීමේ හැකියාව වැඩි වේ.

(ලකුණු 1/2 x 4 = 2)

(ii) **නයිට්‍රජන් අඩංගු රසායනික පොහොර**

යුරියා

යුරියා පැහැති ගෝලාකාර කැට වේ.

ජලයේ හොඳින් දිය වේ.

දියවන විට ජලය සිසිල් වේ.

ජලාකර්ෂක වේ.

ඇමෝනියම් සල්පේට්

යුරුපැහැති කුඩා ස්වරික වේ.

ජලයේ හොඳින් දිය වේ.

ජලාකර්ෂක වේ. (වායු ගෝලයේ ජල වාෂ්ප උරාගෙන දිය වේ)

• **පොස්පරස් අඩංගු පොහොර**

ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් (TSP)

ලා අළු පැහැති ය

ගෝලාකාර කැට වේ

ජලයේ අද්‍රාව්‍ය ය.

රොක් පොස්පේට්

ලා දුඹුරු පැහැති කුඩු වර්ගයකි

ජලයේ දිය නොවේ

• **පොරොන්දියම් අඩංගු පොහොර වර්ග**

මිශ්‍රරයේරී හිල් පොරොන්

රතු දුඹුරු පැහැතිය
කුඩා ස්ථරික වේ
ජලයේ හොඳින් දිය වේ

සල්ෆේට් හිල් පොරොන්

සුදු පැහැතිය.
කුඩා ස්ථරික වේ.
ජලයේ හොඳින් දිය වේ.

පොහොර හම් කිරීමට (ලකුණු $1/2 \times 3 = 1 \frac{1}{2}$)

ලක්ෂණයක් දැක්වීමට (ලකුණු $1/2 \times 3 = 1 \frac{1}{2}$)

(iii) **හයිඩ්‍රජන් උපායා ලක්ෂණ**

- මේරු පත්‍ර කහපාට වේ
- වර්ධනය බාලවේ
- ශාක කුරුවේ
- මල් හා වල විකෘති වේ
- පළුරු දැමීම අඩු වේ
- අස්වැන්න අඩු වේ

(ලකුණු $1 \times 3 = 3$)

(මුළු ලකුණු 10)

6. සුවසහසු නිවාස ලබා දෙමින් සුදුසු ක්‍රමයකට ගොවිපොළ සතුන් ඇති කිරීමෙන් සහ සත්ත්ව රෝග පාලනයෙන් උසස් ගුණාත්මකබවින් යුතු වැඩි නිෂ්පාදනයක් ලබාගත හැකි වේ.

- (i) සහ ආස්තරණ ක්‍රමය හෙවත් ඩිප්ලිටර් ක්‍රමයට කුකුළන් ඇති කිරීමේ වාසි තුනක් ලියන්න.
- (ii) ගොවිපොළ සතුන් සඳහා නිවාසයක් ඉදිකිරීමේදී සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණු තුනක් සඳහන් කරන්න.
- (iii) ගව දෙනුන්ට වැළඳෙන බුරුල් ප්‍රදාහයේදී
 - (a) බුරුල්ලෙහි සිදුවන වෙනස්කම් දෙකක් ලියන්න.
 - (b) කිරිවල සිදුවන වෙනස්කම් දෙකක් ලියන්න.
- (iv) බුරුල් ප්‍රදාහය පාලනය කිරීමට ගත හැකි උපාය මාර්ග දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(i) **සහ ආස්තරණ ක්‍රමයේ වාසි**

- ඒකීය ඉඩ ප්‍රමාණයක වැඩි සතුන් සංඛ්‍යාවක් ඇති කළ හැකිවීම
- විලෝපික හානි සිදු නොවීම
- බිත්තර පිරිසිදුව හා සුරක්ෂිතව ලබාගත හැකිවීම
- පාලනය පහසුවීම
- බිත්තර එකතු කිරීම පහසුවීම
- ආස්තරණය පොහොර ලෙස භාවිත කළ හැකි වීම
- ආස්තරණයේ විටමින් B සංස්ලේෂණය වීම
- කුකුළන්ගෙන් බෝග විශාලව හානි සිදු නොවීම

(ලකුණු $1 \times 3 = 3$)

(ii) ගොවිපොල සතුන්ගේ නිවාසයක් සෑදීමේ දී සැලකිය යුතු කරුණු

- හොඳින් හිරු එළිය ලැබෙන ස්ථානයක් වීම.
- වාතාශ්‍රය හොඳින් ලැබෙන ස්ථානයක් වීම.
- ජල පහසුකම් සපයාගත හැකි ස්ථානයක් වීම.
- හොඳින් ජල වහනය සිදුවන ස්ථානයක් වීම.
- ප්‍රවාහන පහසුකම් සහිත, (පහසුවෙන් ලගා විය හැකි) ස්ථානයක් වීම.
- පාලකයාගේ නිවසට ආසන්න ස්ථානයක් වීම

(ලකුණු 1 x 3 = 3)

(iii) බුරුල්ල ප්‍රදාන රෝගයේ දී

(a) බුරුල්ලේ සිදුවන වෙනස්කම්

- බුරුල්ල ඉදිමීම
- බුරුල්ල උණුසුම් වීම
- බුරුල්ලේ තද ගතියක් ඇතිවීම
- බුරුල්ල අල්ලන විට වේදනාවක් ඇති බව පෙන්නීම

(ලකුණු 1/2 x 2 = 1)

(b) කිරිවල සිදුවන වෙනස් කම්

- කිරි අස්වැන්න අඩුවීම
- කිරිවල වර්ණය වෙනස් වීම (කහ/රෝස/රතු)
- කිරි කැට හෝ කැලලි සහිත වීම
- කිරිවල වියනය වෙනස් වීම

(ලකුණු 1/2 x 2 = 1)

(iv) බුරුළු ප්‍රදානය පාලන උපාය මාර්ග

- CMT පරීක්ෂාව මගින් රෝගය හඳුනාගෙන වී සඳහා ප්‍රතිකාර කිරීම.
- දිනපතා පෙරහන් තෝස්ත පරීක්ෂාව මගින් රෝගය හඳුනාගෙන ගෙන පාලනය කිරීම.
- ගව ගාල පිරිසිදුව හා වියළිව තබා ගැනීම.
- කිරි දෙවීමට පෙර බුරුල්ල හොඳින් පිරිසිදු කිරීම.
- කිරි දෙවීමෙන් පසු තන පුඩු මුදා තැබීම (විෂබීජ නාශකයක ගිල්වීම)
- කිරිදෙවීමේ දී පළමුව නිරෝගි දෙනුන්ගෙන් ද දෙවනුව රෝගය ආසාදනය වී ඇතැයි සැක සහිත දෙනුන්ගෙන්ද අවසානයේ දී රෝගය වැළඳී සුව වූ දෙනුන්ගෙන් ද කිරි දෙවීම.
- රෝගය හඳුනාගත් වීගස ප්‍රතිජීවක බුරුල්ලට ඇතුළු කිරීම හෝ වන්නතක් කිරීම.
- රෝගී සතුන් වෙන් කිරීම.
- දොවන විට කිරි සියල්ලම දොවා අවසන් කිරීම/පැට්ටාට කිරි උරා බීමට ඉඩ දීම.

(ලකුණු 1 x 2 = 2)

මුළු ලකුණු 10

7. අතිරික්ත කෘෂි නිෂ්පාදන අනාගතයේදී ප්‍රයෝජනයට ගැනීම සඳහා ඒවා නරක් වීම වැළැක්වීමට විවිධ පරිරක්ෂණ ක්‍රම යොදානු ලැබේ.

- (i) ආහාර පරිරක්ෂණ ක්‍රම තුනක් සඳහන් කර, ඒ එක් එක් ක්‍රමය සඳහා උදාහරණයක් බැගින් දෙන්න
- (ii) පරිරක්ෂිත ආහාර ඇසුරුම් ලෙස විදුරු ඔදුන් යොදා ගැනීමේ වාසි දෙකක් ලියන්න.
- (iii) පරිරක්ෂිත ආහාර ද්‍රව්‍ය ලේඛලයක අඩංගු විය යුතු මූලික කරුණු හතරක් ලියන්න.
- (iv) එළවළු අස්වනු නෙළීමේ සිට වෙළෙඳපොළ වෙත ළඟා වීමේ ක්‍රියාවලිය තුළ ඒවා හානියට ලක්වන අවස්ථා තුනක් ලියන්න.

(i) ආහාර පරිරක්ෂණ ක්‍රම 3 ක් උදාහරණ සහිතව

• වියළීම

සූර්යභාප වියළීම - හතු, මිරිස්, කරවල, කොස්, බෝන්ට්, බණ්ඩක්කා,
අළු කෙසෙල්, පලතුරු, ගොරකා, සියඹලා

උදුනේ වියළීම - මිරිස්, හතු, කරවල

විසිර වියළීම - කිරිපිටි, පිටි කළ පොල් කිරි

• උෂ්ණත්ව පාලනය

පැස්ටරීකරණය - කිරි, පලතුරු

පීචානුහරණය - කිරි

ශීතනය - එළවළු, පලතුරු, කිරි, යෝගට්

අධිශීතනය - මස්, මාළු,

• සාන්ද්‍රීකරණය

සිති දැමීම - පැමි, සෝස්

ලුණු දැමීම - දෙහි, සියඹලා, ගොරකා

• පැසවීම

ලැක්ටික් අම්ල පැසවීම - යෝගට්, චීස්, මුදවාපු කිරි

ඇසිටික් අම්ල පැසවීම - විනාකිරි, අච්චාරු, චට්නි

මධ්‍යසාර පැසවීම - වයිනි, බියර්, රා

• දුම් ගැසීම

මාළු, මස්, කොස්, දෙල්, ගොරකා

• රසායනික ද්‍රව්‍ය යෙදීම

සෝඩියම් මෙටාබයි සල්ෆයිට් / පෝටෑසියම් මෙටාබයි සල්ෆයිට්, පලතුරු සඳහා

සෝඩියම් බෙන්සොට් / බෙන්සොයික් අම්ලය යෙදීම - පලතුරු පල්ප,

සිසිල් බීම, පැමි සඳහා

සෝඩියම් හයිට්‍රොසයිට් / සෝඩියම් හයිට්‍රේට් - මස්, චීස් සඳහා

• ප්‍රතිකිරණය

චීන් කරනලද කිරි, පලතුරු, එළවළු

(ලකුණු $1/2 \times 3 = 1\ 1/2$)

(උදාහරණ දැක්වීම $1/2 \times 3 = 1\ 1/2$)

(ii) විදුරු බදුන් යොදා ගැනීමේ වාසි

- ඉහළ ඡණත්වයට ඔරොත්තු දීම
- ආහාර සමග ප්‍රතික්‍රියා නොකිරීම
- තෙතමනය, වාතය, ගන්ධය පිට නොවීම
- ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ට ඇතුළු විය නොහැකි වීම
- නැවත භාවිත කළ හැකි වීම
- ප්‍රතිවක්‍රීකරණය කළ හැකි වීම
- ඇතුළෙහි ඇති ආහාරය පිටතට දැකිය හැකි වීම

(ලකුණු 1 x 2 = 2)

(iii) ආහාර ලේඛලයක අඩංගු විය යුතු කරුණු

- පොදු නාමය
- නිෂ්පාදනයේ වෙළඳ නාමය
- අඩංගු ද්‍රව්‍ය
- ශුද්ධ අන්තර්ගතයේ බර
- අඩංගු ආහාර ආකලන ද්‍රව්‍ය
- අඩංගු පරිරක්ෂක ද්‍රව්‍ය
- මිල
- ගබඩා හා භාවිත උපදෙස්
- නිෂ්පාදකයාගේ නම සහ ලිපිනය
- කාණ්ඩ අංකය
- සංකේත අංකය
- නිෂ්පාදිත දිනය
- කල් ඉකුත්වීමේ දිනය
- ශ්‍රී ලංකාව තුළ ඇසුරුම් කරුවන්ගේ හෝ බෙදා හරින්නාගේ නම සහ ලිපිනය (ආනයනික ආහාර)
- ජාති විකරණය කළේ නම් අදාළ සංකේතය

(ලකුණු 1/2 x 4 = 2)

(iv) නෙළීමේ සිට වෙළඳපොළ දක්වා හානි වන අවස්ථා

- නෙළීමේ දි
- අස්වනු පිරිසිදු කිරීමේ දි
- තේරීම හා ශ්‍රේණිගත කිරීමේදී
- ඇසිරීමේ දි
- ගබඩා කිරීමේ දි
- ප්‍රවාහනයේ දි

(දි ඇති පිළිතුරුවලින් ඉහත අවස්ථා පැහැදිලි වේ නම් එක් අවස්ථාවක් සඳහා ලකුණු එක බැගින් ලබා දෙන්න.)

(ලකුණු 1 x 3 = 3)

මුළු ලකුණු 10

10 සහ 11 ශ්‍රේණි සඳහා ග්‍රන්ථ නාමාවලිය

(අ.පො.ස) සාමාන්‍ය පෙළ 11 ශ්‍රේණිය - කෙටි සටහන්

සිංහල මාධ්‍ය

☐	10-11 සිංහල ව්‍යාකරණ
☐	10-11 සිංහල සාහිත්‍යය රසාස්වාදය
☐	බුද්ධ ධර්මය
☐	කතෝලික ධර්මය
☐	සිංහල භාෂාව හා සාහිත්‍යය
☐	සිංහල සාහිත්‍යය සංග්‍රහය
☐	English Language
☐	ගණිතය - 1
☐	ගණිතය - 2
☐	ජීව විද්‍යාව
☐	භෞතික විද්‍යාව
☐	රසායන විද්‍යාව
☐	ඉතිහාසය
☐	ව්‍යාපාර හා ගිණුම්කරණ අධ්‍යයනය
☐	භූගෝල විද්‍යාව
☐	පුරවැසි අධ්‍යාපනය
☐	පෙරදිග සංගීතය
☐	නර්තනය
☐	නාට්‍ය හා රංග කලාව
☐	චිත්‍ර කලාව
☐	තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය
☐	සන්නිවේදනය හා මාධ්‍ය අධ්‍යයනය
☐	සෞඛ්‍යය හා ශාරීරික අධ්‍යාපනය
☐	කෘෂි හා ආහාර තාක්ෂණය
☐	ගෘහ ආර්ථික විද්‍යාව

11 ශ්‍රේණිය - ප්‍රශ්නෝත්තර

සිංහල මාධ්‍ය

☐	සිංහල භාෂාව හා සාහිත්‍යය
☐	බුද්ධ ධර්මය
☐	ඉතිහාසය
☐	ව්‍යාපාර හා ගිණුම්කරණ අධ්‍යයනය
☐	පුරවැසි අධ්‍යාපනය

Grade 11 - Short Notes

English Medium

☐	Buddhism
☐	Mathematics - 1
☐	Mathematics - 2
☐	Biology
☐	Physics
☐	Chemistry
☐	History
☐	Business & Accounting Studies
☐	Geography
☐	Civic Education
☐	ICT
☐	Health & Physical Education
☐	10-11 English Literary (Poetry)
☐	10-11 English Literary (Drama)
☐	10-11 English Literary (Short Story)

Grade 11 - Model Papers

English Medium

☐	Civic Education
--------------------------	-----------------

10 ශ්‍රේණිය - කෙටි සටහන්

සිංහල මාධ්‍ය

☐	බුද්ධ ධර්මය
☐	කතෝලික ධර්මය
☐	සිංහල භාෂාව හා සාහිත්‍යය
☐	සිංහල සාහිත්‍යය සංග්‍රහය
☐	සිංහල රචනා අත්වැල
☐	English Language
☐	ගණිතය - 1
☐	ගණිතය - 2
☐	ජීව විද්‍යාව
☐	භෞතික විද්‍යාව
☐	රසායන විද්‍යාව

Grade 10 - Short Notes

English Medium

☐	ඉතිහාසය
☐	ඉතිහාසය රූප සටහන් අග්‍රිත කෙටි සටහන්
☐	ව්‍යාපාර හා ගිණුම්කරණ අධ්‍යයනය - 1
☐	ව්‍යාපාර හා ගිණුම්කරණ අධ්‍යයනය - 2
☐	භූගෝල විද්‍යාව
☐	පුරවැසි අධ්‍යාපනය
☐	පෙරදිග සංගීතය
☐	නර්තනය
☐	නාට්‍ය හා රංග කලාව
☐	චිත්‍ර කලාව
☐	තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය
☐	සන්නිවේදනය හා මාධ්‍ය අධ්‍යයනය
☐	සෞඛ්‍යය හා ශාරීරික අධ්‍යාපනය
☐	කෘෂි හා ආහාර තාක්ෂණය
☐	ගෘහ ආර්ථික විද්‍යාව
☐	ජපන් භාෂාව

☐	Buddhism
☐	Mathematics - 1
☐	Mathematics - 2
☐	Biology
☐	Physics
☐	Chemistry
☐	History
☐	Business & Accounting Studies - 1
☐	Business & Accounting Studies - 2
☐	Geography
☐	Civic Education
☐	ICT
☐	Health & Physical Education

10 ශ්‍රේණිය - ප්‍රශ්නෝත්තර

සිංහල මාධ්‍ය

☐	සිංහල භාෂාව හා සාහිත්‍යය
☐	බුද්ධ ධර්මය
☐	ගණිතය
☐	විද්‍යාව
☐	ඉතිහාසය
☐	පුරවැසි අධ්‍යාපනය
☐	භූගෝල විද්‍යාව
☐	පෙරදිග සංගීතය

Grade 10 - Model Papers

English Medium

☐	Mathematics
☐	Science
☐	Civic Education
☐	Geography
☐	English Activity Book
☐	English Work Book

අනෙකුත් ග්‍රන්ථ

☐	හෙළදිව කතිකාවත - අරුණශාන්ත අමරසිංහ
☐	නොල්මන් අවතාර සහ යකඳුරන් - අරුණශාන්ත අමරසිංහ
☐	සිසු-ගුරු අත්පොත නාට්‍ය හා රංග කලාව 10-11 ශ්‍රේණි සඳහා (නව විෂය නිර්දේශය) - තන්දන අල්ගේවත්ත

පාඩමෙන් පාඩමට මාසික ඇගයීම්

සිංහල මාධ්‍ය

☐	10-ශ්‍රේණිය - විද්‍යාව
☐	11-ශ්‍රේණිය - විද්‍යාව

සියලු ම ශ්‍රේණි සඳහා කෙටි සටහන්, ප්‍රශ්න පත්‍ර කට්ටල සහ වැඩ පොත් අප සතුව තිබෙන අතර, මෙම ඕනෑම ග්‍රන්ථයක් වට්ටම් සහිත ව ඔබේ නිවසට ම ගෙන්වා ගත හැකි ය.