12164

AL/2025/66/S-I

සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි /முழுப் பதிப்புரிமையுடையது/All Rights Reserved]

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்
Department of Examinations, Sri Lanka

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2025
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2025
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, 2025

ජෛවපද්ධති තාක්ෂණවේදය I உயிர்முறைமைகள் தொழினுட்பவியல் I Biosystems Technology I	66 S I	පැය දෙකයි இரண்டு மணித்தியாலம் *Two hours*

උපදෙස්:

※ **සියලු ම** ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
※ උත්තර පත්‍රයේ නියමිත ස්ථානයේ ඔබේ **විභාග අංකය** ලියන්න.
※ උත්තර පත්‍රයේ පසු පිටේ දී ඇති උපදෙස් ද සැලකිල්ලෙන් කියවා පිළිපදින්න.
※ **1** සිට **50** තෙක් එක් එක් ප්‍රශ්නයට (1), (2), (3), (4), (5) යන පිළිතුරුවලින් **නිවැරදි හෝ ඉතාමත් ගැළපෙන හෝ** පිළිතුර තෝරාගෙන, එය **පිළිතුරු පත්‍රයේ පසුපස දැක්වෙන උපදෙස් පරිදි කතිරයක්** (×) **යොදා දක්වන්න.**
※ **වැඩසටහන් ගත කළ නොහැකි ගණක යන්ත්‍ර භාවිතයට අවසර දෙනු ලැබේ.**

1. පිෂ්ඨය මගින් කිරි අපමිශ්‍රණය වීම හඳුනා ගැනීමේ පොදු ක්‍රමය වනුයේ,
(1) විනාකිරි එකතු කිරීම ය. (2) මද්‍යසාර එකතු කිරීම ය. (3) කිරි රත් කිරීම ය.
(4) අයඩීන් ද්‍රාවණය එකතු කිරීම ය. (5) අන්වීක්ෂය මගින් නිරීක්ෂණය කිරීම ය.

2. අච්චාරු සඳහා වඩාත් සුදුසු ඇසුරුම වනුයේ,
(1) වීදුරු භාජන ය. (2) ටින් බහාලුම් ය. (3) ඇලුමිනියම් දවටන ය.
(4) ක්‍රාෆ්ට් කඩදාසි මලු ය. (5) පොලිතීන් සිප්ලොක් මලු ය.

3. කළු ගම්මිරිස් නිෂ්පාදනය සඳහා ගම්මිරිස් ඇට උණු ජලයේ ගිල්වීමේ අරමුණ වනුයේ,
(1) ස්වාදය වර්ධනය කිරීම ය.
(2) ඉක්මනින් වියළා ගැනීම ය.
(3) අඩංගු තෙල් ප්‍රමාණය අඩු කර ගැනීම ය.
(4) ගම්මිරිස් ඇටවල හැඩය වෙනස් කිරීම ය.
(5) ඒකාකාර වර්ණයක් ලබා ගැනීම ය.

4. අලංකරණය සඳහා ආකර්ෂණීය සහ කල් පවතින පත්‍ර ලබා ගැනීමට වඩාත් සුදුසු ශාකය වනුයේ,
(1) කෝලියාස් ය. (2) බිගෝනියා ය. (3) ඩ්‍රැසීනා ය.
(4) ඇග්ලොනිමා ය. (5) සින්ඩප්සස් ය.

5. පෝෂක චක්‍රීකරණය, වියෝජනය හා පාංශු සෞඛ්‍යයට බලපාන පාංශු මහා ජීවීන් වනුයේ,
(1) ආත්‍රොපෝඩාවන්, ප්‍රොටොසෝවාවන් සහ බැක්ටීරියාවන් ය.
(2) ආත්‍රොපෝඩාවන්, මොලස්කාවන් සහ ප්‍රොටොසෝවාවන් ය.
(3) බැක්ටීරියාවන්, ප්‍රොටොසෝවාවන් සහ ගැඩවිල් පණුවන් ය.
(4) ගැඩවිල් පණුවන්, බැක්ටීරියාවන් සහ ආත්‍රොපෝඩාවන් ය.
(5) ගැඩවිල් පණුවන්, ආත්‍රොපෝඩාවන් සහ මොලස්කාවන් ය.

6. දම්වැල් මැනුමේ දී, අනුලම්බ ලබා ගැනීම සඳහා භාවිත කරන උපකරණය වන්නේ,
(1) මාලිමාව ය. (2) දෘශ්‍ය චතුරස්‍රය ය. (3) තියොඩොලයිටය ය.
(4) තල මේසය ය. (5) ඩම්පි ලෙවලය ය.

7. තල මේස මැනුමේ දී, ඇලිඩේඩය, මූලිකව ම යොදාගනු ලබන්නේ,
(1) කෝණ මැනීම සඳහා ය. (2) සමෝච්ච රේඛා ඇඳීම සඳහා ය.
(3) උන්නතාංශය නිර්ණය කිරීම සඳහා ය. (4) තල මේසය මට්ටම් කිරීම සඳහා ය.
(5) වස්තූන් වෙත දෘෂ්ටි රේඛා ඇඳීම සඳහා ය.

8. ආවිලතාව මගින්, ප්‍රධාන වශයෙන් දක්වනු ලබන්නේ, ජලයේ
(1) ලවණ අඩංගු බව ය. (2) අවලම්බිත අංශු අඩංගු බව ය.
(3) *E.coli* බැක්ටීරියා අඩංගු බව ය. (4) කාබනික ද්‍රව්‍ය අඩංගු බව ය.
(5) ද්‍රාව්‍ය ඔක්සිජන් අඩංගු බව ය.

[දෙවැනි පිටුව බලන්න

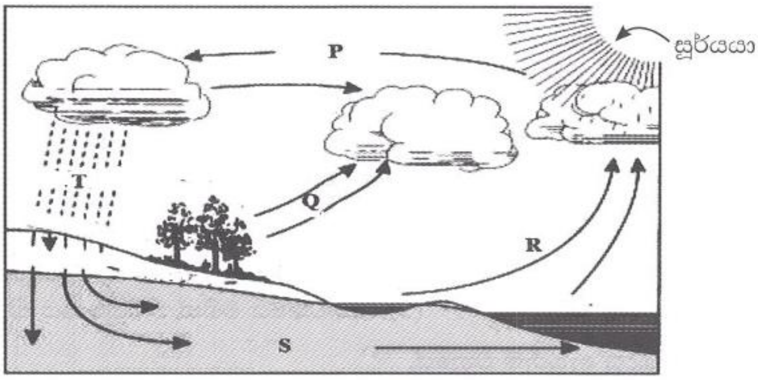
Past Papers Wiki

9. ක්ෂුද්‍ර ප්‍රචාරණයේ දී පූර්වගයේ (explant) මතුපිට ජීවාණුහරණය, බොහෝවිට සිදුකරනු ලබන්නේ,
(1) උණුසුම් ජලය භාවිතයෙනි.
(2) සබන් දියර භාවිතයෙනි.
(3) ටීපෝල් දියර භාවිතයෙනි.
(4) ක්ලෝරොක්ස් දියර භාවිතයෙනි.
(5) දිලීරනාශක දියර භාවිතයෙනි.

10. ක්ෂේත්‍රයේ සෘජුව ම සංස්ථාපනය කිරීම සඳහා තවාන් පැළ බඳුන්ගත කිරීමට වඩාත් ම යෝග්‍ය බහාළුම් වනුයේ,
(1) මැටි බඳුන් ය.
(2) ප්ලාස්ටික් තැටි ය.
(3) පොලිසැක් මලු ය.
(4) පොල් කෙඳි බඳුන් ය.
(5) පොලිතීන් මලු ය.

11. නරක් වූ ආහාර පරිභෝජනය හා සම්බන්ධ වඩාත් ම සුලබ සෞඛ්‍ය අවදානම වනුයේ,
(1) ආසාදන ඇතිවීම ය.
(2) බර අඩු වීම ය.
(3) හෘද රෝග ඇතිවීම ය.
(4) පෝෂණ ඌනතා ඇතිවීම ය.
(5) ප්‍රතිශක්තිය අඩු වීම ය.

● ප්‍රශ්න අංක 12ට පිළිතුරු සැපයීම සඳහා ජල චක්‍රය හා සම්බන්ධ පහත දැක්වෙන රූපසටහන යොදා ගන්න.



12. ඉහත රූපසටහනෙහි සූර්ය විකිරණය සෘජුව ම බලපානු ලබන්නේ,
(1) P සඳහා ය.
(2) Q සඳහා ය.
(3) R සඳහා ය.
(4) S සඳහා ය.
(5) T සඳහා ය.

13. ජෛවපද්ධති කෙරෙහි අධික තීව්‍රතාවෙන් යුත් වර්ෂාපතනවල ප්‍රධාන බලපෑම වනුයේ,
(1) වියළි කලාපයේ වරින් වර ඇතිවන නියං තත්ත්වයන් ය.
(2) උතුරු පළාතේ වෙරළ ඛාදනය වීම ය.
(3) මධ්‍යම පළාතේ හදිසි ගංවතුර සහ නායයෑම් ඇතිවීම ය.
(4) අතරමැදි කලාපයේ වර්ෂාපතන රටාව වෙනස් වීම ය.
(5) බස්නාහිර පළාතේ තෙත් බිම්වල ජලය රඳා පැවතීම ය.

14. අපජලය පිරිපහදු කිරීමේ දී, කාබනික ද්‍රව්‍ය වියෝජනය සඳහා බැක්ටීරියා යොදා ගනු ලබන පියවර වනුයේ,
(1) මූලික පිරියම් කිරීම ය.
(2) ප්‍රාථමික පිරියම් කිරීම ය.
(3) ද්විතීයික පිරියම් කිරීම ය.
(4) තෘතීයික පිරියම් කිරීම ය.
(5) රොන්බොර පිරියම් කිරීම ය.

15. අභිජනන රටාව අනුව, විසිතුරු මසුන්, බිත්තර දමන සහ පැටවුන් බිහිකරන ලෙස කාණ්ඩ ගත කළ හැකි ය. පැටවුන් බිහිකරන මසුන් සඳහා උදාහරණ වනුයේ,
(1) ගෝල්ඩ්ෆිෂ් සහ මොලී මත්ස්‍යයින් ය.
(2) ගෝල්ඩ්ෆිෂ් සහ ප්ලේටි මත්ස්‍යයින් ය.
(3) ෆයිටර් මත්ස්‍යයින් සහ මොලී මත්ස්‍යයින් ය.
(4) ස්වෝඩ්ටේල් මත්ස්‍යයින් සහ ප්ලේටි මත්ස්‍යයින් ය.
(5) ස්වෝඩ්ටේල් මත්ස්‍යයින් සහ ෆයිටර් මත්ස්‍යයින් ය.

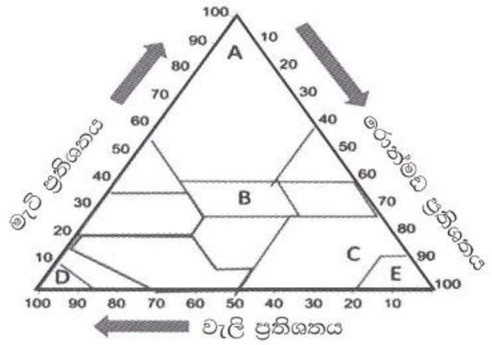
16. ශ්‍රී ලංකාවට හඳුන්වා දුන් විදේශීය ආහාරමය මත්ස්‍ය විශේෂ කිහිපයක් ස්වාභාවිකව ම මිරිදිය ජලාශවල බෝවන බව වාර්තා වී ඇත. එවැනි විශේෂයකට උදාහරණයක් වනුයේ,
(1) කැට්ලා ය.
(2) රෝහු ය.
(3) තිලාපියා ය.
(4) රිදී කාපයා ය.
(5) හිස ලොකු කාපයා ය.

12164

17. ආහාර අසාත්මිකතාව වඩාත් හොඳින් විස්තර කළ හැකි වනුයේ,
(1) නරක් වූ ආහාර නිසා ඇතිවන විෂ වීමක් ලෙස ය.
(2) ආහාරයට දක්වන මානසික අකමැත්තක් ලෙස ය.
(3) සමහර ආහාර මගින් ඇතිවන පෝෂණ ඌනතාවක් ලෙස ය.
(4) ආහාරවල ඇති විශේෂිත ප්‍රෝටීනවලට ප්‍රතිශක්තිකරණ පද්ධති දක්වන ප්‍රතික්‍රියාවක් ලෙස ය.
(5) අපවිත්‍ර ආහාර අනුභව කිරීමෙන් ඇතිවන බැක්ටීරියා ආසාදන ආකාරයක් ලෙස ය.

18. ශ්‍රී ලංකාවේ 1980 අංක 26 දරන ආහාර පනතට අනුව අපමිශ්‍රිත ආහාර,
(1) විකිණීම, දඬුවම් ලැබිය හැකි වරදකි.
(2) අපනයනය කිරීම සඳහා පමණක් අවසර දී ඇත.
(3) සුදුසු ලෙස ලේබල් කර විකිණීමට අවසර දී ඇත.
(4) ඇසුරුම් නොකළ ආහාර ලෙස විකිණීමට අවසර දී ඇත.
(5) සාම්ප්‍රදායික පිළිවෙත් යටතේ සැකසූ ආහාර ලෙස විකිණීමට අවසර දී ඇත.

- ප්‍රශ්න අංක **19**ට පිළිතුරු සැපයීම සඳහා පහත දැක්වෙන රූපසටහන යොදා ගන්න.



19. ඉහත රූපසටහනට අනුව, මැටි ලෝම පස සහ වැලි පස වඩාත් හොඳින් හඳුනාගත හැකි වන්නේ, පිළිවෙළින්
(1) A සහ D මගිනි. (2) A සහ E මගිනි. (3) B සහ D මගිනි.
(4) B සහ E මගිනි. (5) D සහ E මගිනි.

20. කිරි, බැක්ටීරියා මගින් අපවිත්‍රණය වී ඇති මට්ටම නිර්ණය කිරීම සඳහා වඩාත් ම යෝග්‍ය පරීක්ෂණය වනුයේ,
(1) ගර්බර් පරීක්ෂාව ය. (2) මද්‍යසාර පරීක්ෂාව ය.
(3) රෙසසුරින් පරීක්ෂාව ය. (4) දෛහික සෛල ගණන් කිරීම ය.
(5) තාපාංකයේ දී කැටි ගැසීමේ පරීක්ෂාව ය.

21. කෘත්‍රිම රක්කවීම සඳහා ගනු ලබන කිකිළි බිත්තරවල දර්ශීය හැඩය වනුයේ,
(1) කෙළවර දෙක ම මොට වූ ඕවලාකාර හැඩය ය.
(2) කෙළවර දෙක ම උල් වූ ඕවලාකාර හැඩය ය.
(3) කෙළවර දෙක ම මොට වූ බොහෝ දුරට වටකුරු වූ හැඩය ය.
(4) එක් කෙළවරක් මොට වූ සහ අනෙක් කෙළවර උල් වූ ඕවලාකාර හැඩය ය.
(5) එක් කෙළවරක් මොට වූ සහ අනෙක් කෙළවර උල් වූ දිගු හැඩය ය.

22. බ්‍රොයිලර් මළකඳන්වල (carcasses) ලක්ෂණ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
A – අධික මේදය සහ කෙඳි පිහාටු සහිත සම
B – පෘෂ්ඨීමත් දේහය සහ කහ පැහැයට හුරු සුදු සම
C – විශාල අස්ථි සහ රෝස පැහැති සම

ඉහත සඳහන් ලක්ෂණ අතුරෙන් හොඳ ගුණාත්මයෙන් යුත් බ්‍රොයිලර් මළකඳක ලක්ෂණ/ය වනුයේ,
(1) A පමණි. (2) B පමණි. (3) C පමණි.
(4) A සහ B පමණි. (5) A සහ C පමණි.

23. නව ආහාර නිෂ්පාදනයක් පිළිබඳ ඉන්ද්‍රිය ගෝචර ඇගයීමක් පැවැත්වීමේ මූලික අරමුණ වනුයේ,
(1) ආහාරයේ ජීව කාලය නිර්ණය කිරීමට ය.
(2) ආහාරයේ පෝෂණ අන්තර්ගතය තක්සේරු කිරීමට ය.
(3) ආහාරයේ නිෂ්පාදන වියදම ඇස්තමේන්තු කිරීමට ය.
(4) ආහාරයට ඇති පාරිභෝගික පිළිගැනීම ඇගයීමට ය.
(5) ආහාරය ක්ෂුද්‍රජීවීන්ගෙන් අපවිත්‍රණය වී ඇත්දැයි පරීක්ෂා කිරීමට ය.

[හතරවැනි පිටුව බලන්න

Past Papers Wiki

24. ආහාර ලේබලයක "Best before" යන යෙදුමේ තේරුම වනුයේ,

(1) මෙම දිනයෙන් පසු ආහාරය ඉවත දැමිය යුතු ය යන්න ය.
(2) මෙම දිනය දක්වා පමණක් ආහාර ප්‍රදර්ශනය කළ හැකි ය යන්න ය.
(3) මෙම දිනය දක්වා ආහාරයේ ප්‍රශස්ත ගුණාත්මකභාවය පවත්නා බව ය.
(4) මෙම දිනයෙන් පසු ආහාරයේ ලේබලය ප්‍රතිස්ථාපනය කළ යුතු බව ය.
(5) මෙම දිනයෙන් පසු ආහාරය පරිභෝජනය කිරීම හානිදායක බව ය.

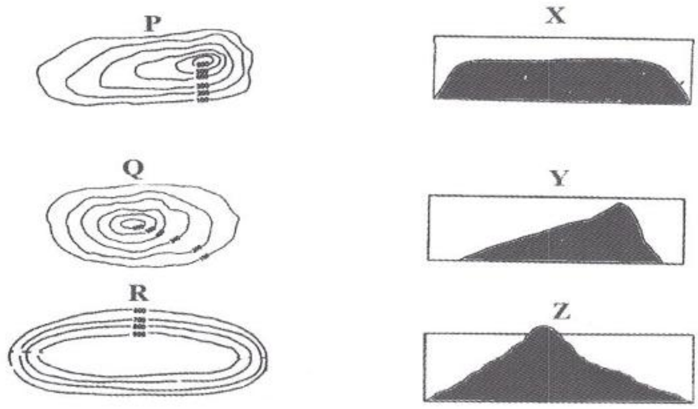
25. ශ්‍රී ලංකාවේ උඩරට ප්‍රදේශයේ ස්ථාපනය කරනු ලබන ආරක්ෂිත කෘෂිකාර්මික ව්‍යුහයන්හි බහුල ව භාවිත කරනු ලබන ආවරණ ද්‍රව්‍ය වනුයේ,

(1) වීදුරු ය. (2) ඇලුමිනෙට් ය. (3) සෙවණ දැල් ය.
(4) කෘමි ප්‍රතිරෝධී දැල් ය. (5) පාරදෘශ්‍ය පොලිතීන් ය.

26. බිම් මැනුම සහ මට්ටම් ගැනීමේ දී, එක්තරා හැරවුම් ලක්ෂ්‍යයක පසු දැක්ම සහ පෙර දැක්ම පිළිවෙළින් මීටර් 1.25 සහ මීටර් 1.75 කි. පසු දැක්මේ උන්නතාංශයට සාපේක්ෂව පෙර දැක්මේ උන්නතාංශය වනුයේ,

(1) මීටර 0.5 ක් ඉහළිනි. (2) මීටර 0.5 ක් පහළිනි.
(3) මීටර 1.25 ක් පහළිනි. (4) මීටර 1.75 ක් ඉහළිනි.
(5) මීටර 3.00 ක් පහළිනි.

● P, Q සහ R සමෝච්ච සිතියම් සහ X, Y සහ Z පැති දර්ශන පෙන්වන කඳු තුනක පහත දැක්වෙන රූපසටහන ප්‍රශ්න අංක **27**ට පිළිතුරු සැපයීම සඳහා යොදා ගන්න.



27. ඉහත රූපසටහනේ දැක්වෙන, සමෝච්ච සිතියම්,

(1) P සහ Q පිළිවෙළින් Y සහ Z කඳුවල පැති දර්ශන නියෝජනය කරයි.
(2) P සහ Q පිළිවෙළින් X සහ Y කඳුවල පැති දර්ශන නියෝජනය කරයි.
(3) P සහ R පිළිවෙළින් Z සහ Y කඳුවල පැති දර්ශන නියෝජනය කරයි.
(4) Q සහ R පිළිවෙළින් Y සහ Z කඳුවල පැති දර්ශන නියෝජනය කරයි.
(5) Q සහ R පිළිවෙළින් X සහ Z කඳුවල පැති දර්ශන නියෝජනය කරයි.

28. පැස්චරීකරණ ක්‍රියාවලියට පදනම් වූ මූලධර්මය වනුයේ,

(1) හානිකර ක්ෂුද්‍රජීවීන් විනාශ කිරීම සඳහා ආහාරයෙන් සියලු ම ඔක්සිජන් ඉවත් කිරීම ය.
(2) ගුණාත්මකභාවයට අවම බලපෑමක් ඇතිවන ලෙස ආහාර රත් කිරීම මගින් හානිකර ක්ෂුද්‍රජීවීන් විනාශ කිරීම ය.
(3) දර පිළිස්සීමෙන් ලබා ගන්නා දුම් ගැසීම මගින් හානිකර ක්ෂුද්‍රජීවීන් අක්‍රිය කිරීම ය.
(4) බින්දුවට වඩා අඩු උෂ්ණත්වයේ දී ආහාර අධිශීතනය කිරීමෙන් හානිදායක ක්ෂුද්‍රජීවීන් අක්‍රිය කිරීම ය.
(5) ආහාරයේ ගුණාත්මයට අවම බලපෑමක් ඇතිවන ලෙස ආහාරයට අම්ල එකතු කිරීමෙන් හානිකර ක්ෂුද්‍රජීවීන් විනාශ කිරීම ය.

29. ආහාර කර්මාන්තයේ දී, පටල පෙරීම යනු විවිධ ද්‍රව පිරිසිදු කිරීම, සාන්ද්‍රණය කිරීම සහ සංඝටක වෙන් කිරීම සඳහා බහුල ව භාවිත වන වෙන් කිරීමේ ක්‍රියාවලියකි. කිරි කර්මාන්තයේ පටල පෙරීමේ දී පටලය මගින් ප්‍රධාන වශයෙන් රඳවා ගන්නා සංරචක වනුයේ,

(1) ප්‍රෝටීන සහ මේද ය. (2) ලවණ සහ ඛනිජ ය.
(3) සීනි සහ ඇමයිනෝ අම්ල ය. (4) විටමින් සහ හෝර්මෝන ය.
(5) ජල අණු සහ එන්සයිම ය.

[පස්වැනි පිටුව බලන්න

30. වී තැම්බීමේ ක්‍රියාවලියේ නිවැරදි අනුපිළිවෙළ වනුයේ,

(1) හුමාලයෙන් තැම්බීම → කෙටීම → පෙඟවීම → වියළීම.
(2) පෙඟවීම → වියළීම → හුමාලයෙන් තැම්බීම → කෙටීම.
(3) කෙටීම → වියළීම → පෙඟවීම → හුමාලයෙන් තැම්බීම.
(4) පෙඟවීම → හුමාලයෙන් තැම්බීම → වියළීම → කෙටීම.
(5) වියළීම → පෙඟවීම → හුමාලයෙන් තැම්බීම → කෙටීම.

31. සංසරණය වන, පෝෂකවලින් සපිරි ඔක්සිජනීකෘත ජල ද්‍රාවණයක මුල් ගිල්වා තැබීම මගින් ශාක නිෂ්පාදනය කරනු ලබන ජල රෝපිත වගා ක්‍රමය හඳුන්වන්නේ,

(1) වා ගත වගා තාක්ෂණය ලෙස ය.
(2) ගැඹුරු ධාරා වගා තාක්ෂණය ලෙස ය.
(3) මුල් ගිල්වීමේ වගා තාක්ෂණය ලෙස ය.
(4) පෝෂක පටල වගා තාක්ෂණය ලෙස ය.
(5) කේශික අවශෝෂණ වගා තාක්ෂණය ලෙස ය.

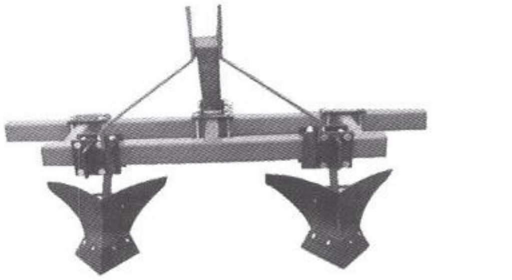
32. වාරි ජල සම්පාදන පද්ධතියක පිහිටා ඇති කේන්ද්‍රාපසාරී පොම්පයක චූෂණ හිස, බෙදාහැරීමේ හිස සහ ඝර්ෂණ හිස පිළිවෙළින් 3 m, 9 m හා 0.5 m වේ. මෙම පද්ධතියෙහි මුළු හිස වනුයේ,

(1) 3.5 m. (2) 9.5 m. (3) 11.5 m. (4) 12 m. (5) 12.5 m.

33. බින්දු ජල සම්පාදන පද්ධතිවල ඇති එක් ප්‍රධාන ගැටලුවක් වන්නේ විමෝචක අවහිර වීම ය. මෙම ගැටලුව වැළැක්වීම සඳහා භාවිත කරන පොදු තාක්ෂණය වනුයේ,

(1) පෙරහනක් හරහා ජලය පසට විමෝචනය කිරීම ය.
(2) විමෝචක වෙනුවට පෙර සැකසූ සිදුරු සහිත ජල සම්පාදන පටි භාවිත කිරීම ය.
(3) පද්ධතියේ ජල පීඩනය නියාමනය කිරීමට පීඩන මානයක් සවි කිරීම ය.
(4) විමෝචකය හරහා යෙදීමට පෙර පොහොර දිය කිරීම සඳහා පොහොර ටැංකියක් භාවිත කිරීම ය.
(5) ප්‍රධාන නළ මාර්ගය තුළ පෙරහන් ඒකකයක් ස්ථාපනය කිරීම ය.

● **34** වන ප්‍රශ්නයට පිළිතුරු සැපයීම සඳහා පහත සඳහන් රූපසටහන භාවිත කරන්න.



34. ඉහත රූපසටහනෙන් දැක්වෙන ගොවිපොළ උපකරණය වඩාත් හොඳින් හඳුනා ගත හැකි වනුයේ,

(1) රිජර් නගුල ලෙස ය.
(2) උප පස් නගුල ලෙස ය.
(3) චිසෙල් නගුල ලෙස ය.
(4) දේශීය නගුල ලෙස ය.
(5) මෝල්බෝර්ඩ් නගුල ලෙස ය.

35. පොදු අවකාශයක, භූ දර්ශනයට අවම නඩත්තුවකින් යුතු සංස්කෘතික උරුම ඒකාබද්ධ කිරීම සඳහා වඩාත් සුදුසු අංග වනුයේ,

(1) ප්‍රතිමා සහ බිතු සිතුවම් ය.
(2) මායිම් සහ වැටි ය.
(3) මල් පාත්ති සහ තණ පිට්ටනි ය.
(4) ගිම්හාන කුටි සහ ප්‍රතිමා ය.
(5) උද්‍යාන බංකු සහ බිතු සිතුවම් ය.

36. කසළ කළමනාකරණයේ දී ජනනය වන්නා වූ කසළ ප්‍රමාණය අඩු කර ගැනීම සඳහා හොඳ ම විකල්පය වනුයේ,

(1) නැවත භාවිත කිරීම ය.
(2) ප්‍රතිචක්‍රීකරණය ය.
(3) බැහැර කිරීම ය.
(4) භූමි ගොඩ කිරීම ය.
(5) දවා අළු කිරීම ය.

37. බෝග වගා බිම්වල, අතුරු යත් ගෑම මගින් පාංශු සෞඛ්‍යය වැඩිදියුණු කරන්නේ ප්‍රධාන වශයෙන්,

(1) පසෙහි pH අගය නියාමනය කිරීමෙනි.
(2) වල් පැළෑටි වර්ධනය වීම පාලනය කිරීමෙනි.
(3) පසෙහි ව්‍යුහයට බාධා කිරීමෙනි.
(4) පසෙහි දැඩි ස්තරය විනාශ කිරීමෙනි.
(5) වාතය සහ තෙතමනය ඇතුල් වීම වැඩි කිරීමෙනි.

PAST PAPERS WIKI

38. ට්‍රැක්ටරයක එන්ජිම ගියර් පෙට්ටියට සම්බන්ධ කරන සංරචකය හඳුන්වන්නේ,

(1) ඇක්සලය ලෙස ය.
(2) ක්ලච්ය ලෙස ය.
(3) ජව ගනුව ලෙස ය.
(4) නිම් එළවුම ලෙස ය.
(5) ආන්තර කට්ටලය ලෙස ය.

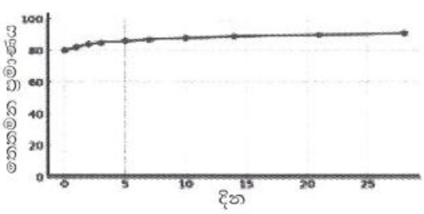
39. ස්වයංක්‍රීයකරණ පද්ධතියක, සංවේදකයෙන් දත්ත ලබා ගන්නා හා තීරණ ගන්නා සංරචකය හඳුන්වනු ලබන්නේ,

(1) පිලියවනය ලෙස ය.
(2) ස්විච්ය ලෙස ය.
(3) ඔදයනය ලෙස ය.
(4) පාලකය ලෙස ය.
(5) පරිණාමකය ලෙස ය.

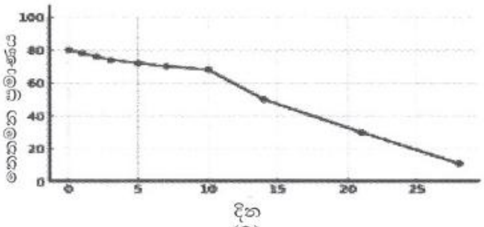
40. ගොවි මහතෙකුට නැප්සැක් ඉසිනයක් භාවිතයෙන් ඔහුගේ ශාකවල පත්‍රවලට දියර පොහොර යෙදීමට අවශ්‍ය විය. මෙම අභ්‍යාසයේ දී අනුගමනය කළ යුතු පළමු පියවර වනුයේ,

(1) ජලය භාවිතයෙන් ඉසිනය ක්‍රමාංකනය කිරීම ය.
(2) ටැංකියට සෘජුව ම පොහොර පිරවීම ය.
(3) ක්ෂේත්‍රයේ මැද සිට ඉසීම ආරම්භ කිරීම ය.
(4) සෘජු සූර්යාලෝකය යටතේ ඉසීම ආරම්භ කිරීම ය.
(5) ආරම්භයේ දී වැඩි පොහොර සාන්ද්‍රණයක් යෙදීම ය.

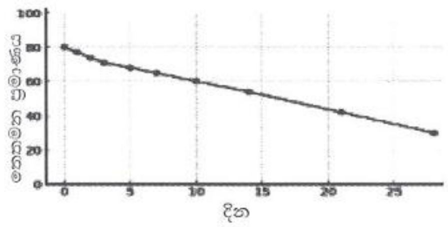
41. නුසුදුසු ලෙස දැව පදම් කිරීම හේතුවෙන් දැවවල අභ්‍යන්තර ඉරි තැළීම් වර්ධනය වී ඇති බව නිරීක්ෂණය විය. මෙම සංසිද්ධියට හේතුව වඩාත් හොඳින් පැහැදිලි කර ඇත්තේ,



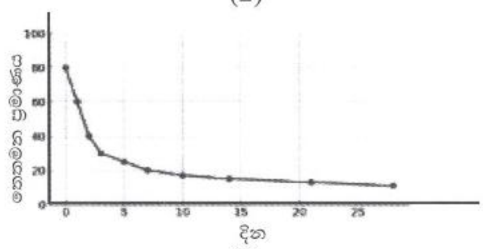
(1)



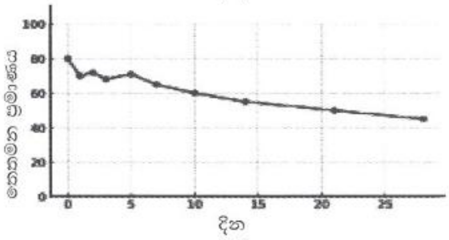
(2)



(3)



(4)



(5)

- **42** වන ප්‍රශ්නයට පිළිතුරු සැපයීම සඳහා පහත වගුව භාවිත කරන්න.

දැවමය නොවන වනජ නිෂ්පාදන		භාවිත	
1.	මී ඉටි	A.	ගෘහ භාණ්ඩ
2.	වේවැල්	B.	ඉටිපන්දම් සහ පොලිෂ් සෑදීම
3.	කොහොඹ කොළ	C.	ආයුර්වේදීය ඖෂධ
4.	කිතුල් තෙලිජ්ජ	D.	පැණි රස කාරකය

42. දැවමය නොවන වනජ නිෂ්පාදන සහ එහි භාවිත අතර නිවැරදි ගැළපීම වනුයේ,

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

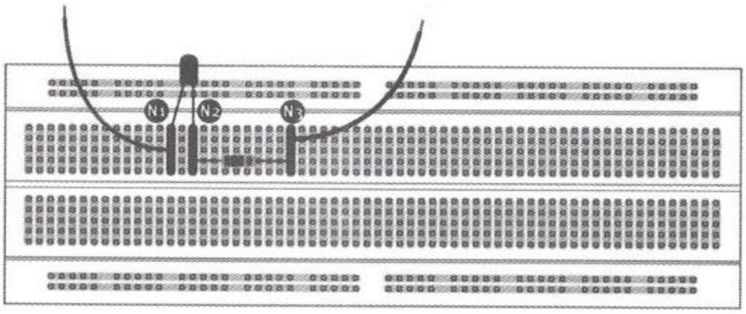
43. පොල්තෙල් නිස්සාරණය සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය වනුයේ,

(1) සුදු පොල්තෙල් පිරිසිදු කිරීමකින් තොර ව කොප්පරාවලින් නිස්සාරණය කරනු ලැබේ.
(2) වර්ජින් පොල්තෙල් පිරිසිදු කිරීමකින් තොර ව නැවුම් පොල්කිරිවලින් නිස්සාරණය කරනු ලැබේ.
(3) වර්ජින් පොල්තෙල් කොප්පරාවලින් නිස්සාරණය කර විරංජනකාරක භාවිතයෙන් තව දුරටත් පිරිසිදු කරනු ලැබේ.
(4) වර්ජින් පොල්තෙල් නැවුම් පොල්කිරිවලින් නිස්සාරණය කර විරංජනකාරක භාවිතයෙන් තව දුරටත් පිරිසිදු කරනු ලැබේ.
(5) සුදු පොල්තෙල් නැවුම් පොල්කිරිවලින් නිස්සාරණය කර විරංජනකාරක භාවිතයෙන් තව දුරටත් පිරිසිදු කරනු ලැබේ.

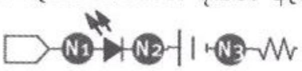
44. පරිපථයක ධාරාව මැනීම සඳහා මල්ටිමීටරය සම්බන්ධ කළ යුත්තේ,

(1) සෘජුව ම බැටරියට ය.
(2) පරිපථයට සමාන්තර ව ය.
(3) පරිපථයට ශ්‍රේණිගත ව ය.
(4) සෘජුව ම ප්‍රතිරෝධකය හරහා ය.
(5) ධ්‍රැවීයතාව පිළිබඳ ව සැලකිල්ලක් නොදක්වමින් ය.

● බ්‍රෙඩ්බෝර්ඩයක් මත පිහිට වූ සරල පරිපථයක් පහත රූපසටහනින් දැක්වේ. **45** වන ප්‍රශ්නයට පිළිතුරු සැපයීම සඳහා මෙම රූපසටහන භාවිත කරන්න.



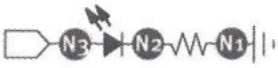
45. ඉහත රූපසටහනෙන් දක්වා ඇති සංරචකවල සැකැස්ම අදාළ සංකේත සමග නිවැරදි ව විස්තර කර ඇත්තේ,

(1) 

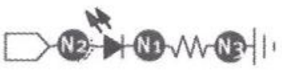
මගිනි.

(2)

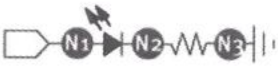
මගිනි.

(3) 

මගිනි.

(4) 

මගිනි.

(5) 

මගිනි.

46. වොට් 60ක බල්බයක් පැය 2ක් භාවිත කරන්නේ නම් මෙම බල්බය විසින් පාරිභෝජනය කරනු ලබන විදුලි ශක්තිය වනුයේ,

(1) 0.012 kW h වේ.
(2) 0.12 kW h වේ.
(3) 1.20 kW h වේ.
(4) 12.00 kW h වේ.
(5) 120.00 kW h වේ.

47. PLC බහුල ව භාවිත කරනුයේ කාර්මික ස්වයංක්‍රීයකරණයේ දී ය. PLC යන කෙටි යෙදුමෙන් දැක්වෙනුයේ,

(1) Programmable Logic Controller ය.
(2) Programmable Load Controller ය.
(3) Programmed Logic Computer ය.
(4) Permanent Logic Controller ය.
(5) Parallel Logic Converter ය.

● **48** වන ප්‍රශ්නයට පිළිතුරු සැපයීම සඳහා පහත රූපසටහන භාවිත කරන්න.

P **Q** **R** **S** **T**

48. ඉහත රූපසටහනෙන් දැක්වෙන සංකේත අතුරෙන් සේවා ස්ථානයක ජීවවිද්‍යාත්මක උපද්‍රවයක් දැක්වීම සඳහා භාවිත කරනු ලබන සංකේතය වනුයේ,

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

49. උපාධි ප්‍රදානෝත්සවයක් සඳහා සංවිධායකයෝ වේදිකාව ඉදිරිපිට සිරස් ව පිහිටුවිය හැකි මල් සැරසිල්ලක් තැබීමට තීරණය කළ හ. මෙම මල් සැකසුම සැලසුම් කිරීමේ දී සලකා බැලිය යුතු වැදගත් සාධක වනුයේ,

(1) ප්‍රදේශයේ මල්වල සුලබතාව සහ ඒවායේ මිල ය.
(2) මල්වල සුවඳ හා වර්ණ පටිපාටියේ ගැළපීම ය.
(3) මල් සැකසුමේ උස සහ එහි සමස්ත දෘශ්‍ය සමතුලිතතාව ය.
(4) භාවිත කරන ලද මල් වර්ග ගණන සහ නිර්මාණයේ සරල බව ය.
(5) මල්වල වර්ණ සංගතභාවය සහ භාවිත කළ යුතු පත්‍රවල ආකාරය ය.

50. බැග් සෑදීමේ ව්‍යාපෘතියක් ආරම්භ කිරීම සඳහා ව්‍යවසායකයකු වසරක සහන කාලයක් සහිත බැංකු ණයක් සඳහා ඉල්ලුම් කළේ ය. සහන කාලය තුළ,

(1) කිසිඳු පොලියක් අය නොකෙරේ.
(2) පොලිය පමණක් ගෙවිය යුතු ය.
(3) ණයෙන් කොටසක් කපා හරිනු ලැබේ.
(4) ණය වාරික ආපසු ගෙවීමක් නොමැත.
(5) අඩු පොලී අනුපාතයක් අය කෙරේ.

***

PAST PAPERS WIKI

සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි /முழுப் பதிப்புரிமையுடையது/All Rights Reserved]

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்
Department of Examinations, Sri Lanka

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2025
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2025
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, 2025

ජෛවපද්ධති තාක්ෂණවේදය II
உயிர்முறைமைகள் தொழினுட்பவியல் II
Biosystems Technology II

66 S II

පැය තුනයි
மூன்று மணித்தியாலம்
Three hours

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

අමතර කියවීම් කාලය ප්‍රශ්න පත්‍රය කියවා ප්‍රශ්න තෝරා ගැනීමටත් පිළිතුරු ලිවීමේ දී ප්‍රමුඛත්වය දෙන ප්‍රශ්න සංවිධානය කර ගැනීමටත් යොදාගන්න.

විභාග අංකය : ....

උපදෙස් :

※ මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය **A** සහ **B** යනුවෙන් කොටස් **දෙකකින්** සමන්විත වන අතර කොටස් **දෙකට ම** නියමිත කාලය **පැය තුනකි.**

※ **වැඩසටහන් ගත කළ නොහැකි ගණක යන්ත්‍ර භාවිතයට අවසර දෙනු ලැබේ.**

A කොටස — ව්‍යුහගත රචනා (පිටු අංක 2 - 8)

※ ප්‍රශ්න **හතරට ම** පිළිතුරු **මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේ ම** සපයන්න.

※ ඔබේ පිළිතුරු, ප්‍රශ්න පත්‍රයේ ඉඩ සලසා ඇති තැන්වල ලිවිය යුතු ය. මේ ඉඩ ප්‍රමාණය පිළිතුරු ලිවීමට ප්‍රමාණවත් බව ද දීර්ඝ පිළිතුරු බලාපොරොත්තු නො වන බව ද සලකන්න.

B කොටස — රචනා (පිටු අංක 9)

※ ප්‍රශ්න **හතරකට** පමණක් පිළිතුරු සපයන්න. මේ සඳහා සපයනු ලබන කඩදාසි පාවිච්චි කරන්න. සම්පූර්ණ ප්‍රශ්න පත්‍රයට නියමිත කාලය අවසන් වූ පසු **A** සහ **B** කොටස් එක් පිළිතුරු පත්‍රයක් වන සේ **A** කොටස උඩින් තිබෙන පරිදි අමුණා විභාග ශාලාධිපතිට භාර දෙන්න.

※ ප්‍රශ්න පත්‍රයේ **B** කොටස පමණක් විභාග ශාලාවෙන් පිටතට ගෙන යාමට ඔබට අවසර ඇත.

පරීක්ෂකගේ ප්‍රයෝජනය සඳහා පමණි.

කොටස	ප්‍රශ්න අංක	ලැබූ ලකුණු
A	1	
	2	
	3	
	4	
B	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
එකතුව		

එකතුව

ඉලක්කමෙන්	
අකුරෙන්	

සංකේත අංක

උත්තර පත්‍ර පරීක්ෂක 1	
උත්තර පත්‍ර පරීක්ෂක 2	
ලකුණු පරීක්ෂා කළේ	
අධීක්ෂණය කළේ	

A - කොටස - ව්‍යුහගත රචනා

සියලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු **මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේ ම** සපයන්න.
(එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා නියමිත ලකුණු ප්‍රමාණය **75** කි.)

මෙම තීරයේ කිසිවක් නො ලියන්න

1. (A) පස යනු, විශාල ජීවීන් සංඛ්‍යාවකට උපකාරී වන සංකීර්ණ හා ගතික පරිසරයකි. මෙම ජීවීන් පෝෂක චක්‍රීයකරණය සහ සමස්ත පරිසර පද්ධති ක්‍රියාකාරිත්වය ඇතුළු ව පාංශු සෞඛ්‍යය සඳහා තීරණාත්මක කාර්යභාරයක් ඉටු කරයි.

(i) පහත සඳහන් පාංශු ජීවීන් ආකාර දෙක සඳහා උදාහරණයක් බැගින් ලියන්න.

(1) ක්ෂුද්‍රජීවීන් : ....

(2) මජ්ජා ජීවීන් : ....

(ii) පාංශු ක්ෂුද්‍රජීවීන් යොදා ගනිමින් නිපදවනු ලබන කෘෂිකාර්මික වශයෙන් වැදගත් නිෂ්පාදනයක් සඳහන් කරන්න.

....

(iii) ශ්‍රී ලංකාවේ සුලබ ව දක්නට ලැබෙන පාංශු ආකාර කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
ඇලුවියල් පස, රතු දුඹුරු පස, රතු කහ පොඩ්සොලික් පස, දියළු පස

පහත සඳහන් බෝග වගා කිරීම සඳහා ඉහත දක්වා ඇති පස් කාණ්ඩ අතුරෙන් වඩාත් සුදුසු පස් කාණ්ඩය සඳහන් කරන්න.

(1) තේ : ....

(2) වී : ....

(iv) ඉහළ ජලය රඳවා ගැනීමේ ධාරිතාවක්, අඩු වාතනයක් සහ ඉහළ කැටායන හුවමාරු ධාරිතාවක් සහිත පසක් ශිෂ්‍යයකුට හමු විය. මෙම පසෙහි වයනය කුමක් විය හැකි ද?

....

(B) ප්‍රධාන වශයෙන් ක්ෂුද්‍ර පාරිසරික තත්ත්ව නියාමනය කිරීමට සහ යෙදවුම් භාවිත කාර්යක්ෂමතාව ප්‍රශස්ත කිරීමට ඇති හැකියාව නිසා, ඉහළ වටිනාකමක් ඇති බෝග වගා කිරීම සඳහා වැඩි වශයෙන් ආරක්ෂිත කෘෂිකර්මාන්තය යොදා ගැනේ.

(i) ආරක්ෂිත ගෘහයක පහත සඳහන් පාරිසරික පරාමිතීන් මැනීම සඳහා යොදා ගන්නා උපකරණය බැගින් නම් කරන්න.

(1) ආලෝක තීව්‍රතාව : ....

(2) ආර්ද්‍රතාව : ....

(ii) ආරක්ෂිත කෘෂිකර්මාන්තයේ දී යොදා ගනු ලබන නිර්පාංශු ඝන මාධ්‍යයක් සඳහා උදාහරණයක් දක්වන්න.

....

(C) ජලජීවී වගාව යනු පාලිත තත්ත්ව යටතේ ජලජ ජීවීන් වගා කිරීමයි.

(i) විසිතුරු මත්ස්‍යයෝ විවිධ ආකාරයේ බිත්තර දැමීමේ හැසිරීම් රටා පෙන්නුම් කරති. පහත සඳහන් එක් එක් විශේෂය සඳහා බිත්තර දැමීමේ හැසිරීම් රටාව සඳහන් කරන්න.

(1) ෆයිටර් මත්ස්‍යයා : ....

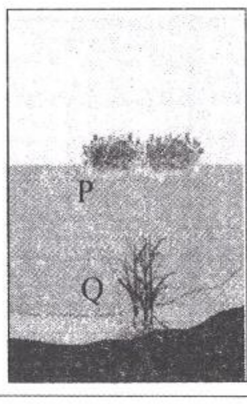
(2) එන්ජල් මත්ස්‍යයා : ....

(ii) ආහාරමය මත්ස්‍ය විශේෂ ඔවුන්ගේ භෝජන විලාසය අනුව කාණ්ඩ තුනකට වර්ග කළ හැකි ය. පහත සඳහන් එක් එක් විශේෂයේ භෝජන විලාසය සඳහන් කරන්න.

(1) තිලාපියා : ....

(2) රෝහු : ....

● පහත රූපසටහනෙහි විවිධ ආකාරයේ ජලජ ශාක වර්ග දෙකක් දක්වා ඇත. ප්‍රශ්න අංක (iii) ට පිළිතුරු සැපයීමට මෙම රූපසටහන යොදා ගන්න.



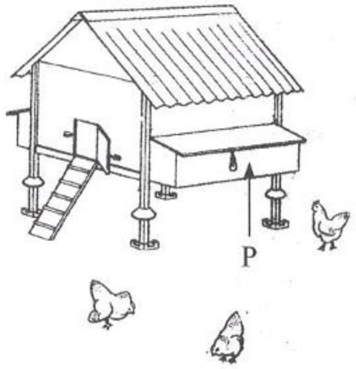
(iii) මෙම රූපසටහනෙහි දැක්වෙන P සහ Q ශාකවල ජලජ වාසස්ථාන නම් කරන්න.

(1) P : ....

(2) Q : ....

මෙම තීරයේ කිසිවක් නො ලියන්න

(D) අංක (i) සිට (iv) දක්වා ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සැපයීම සඳහා පහත රූපසටහන භාවිත කරන්න.



(i) ඉහත රූපසටහනෙහි දක්වා ඇති කුකුළු පාලන ක්‍රමය නම් කරන්න.

....

(ii) මෙම ක්‍රමය වඩාත් සුදුසු වන්නේ මස් පිණිස ඇති කරනු ලබන සතුන් සඳහා හෝ බිත්තර දමන සතුන් සඳහා දැයි සඳහන් කරන්න.

....

(iii) ප්‍රශ්න අංක (ii) සඳහා ඔබේ පිළිතුරට හේතුව සඳහන් කරන්න.

....

(iv) ඉහත රූපසටහනෙහි දක්වා ඇති "P" නම් කරන්න.

....

(E) නැප්සැක් ඉසිනය යනු දියර පොහොර, වල්නාශක සහ පළිබෝධනාශක වැනි දියර යෙදීම සඳහා භාවිත කරන උපකරණයකි.

(i) නැප්සැක් ඉසිනයක් මිනිත්තුවකට මි.ලී. 300ක් මුදාහරිනු ලබන්නේ නම් හා මීටරයක් පළල ඉස්නාවක් සහිත ව ගොවියකු පැයට කි.මී. 5ක වේගයකින් ගමන් කරන්නේ නම්, දියර ඉසින ප්‍රමාණය හෙක්ටයාරයකට ලීටර්වලින් ගණනය කර දක්වන්න.

....

....

....

(ii) නැප්සැක් ඉසිනයේ ටැංකියේ ධාරිතාව ලීටර් 18 නම්, හෙක්ටයාරයක භූමියකට ඉසීම සඳහා කොපමණ ටැංකි ප්‍රමාණයක් අවශ්‍ය වේ ද?

....

....

(F) බිම් සැකසීම, බෝග සිටුවීම, අස්වනු නෙළීම සහ සැකසීම ඇතුළු විවිධ කටයුතුවල දී ගොවිපොළ යන්ත්‍රෝපකරණ තීරණාත්මක කාර්යභාරයක් ඉටු කරනු ලබයි.

(i) එන්ජිම ක්‍රියාත්මක වුව ද, ට්‍රැක්ටරය චලනය නොවේ. මෙම තත්ත්වයට හේතු විය හැකි සම්ප්‍රේෂණයට අදාළ ගැටලුව කුමක් විය හැකි ද?

....

(ii) ට්‍රැක්ටරයක ලිහිසි පද්ධතියේ පහත සඳහන් සංරචකවල කාර්යභාරය සඳහන් කරන්න.

(1) තෙල් පොම්පය : ....

(2) තෙල් පෙරහන : ....

(3) තෙල් දෙන (Oil sump) : ....

Q. 1
75

Past Papers Wiki

මෙම තීරයේ කිසිවක් නො ලියන්න

2. (A) ක්ෂුද්‍ර ප්‍රචාරණය යනු ශීඝ්‍රයෙන් ශාක ගුණනය කිරීමේ ක්‍රමයකි. ශාක ක්ෂුද්‍ර ප්‍රචාරණය සඳහා යොදා ගන්නා රෝපණ මාධ්‍යයට පහත සඳහන් සංඝටක එකතු කිරීමේ අරමුණ සඳහන් කරන්න.

(i) සුක්‍රෝස්

(ii) අකාබනික ඛනිජ

(iii) ශාක වර්ධක යාමක

(B) පාසැල් පරිශ්‍රයේ පිහිටා ඇති හිටි ගසක, කඳේ විෂ්කම්භය සහ උස මැනීමෙන් දැව පරිමාව ඇස්තමේන්තු කරන ලෙස ශිෂ්‍යයකුගෙන් ඉල්ලා සිටියේ ය.

(i) හිටි ගසක උස ඇස්තමේන්තු කිරීමට යොදා ගනු ලබන උපකරණයක් නම් කරන්න.

(ii) ගසක පපු මට්ටම් උසෙහි (DBH) විෂ්කම්භය සෙ.මී. 40 ක් සහ උස මීටර් 15 ක් නම්, එම ගසෙහි ඇස්තමේන්තුගත දැව පරිමාව කොපමණ ද?

(C) සුදු ගම්මිරිස් සැකසීමේ දී අනුගමනය කරනු ලබන ක්‍රියාවලිය කළු ගම්මිරිස් සැකසීමට වඩා වෙනස් වේ. සුදු ගම්මිරිස් නිෂ්පාදනයේ දී භාවිත කරන පහත සඳහන් එක් එක් පියවර සඳහා හේතුව බැගින් සඳහන් කරන්න.

(i) ගම්මිරිස් ඵල තේරීම : ....

(ii) ගම්මිරිස් ඵල ජලයේ පොඟවීම : ....

(iii) ගම්මිරිස් ඇට සිට්‍රික් අම්ලයේ ගිල්වීම : ....

(D) සිදුවිය හැකි වෘත්තීය උපද්‍රව වැළැක්වීම සඳහා වෘත්තීය ආරක්ෂාව වැදගත් වේ. වෘත්තීය ආරක්ෂණ විගණනයේ වැදගත්කම සඳහන් කරන්න.

(E) පොදු උද්‍යානයක් සඳහා සවිස්තරාත්මක සැලසුමක් නිර්මාණය කර දෙන ලෙස භූ දර්ශන නිර්මාණකරුවකුගෙන් ඉල්ලා සිටින ලදී.

(i) භූ දර්ශන නිර්මාණයක් කිරීමේ සම්මත ක්‍රියාපටිපාටියට අනුව නිර්මාණය කිරීම ඇරඹීමට පෙර පහත සඳහන් පියවර අනුගමනය කිරීමේ වැදගත්කම සඳහන් කරන්න.

(1) සේවාදායක උපදේශනය : ....

(2) ස්ථානීය පරීක්ෂාව : ....

(ii) භූ දර්ශන සැලැස්මක, ප්‍රමාණ බිල්පතක ඇතුළත් කළ යුතු ප්‍රධාන අයිතම **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(1) ....

(2) ....

(iii) පහත සඳහන් එක එකක් සඳහා උදාහරණයක් බැගින් දක්වන්න.

(1) සිරස් ඉදිකිරීම් : ....

(2) තිරස් ඉදිකිරීම් : ....

PAST PAPERS WIKI

මෙම තීරයේ කිසිවක් නො ලියන්න

(F) තෝරාගත් ලෝහවලින් නිපදවනු ලබන විද්‍යුත් රසායනික කෝෂ, ගෘහස්ථ සහ අනෙකුත් කටයුතු සඳහා බහුල ව යොදා ගැනේ.
පහත සඳහන් විද්‍යුත් රසායනික කෝෂ සඳහා යොදාගනු ලබන ලෝහය නම් කරන්න.

විද්‍යුත් රසායනික කෝෂය	භාවිත කරනු ලබන ලෝහය
(1) වියළි කෝෂය	....
(2) රථවාහන බැටරිය	....

(G) ජෛව හායනයට ලක්විය හැකි ඝන අපද්‍රව්‍ය විවිධ ශිල්පීය ක්‍රම භාවිතයෙන් ප්‍රතිචක්‍රීයකරණය කරනු ලැබේ. පහත එක එකක් සඳහා සුදුසු ප්‍රතිචක්‍රීයකරණ ක්‍රමයක් නම් කරන්න.

(1) මුළුතැන්ගෙයි අපද්‍රව්‍ය	....
(2) පිදුරු	....

(H) පරිපථ සංකේත මගින් විද්‍යුත් පරිපථයක සංරචක නිරූපණය කිරීම සඳහා සම්මත දෘශ්‍ය භාෂාවක් සැපයේ.

(i) පහත සඳහන් සංරචක සඳහා සම්මත පරිපථ සංකේත අඳින්න.

(1) බැටරිය ....

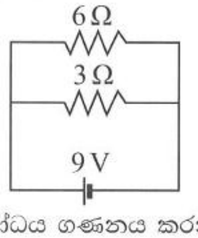
(2) ප්‍රතිරෝධකය ....

(3) ස්විචය ....

(4) ආලෝක විමෝචක ඩයෝඩය (LED) ....

(ii) ඉහත සංකේත යොදා ගනිමින් ස්විචය වැසූ විට ආලෝක විමෝචක ඩයෝඩයක් දැල්වෙන ආකාරයේ පරිපථයක් අඳින්න.

(iii) ප්‍රශ්න අංක 1 සහ 2 ට පිළිතුරු සැපයීමට පහත පරිපථ සටහන යොදා ගන්න.



(1) ඉහත පරිපථයේ සමක ප්‍රතිරෝධය ගණනය කරන්න.

....

....

....

(2) ඉහත පරිපථයේ බැටරිය මගින් සපයන මුළු ධාරාව ගණනය කරන්න.

....

....

....

Q. 2

75

3. (A) සූර්ය ශක්තිය විදුලිය බවට පරිවර්තනය කිරීම බලශක්ති අර්බුදයට තිරසර විසඳුමක් ලෙස සැලකේ. මෙම බලශක්ති පරිවර්තන ක්‍රියාවලියේ ප්‍රතිලාභයක් සහ අවාසියක් බැගින් ලියන්න.

(i) ප්‍රතිලාභය : ....

(ii) අවාසිය : ....

(B) පරිසර හිතකාමී ගෙවතු වගාව, පාරිසරික සෞඛ්‍යය පවත්වා ගනිමින් ගෘහස්ථ සාමාජිකයින්ට විවිධාංගීකරණය වූ සහ පෝෂ්‍යදායී ආහාර සැපයීමට උපකාරී වේ. පහත සඳහන් කාණ්ඩ යටතේ ගෙවත්තේ වගා කළ හැකි බෝග සඳහා උදාහරණයක් බැගින් ලියන්න.

(i) සෙවණ ප්‍රිය කරන රයිසෝම ශාකයක් : ....

(ii) මධ්‍යස්ථ සෙවණ ප්‍රිය කරන පලතුරු ශාකයක් : ....

(iii) ඉහළ ආලෝක තීව්‍රතාවක් ප්‍රිය කරන එළවළු ශාකයක් : ....

(C) කෘෂි ව්‍යාපාරයක අභ්‍යන්තර සහ බාහිර සාධක පහත දැක්වේ. එක් එක් සාධකය සඳහා ශද්‍රඅත (SWOT) විශ්ලේෂණයේ යෝග්‍ය අංගය යටතේ '✓' ලකුණ යෙදීමෙන් සලකුණු කරන්න.

අංකය	සාධකය	ශක්තිය	දුර්වලතාව	අවස්ථාව	තර්ජනය
(i)	බිම් සැකසීම සඳහා නිසි යන්ත්‍රෝපකරණ නොමැතිකම	....	....	....	....
(ii)	කාබනික සහල් සඳහා වැඩිවන ඉල්ලුම	....	....	....	....
(iii)	පළපුරුදු සහ දක්ෂ ගොවිපොළ ශ්‍රමිකයන්ගේ සුලබතාව	....	....	....	....
(iv)	දේශගුණික විපර්යාස හේතුවෙන් නියං තත්ත්ව පිළිබඳ අවදානම වැඩි වීම	....	....	....	....

(D) (i) පහත සංසිද්ධි මත ආර්ද්‍රතාවේ බලපෑම විස්තර කරන්න.

(1) ශාක උත්ස්වේදනය

....

(2) ශාක රෝග පැතිරීම

....

(ii) බෝග ශාක, සූර්යාලෝකයට නිරාවරණය වීම ප්‍රශස්ත කිරීම සඳහා භාවිත කරනු ලබන පොදු ක්‍රම **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(1) ....

(2) ....

(E) මැනුම් කරන ලද ප්‍රදේශයක් පිළිබඳ නිවැරදි හා සවිස්තරාත්මක තොරතුරු ලබාදීම සඳහා, මැනුම් සිතියමක සංරචක තීරණාත්මක වේ.

(i) මැනුම් සිතියමක සමීප පරතරයකින් යුතු ව, සමෝච්ච රේඛා පිහිටීම මගින් පෙන්නුම් කරන්නේ කුමන ආකාරයේ භූමි පිහිටීමක් ද?

....

(ii) ඇතුළත අඩු අගයන් සහිත හා කේන්ද්‍රීය ව පිහිටි කවාකාර සමෝච්ච රේඛා සහිත මැනුම් සිතියමකින් නිරූපණය වන්නේ කුමන ආකාරයේ භූමි පිහිටීමක් ද?

....

(F) සිතියම්ගත කිරීම සහ ක්ෂේත්‍රඵලය ගණනය කිරීම සඳහා ත්‍රිකෝණ ජාලයක් නිර්මාණය කිරීමට ගනු ලබන රේඛීය මිනුම් මත පමණක් රඳා පවතින මූලික බිම් මැනුම් ක්‍රමයක් ලෙස දම්වැල් මැනුම දැක්විය හැකි ය.

(i) "මනා ව සැකසුණු ත්‍රිකෝණයක්" යන්නෙන් අදහස් කරන්නේ කුමක් ද?

....

....

(ii) දම්වැල් මිනුමේ දී මනාව සැකසුණු ත්‍රිකෝණයක වැදගත්කම සඳහන් කරන්න.

....

....

(iii) අනුලම්බයක් යනු කුමක් ද?

....

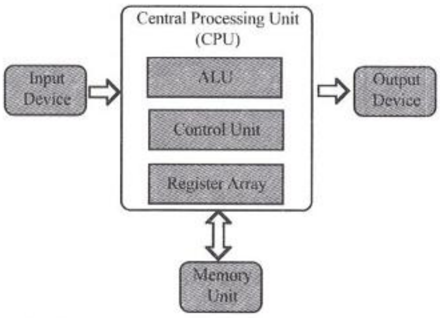
(iv) ලම්බක සහ ඇල අනුලම්බ අතර වෙනස සඳහන් කරන්න.

....

....

මෙම තීරයේ කිසිවක් නො ලියන්න

(G) ක්ෂුද්‍ර සැකසුම් පද්ධතියක් මෙම රූපසටහනෙහි දැක්වේ.
(i) ප්‍රශ්නයට පිළිතුරු සැපයීම සඳහා මෙම රූපසටහන යොදා ගන්න.



(i) ඉහත රූපසටහනෙහි දක්වා ඇති ක්ෂුද්‍ර සැකසුම් පද්ධතියේ පහත සඳහන් සංරචකවල ක්‍රියාකාරිත්වය සඳහන් කරන්න.

(1) මධ්‍යම සැකසුම් ඒකකය (CPU) ....

(2) ආදාන උපාංගය (Input Device) ....

(3) ප්‍රතිදාන උපාංගය (Output Device) ....

(4) මතක ඒකකය (Memory unit) ....

(ii) ස්වයංක්‍රීය ජල සම්පාදනය වැනි ජෛවපද්ධති යෙදුම් සඳහා ක්ෂුද්‍ර සැකසුම් පද්ධතිය ප්‍රයෝජනවත් වන්නේ කෙසේදැයි සඳහන් කරන්න.

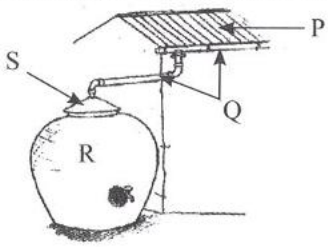
....

....

Q. 3

75

4. (A) වියළි කලාපය හරහා ගමන් කරන අතරතුර, ශිෂ්‍යයෙක් ග්‍රාමීය නිවසක ස්ථාපනය කර තිබූ මෙම රූපසටහනේ දැක්වෙන ව්‍යුහය නිරීක්ෂණය කළේ ය. ප්‍රශ්න අංක (i) සිට (iv) දක්වා පිළිතුරු සැපයීමට මෙම රූපසටහන යොදා ගන්න.



(i) මෙම ව්‍යුහය නම් කරන්න.

....

(ii) ශ්‍රී ලංකාවේ වියළි කලාපයට මෙම ව්‍යුහය විශේෂයෙන් වැදගත් වන්නේ ඇයි?

....

....

(iii) ඉහත රූපසටහනේ P, Q සහ R ලෙස ලේබල් කර ඇති සංරචක නම් කරන්න.

(1) P ....

(2) Q ....

(3) R ....

(iv) "S" මගින් සලකුණු කර ඇති ස්ථානය තුළ තිබිය යුතු වැදගත් සංරචකය කුමක් ද?

....

(B) ශිෂ්‍යයෙක්, උතුරු මැද පළාතේ ජලාශයකින් එක් ජල සාම්පලයක් සහ ජාතික ජල සම්පාදන සහ ජලාපවහන මණ්ඩලය මගින් නඩත්තු කරන ලද නාගරික ජල සම්පාදන යෝජනා ක්‍රමයකින් තවත් ජල සාම්පලයක් ලබා ගත්තේ ය. ඔහු, ජලයේ ගුණාත්ම පරාමිතීන් සඳහා මෙම සාම්පල දෙක ම පරීක්ෂා කළේ ය. ඔහු ලබාගත් දත්ත පහත වගුවේ ඉදිරිපත් කර ඇත. ප්‍රශ්න අංක (i) සහ (ii) සඳහා පිළිතුරු සැපයීමට මෙම වගුව යොදා ගන්න.

පරාමිතිය	P ජල සාම්පලය	Q ජල සාම්පලය
pH	6.8	4.5
ද්‍රාව්‍ය ඔක්සිජන් (mg/L)	7.5	2.0
නයිට්‍රේට (mg/L)	2.0	10.5
ජෛව ඔක්සිජන් ඉල්ලුම (mg/L)	2.5	8.0

(i) උතුරු මැද පළාතේ ජලාශයේ ජලය නියෝජනය කරන සාම්පලය කුමක් විය හැකි ද?

....

(ii) Q ජල සාම්පලයෙහි ඉහළ ජෛව ඔක්සිජන් ඉල්ලුමක් තිබීමට හේතුව කුමක් විය හැකි ද?

....

මෙම තීරුයේ කිසිවක් නො ලියන්න

(C) ආහාර නරක්වීම යනු ආහාරයේ ගුණාත්මය පිරිහී පරිභෝජනයට නුසුදුසු තත්වයට පත්වීමේ ක්‍රියාවලියයි. පහත සඳහන් ආහාර නරක්වීම්වලට වඩාත් බලපාන හේතුව විය හැක්කේ කුමක් ද?

(i) කිරි ඇඹුල් වීම ....

(ii) කැපූ ඇපල් වාතයට නිරාවරණය වීමේ දී දුඹුරු පැහැ වීම ....

(iii) තැළුණු තක්කාලි ....

(D) ගොවි මහතෙක් තම ඉඩමේ අඹ වගා කර ඇත. අස්වනු නෙළන සමයේ දී අධික සැපයුම සහ ඉදුණු අඹ සඳහා ඇති සීමිත වෙළෙඳපොළ ඉල්ලුම හේතුකොටගෙන ඔහුට සැලකිය යුතු පසු අස්වනු හානියක් සිදු වේ. මෙම ගැටලුව විසඳීම සඳහා ඔහු පිසීම සඳහා නොඉදුණු අඹ විකිණීම, වියළි අඹ කැබලි සැකසීම සහ අඹ චට්නි සෑදීම ආරම්භ කරන ලද්දේ ය. ඔහුගේ නිවසේ ඇති සැකසුම් ඒකකය තුළ අඹ කැබලි හිරු එළියෙන් වියළනු ලබයි. ඔහුගේ නිෂ්පාදන මුද්‍රා තැබූ පොලිතීන් මලුවල දමා අවට වෙළෙඳපොළවලට විකුණනු ලබයි. කෙසේ වෙතත් ස්ථාවර නිෂ්පාදන ගුණාත්මකභාවය පවත්වාගෙන යෑම, ආහාර ආරක්ෂණ රෙගුලාසිවලට අනුකූල වීම සහ පුළුල් වෙළෙඳපොළවල් වෙත ප්‍රවේශය පුළුල් කිරීම ඇතුළු අභියෝග රාශියකට ඔහුට මුහුණදීමට සිදු වේ.

(i) ගොවි මහතා විසින් සකසනු ලබන අගය එකතු කළ නිෂ්පාදන **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(1) ....

(2) ....

(ii) වියළි අඹ කැබලි නිෂ්පාදනය කිරීම සඳහා හිරු එළියේ වියළීම වෙනුවට වඩාත් කාර්යක්ෂම හා පරිසර හිතකාමී වියළන ක්‍රමයක් සඳහන් කරන්න.

....

(iii) පහත අවශ්‍යතා ඉටු කිරීම සඳහා ගොවියාට තම ඇසුරුම් සඳහා කළ හැකි වැඩිදියුණු කිරීම් **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(1) ආයු කාලය වැඩි කිරීම

....

(2) පාරිභෝගිකයන්ට අවශ්‍ය තොරතුරු සැපයීම

....

(iv) ගොවි මහතාට තම නිෂ්පාදනවල දෘශ්‍යතාව සහ අලෙවිය වැඩි කළ හැකි ක්‍රම **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(1) ....

(2) ....

(v) ගොවි මහතා මුහුණදෙන පහත සඳහන් අභියෝග ජය ගැනීම සඳහා විසඳුම බැගින් සඳහන් කරන්න.

(1) ස්ථාවර නිෂ්පාදන ගුණාත්මභාවයක් පවත්වා ගැනීම

....

....

....

(2) ආහාර ආරක්ෂණ රෙගුලාසිවලට අනුගත වීම

....

....

....

(E) ශ්‍රී ලංකාවේ වියළි කලාපයේ ගොවි මහතෙකුට තම හෙක්ටයාර දෙකක භූමිය, වී වගාව සඳහා සූදානම් කිරීමට අවශ්‍ය වේ.

(i) පහත ක්‍රියාකාරකම් සඳහා සුදුසු ගොවිපොළ යන්ත්‍රෝපකරණයක් බැගින් සඳහන් කරන්න.

(1) ප්‍රාථමික බිම් සැකසීම ....

(2) මඩ කිරීම ....

(3) මට්ටම් කිරීම ....

(ii) කුඹුරු මඩ කිරීමේ අරමුණ සඳහන් කරන්න.

....

Q. 4

75

※ ※

Past Papers Wiki

සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි /முழுப் பதிப்புரிமையுடையது /All Rights Reserved]

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்
Department of Examinations, Sri Lanka

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2025
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2025
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, 2025

ජෛවපද්ධති තාක්ෂණවේදය II
உயிர்முறைமைகள் தொழினுட்பவியல் II
Biosystems Technology II

66 S II

B කොටස - රචනා

උපදෙස් :

- ✳ ප්‍රශ්න **හතරකට** පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.
- ✳ එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු **100** බැගින් හිමි වේ.
- ✳ අවශ්‍ය තැන්හි දී නම් කරන ලද පැහැදිලි රූප සටහන් දෙන්න.
- ✳ **වැඩසටහන් සම්පාදනය කළ නොහැකි ගණක යන්ත්‍ර භාවිතයට අවසර දෙනු ලැබේ.**

5. (*a*) තිරසර ජෛවපද්ධතිවල පැවැත්ම සඳහා පාංශු ජීවීන්ගේ දායකත්වය පැහැදිලි කරන්න.

(*b*) එළවළු විජලනය කිරීමේ ක්‍රියාවලිය විස්තර කරන්න.

(*c*) ස්වාභාවික ජල දේහවල ජල දූෂණය අඩු කිරීම සඳහා ගත හැකි පියවර පැහැදිලි කරන්න.

6. (*a*) භූගත ජලය පුනරාරෝපණය වැඩිදියුණු කිරීම සඳහා භාවිත කරන ශිල්පීය ක්‍රම මොනවාදැයි විස්තර කරන්න.

(*b*) අලුතින් සකස් කරන ලද ආහාර නිෂ්පාදනයක් සඳහා සිදු කරනු ලබන ඉන්ද්‍රීය ගෝචර ඇගයීමේ ක්‍රියාවලිය විස්තර කරන්න.

(*c*) ප්‍රශස්ත කාර්යක්ෂමතාවක් සහතික කිරීම සඳහා කේන්ද්‍රාපසාරී පොම්පයක් නඩත්තු කළ යුත්තේ කෙසේදැයි විස්තර කරන්න.

7. (*a*) මට්ටම් කිරීමේ දී සිදුවන පොදු දෝෂ සඳහන් කර, ඒවා අවම කරන්නේ කෙසේ ද යන්න පැහැදිලි කරන්න.

(*b*) වෙළෙඳපොළේ සාමාන්‍යයෙන් ලබාගත හැකි බ්‍රොයිලර් කුකුල් මස් නිෂ්පාදන ආකාර **හතර** විස්තර කරන්න.

(*c*) බිම් සැකසීම සඳහා උපකරණ තෝරාගැනීමේ දී සලකා බැලිය යුතු සාධක මොනවාදැයි විස්තර කරන්න.

8. (*a*) පරිසරයට මුදා හරින අපද්‍රව්‍ය අවම කිරීම සඳහා ගත යුතු ක්‍රියාමාර්ග විස්තර කරන්න.

(*b*) පහතරට ගෙවත්තකට සුදුසු කුඩා පරිමාණ පොලිතීන් උමගක් ඉදිකිරීමේ වැදගත් පියවර විස්තර කරන්න.

(*c*) දැව පදම් කිරීමේ ක්‍රියාවලියට බලපාන පාරිසරික සාධක පැහැදිලි කරන්න.

9. (*a*) පලතුරු බෝගවල අංකුර බද්ධ කිරීම සහ ප්‍රරෝහ බද්ධ කිරීම සඳහා අනුජයක් තෝරා ගැනීමේ දී සලකා බැලිය යුතු ප්‍රධාන ලක්ෂණ මොනවාදැයි විස්තර කරන්න.

(*b*) කළු තේ සහ හරිත තේ නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලි අතර ඇති ප්‍රධාන වෙනස්කම් පැහැදිලි කරන්න.

(*c*) අදාළ උදාහරණ සපයමින් අධිකර සහ අවකර පරිණාමකවල භාවිත පැහැදිලි කරන්න.

10. (*a*) ආහාරමය මත්ස්‍ය වගාව සඳහා පොකුණක් ඉදිකිරීම සඳහා ස්ථානයක් තෝරා ගැනීමේ දී සලකා බැලිය යුතු සාධක විස්තර කරන්න.

(*b*) වෙළෙඳපොළට ඉදිරිපත් කිරීම සඳහා සකස් කරනු ලබන නැවුම් කැපුම් මල් සඳහා පසු අස්වනු හැසිරවීමේ ක්‍රියාවලිය විස්තර කරන්න.

(*c*) වෙළෙඳපොළ සමීක්ෂණයක දී දත්ත එකතු කිරීම සඳහා යොදාගනු ලබන විවිධ ක්‍රම විස්තර කරන්න.

✳✳✳

අ.පො.ස උසස් පෙළ සියලුම විෂයන්ට අදාල ප්‍රශ්න පත්‍ර/පිළිතුරු පත්‍ර/සටහන් ලබා ගැනීමට Past Papers Wiki වෙත පිවිසෙන්න

PAST PAPERS WIKI

WWW.PastPapers.WiKi

Downloaded From Past Papers WiKi - Sri Lanka's Largest Past Papers Library