12697

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, 2026
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2026
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, 2026

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** (X) **යොදා දක්වන්න.**
* **වැඩසටහන් ගත කළ නොහැකි ගණක යන්ත්‍ර භාවිතයට අවසර දෙනු ලැබේ.**

1. භූගත ජල මට්ටමට ඉහළින් පිහිටා ඇති ජලධරයක් හඳුන්වනු ලබන්නේ,
(1) උලැඟි ජලධරය ලෙසිනි. (2) ආටිසියානු ජලධරය ලෙසිනි.
(3) සීමා වූ ජලධරය ලෙසිනි. (4) අනවහිර ජලධරය ලෙසිනි.
(5) ආටිසියානු නොවන ජලධරය ලෙසිනි.

2. සකස් කළ ආහාර සාම්පලයක දෘශ්‍ය ආකර්ෂණය සහ වෙළෙඳපොළ වටිනාකම ඉහළ නැංවීම සඳහා කෘත්‍රිම වර්ණකයක් චේතනාන්විත ව එකතු කර ඇත. මෙම ක්‍රියාව වඩාත් හොඳින් පැහැදිලි කෙරෙන්නේ ආහාර,
(1) ප්‍රබල කිරීම ලෙස ය. (2) පිරිපහදු කිරීම ලෙස ය.
(3) පරිරක්ෂණය ලෙස ය. (4) සරු කිරීම ලෙස ය.
(5) අපමිශ්‍රණය ලෙස ය.

3. බිංදු ජල සම්පාදන පද්ධතියක, එක් එක් ශාකයේ මූල පද්ධති කලාපයට අඩු පීඩනයක් යටතේ ජලය නිකුත් වීම යාමනය කරනු ලබන උපකරණයක් මගින් පාලනය කළ ජල ප්‍රමාණයක් සෘජුව ම ලබා දෙනු ලැබේ. මෙම උපකරණය හඳුන්වනු ලබන්නේ,
(1) නැසින්න ලෙස ය. (2) විසිරුම් හිස ලෙස ය.
(3) පාලක වැල්වය ලෙස ය. (4) පාජකය ලෙස ය.
(5) විමෝචකය ලෙස ය.

4. ශ්‍රී ලාංකීය තත්ත්වයන් යටතේ හෝර්මෝන උත්තේජනයකින් තොර ව බෝ කළ **නොහැකි** ආහාරමය මත්ස්‍ය විශේෂය වන්නේ,
(1) තිලාපියා ය. (2) සාමාන්‍ය කාපයා ය.
(3) කැට්ෆිෂ් ය. (4) කැට්ලා ය.
(5) යෝධ ගුරාමියා ය.

5. කිරිවල මේද ප්‍රමාණය නිර්ණය කිරීම සඳහා කිරි එකතු කිරීමේ මධ්‍යස්ථානවල දී සිදු කරනු ලබන කිරි පරීක්ෂාව වන්නේ,
(1) රෙසසූරින් පරීක්ෂාව ය. (2) මද්‍යසාර පරීක්ෂාව ය.
(3) රත් කිරීමේ දී කැටි ගැසීම පරීක්ෂාව ය. (4) ගර්බර් පරීක්ෂාව ය.
(5) ඉන්ද්‍රිය ගෝචර පරීක්ෂාව ය.

6. ට්‍රැක්ටර් එන්ජිමක 'දෙණ' (sump) භාවිත කරනුයේ,
(1) ඉන්ධන රඳවා ගැනීමට ය. (2) වායු පීඩනය වැඩි කිරීමට ය.
(3) එන්ජිම ආරක්ෂා කිරීමට ය. (4) සුක්කානම පාලනය කිරීමට ය.
(5) ලිහිසි තෙල් රඳවා ගැනීමට ය.

7. ඇන්තූරියම් ප්‍රභේද හඳුනා ගැනීමේ දී යොදා ගනු ලබන වැදගත් ම ලක්ෂණය වනුයේ,
(1) නටුවේ දිග ය. (2) කොළපුවේ හැඩය ය.
(3) කොළපුවේ වර්ණය ය. (4) ඡද ශුකියේ වර්ණය ය.
(5) ඡද ශුකියේ දිග ය.

[දෙවැනි පිටුව බලන්න

Past Papers Wiki

8. දම්වැල් මැනුම පදනම් වී ඇති මූලධර්මය වනුයේ,
(1) ත්‍රිකෝණකරණය ය. (2) ත්‍රිකෝණමිතිය ය.
(3) අනුලම්බ ක්‍රමය ය. (4) චන්ද්‍රිකා ස්ථානගත කිරීම ය.
(5) කෝණික මිනුම ය.

9. SLS 959:1992 ප්‍රමිතීන්ට අනුව, වෙළෙඳපොළේ ඇති මධ්‍යම ප්‍රමාණයේ කිකිළි බිත්තරයක සාමාන්‍ය බර විය යුත්තේ,
(1) 30 - 36 g ය. (2) 38 - 44 g ය.
(3) 45 - 52 g ය. (4) 53 - 59 g ය.
(5) 60 - 66 g ය.

10. බ්‍රොයිලර් මස් සකස් කිරීමේ ක්‍රියාවලියේ දී පක්ෂීන්ගේ පිහාටු ඉවත් කිරීම පහසු කිරීමට (scalding) භාවිත කරන නිවැරදි උෂ්ණත්ව පරාසය (scalding temperature) වනුයේ,
(1) 41 - 49 ^{0}C ය. (2) 51 - 59 ^{0}C ය.
(3) 61 - 69 ^{0}C ය. (4) 71 - 79 ^{0}C ය.
(5) 81 - 89 ^{0}C ය.

11. පොම්පයක් සහිත ජල සැපයුම් පද්ධතියක මුළු හිස 25 m වේ. එහි චූෂණ හිස 6 m සහ ඝර්ෂණ හිස 4 m නම්, එම පද්ධතියේ උපරිම විසර්ජන හිස වනුයේ,
(1) 15 m කි. (2) 19 m කි.
(3) 21 m කි. (4) 29 m කි.
(5) 31 m කි.

12. ට්‍රැක්ටර් එන්ජිමක, ඉන්ධන දහනය සීමිත අවකාශයක් තුළ සිදු වන අතර, එහි දී, ඉන්ධන-වායු මිශ්‍රණය ජ්වලනය වීමෙන් ඉහළ පීඩනයක් ඇති වේ. මෙම ක්‍රියාවලිය සිදුවන්නේ,
(1) ඉන්ධන ටැංකිය තුළ ය. (2) කාබියුරේටරය තුළ ය.
(3) එන්ජින් සිලින්ඩරය තුළ ය. (4) පිටකුරු නළය තුළ ය.
(5) රේඩියේටරය තුළ ය.

13. නැප්සැක් ඉසින යන්ත්‍රයක ටැංකිය මගින් ඉටු කරන තීරණාත්මක කාර්යය වන්නේ,
(1) ඉසින පීඩනය ජනනය කිරීම ය.
(2) ඉසින ද්‍රාවණය ගබඩා කිරීම ය.
(3) බිඳිතිවල ප්‍රමාණය සැකසීම පාලනය කිරීම ය.
(4) පද්ධතියට ඇතුළු වන වාතය පෙරීම ය.
(5) නැසින්නේ කාර්යක්ෂමතාව වැඩි කිරීම ය.

14. ලවණ පසක්, ක්ෂාරීය (සෝඩික්) පසකින් වෙන්කර හඳුනා ගැනීමට වඩාත් සුදුසු වන පාංශු ගුණාංගය වනුයේ,
(1) EC ය. (2) pH ය.
(3) ESP ය. (4) pH සහ EC ය.
(5) EC සහ CEC ය.

15. බිම් මැනුමේ දී මට්ටම් ගැනීමේ ප්‍රධාන අරමුණ වනුයේ,
(1) තිරස් කෝණ නිර්ණය කිරීම ය.
(2) ලක්ෂ්‍ය අතර දුර නිර්ණය කිරීම ය.
(3) ලක්ෂ්‍යවල සාපේක්ෂ උස නිර්ණය කිරීම ය.
(4) GPS ඛණ්ඩාංක නිර්ණය කිරීම ය.
(5) භූමියේ වර්ගඵලය නිර්ණය කිරීම ය.

16. අභිජනන ක්‍රියාවලියේ දී පෙණ කූඩු තැනීමේ චර්යාවන් පෙන්වන විසිතුරු මත්ස්‍ය විශේෂ වනුයේ,
(1) ඒන්ජල් සහ ගුරාමි ය. (2) ඒන්ජල් සහ ෆයිටර් ය.
(3) ෆයිටර් සහ ගුරාමි ය. (4) ෆයිටර් සහ ඩිස්කස් ය.
(5) ඒන්ජල් සහ ඩිස්කස් ය.

17. ආර්ඩියුනෝ පුවරුවකට වැඩසටහන් උඩුගත කිරීම (upload) සඳහා අත්‍යවශ්‍ය වන උපාංගය වනුයේ,
(1) පවර් ට්‍රාන්සිස්ටරය ය. (2) USB අතුරුමුහුණත ය.
(3) digital pins ය. (4) රිලේ ස්විචය ය.
(5) ධාරිත්‍රකය ය.

18. ශාක ප්‍රචාරණයේ දී අතු බැඳීම මගින් බිහි කරනුයේ,
(1) මුදුන් මූල පද්ධතියක් සහිත ශාක වේ. (2) විශාල වියනක් සහිත ශාක වේ.
(3) ප්‍රවේණික ව සමාන ශාක වේ. (4) නව වගා දර්ශ වේ.
(5) නියඟයට ඔරොත්තු දෙන ශාක වේ.

19. පහසුවෙන් දිරාපත් වන සහ ප්‍රතිචක්‍රීකරණය කළ හැකි නාගරික ඝන අපද්‍රව්‍යවලට උදාහරණ වනුයේ,
(1) අපවහන අපද්‍රව්‍ය සහ සායනික අපද්‍රව්‍ය ය.
(2) මුළුතැන්ගෙයි අපද්‍රව්‍ය සහ අපවහන අපද්‍රව්‍ය ය.
(3) සායනික අපද්‍රව්‍ය සහ වෙළෙඳපොළ අපද්‍රව්‍ය ය.
(4) මුළුතැන්ගෙයි අපද්‍රව්‍ය සහ වෙළෙඳපොළ අපද්‍රව්‍ය ය.
(5) ආයතනික අපද්‍රව්‍ය සහ අපවහන අපද්‍රව්‍ය ය.

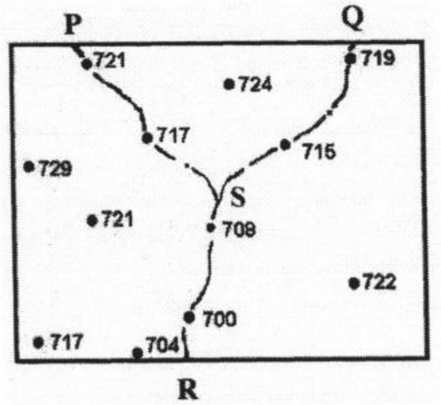
20. විවෘත පුඩු පාලන පද්ධතියක් විස්තර කිරීමට වඩාත් සුදුසු ප්‍රකාශය වන්නේ,
(1) ප්‍රතිචාරය මගින් එහි ප්‍රතිදානය ස්වයංක්‍රීය ව නිවැරදි කරන පද්ධතියකි.
(2) ප්‍රතිදානය මගින් පාලන ක්‍රියාවලියට කිසිදු බලපෑමක් ඇති **නොකරන** පද්ධතියකි.
(3) නිවැරදි කිරීම සඳහා සෑමවිට ම සංවේදක භාවිත කරන පද්ධතියකි.
(4) ආදානය සහ ප්‍රතිදානය අඛණ්ඩ ව සංසන්දනය කරන පද්ධතියකි.
(5) ස්වයං-නියාමන යාන්ත්‍රණයක් සහිත පද්ධතියකි.

21. මෝසම් කාල පරිච්ඡේදවල දී සුළඟේ බලපෑම හේතුවෙන් සාගරයේ උත්කූපායනය (upwelling) සිදු වේ. මෙම සංසිද්ධියේ වඩාත් පොදු ජීව විද්‍යාත්මක බලපෑම වනුයේ,
(1) ශාක ප්ලවාංග ප්‍රමාණය අඩු වීම ය. (2) ප්‍රාථමික නිෂ්පාදිතතාව ඉහළ යාම ය.
(3) ද්‍රාව්‍ය ඔක්සිජන් ප්‍රමාණය අඩු වීම ය. (4) කොරල් පරවලට බාධා පැමිණීම ය.
(5) ජලයේ ලවණතා මට්ටම ඉහළ යාම ය.

22. ජලය රඳවා ගැනීමේ සහ වහනය වීමේ හැකියාව තීරණය කරන වඩාත් වැදගත් පාංශු ගුණාංග වනුයේ,
(1) වයනය සහ ව්‍යූහය වේ. (2) වයනය සහ සංස්ථිතිය වේ.
(3) ව්‍යූහය සහ සංස්ථිතිය වේ. (4) සච්ඡිද්‍රතාව සහ සංස්ථිතිය වේ.
(5) සත්‍ය ඝනත්වය සහ වයනය වේ.

23. GNSS යන කෙටි යෙදුමෙන් දැක්වෙන්නේ,
(1) Global Navigation Satellite System ය.
(2) Geographic Network Surveying System ය.
(3) Global Navigation Survey System ය.
(4) General Navigation Satellite Service ය.
(5) Ground Navigation Survey System ය.

- භූමියක, විවිධ ස්ථානවල සිට ගලා බසින දිය ධාරා සහ උච්චත්ව මට්ටම් පෙන්වන සිතියමක්, පහත රූපසටහනෙහි දක්වා ඇත. ප්‍රශ්න අංක **24**ට පිළිතුරු දීමට මෙම සිතියම භාවිත කරන්න.



24. ඉහත රූපසටහනේ දක්වා ඇති දිය ධාරා ගලා යන දිශාව විය යුත්තේ,
(1) P සහ Q සිට R දෙසට ය. (2) R සිට P සහ Q දෙසට ය.
(3) P සිට R සහ Q දෙසට ය. (4) P, Q සහ R සිට S දෙසට ය.
(5) S සිට P, Q සහ R දෙසට ය.

25. ජෛව විද්‍යාත්මක ඔක්සිජන් ඉල්ලුම (BOD) යන්න වඩාත් හොඳින් විස්තර කළ හැකි වනුයේ,

(1) ජලයේ සිටින ජීවීන් විසින් මුදා හරින මුළු ඔක්සිජන් ප්‍රමාණය ලෙස ය.
(2) ජලයේ ඇති මුළු ද්‍රාව්‍ය ඔක්සිජන් ප්‍රමාණය ලෙස ය.
(3) ජලජ ජීවීන්ට අවශ්‍ය වන ජලයේ ඇති ද්‍රාව්‍ය ඔක්සිජන් ප්‍රමාණය ලෙස ය.
(4) ජලයේ ඇති කාබනික ද්‍රව්‍ය වියෝජනය කිරීමට, ස්වායු බැක්ටීරියාවලට අවශ්‍ය වන ඔක්සිජන් ප්‍රමාණය ලෙස ය.
(5) ඔක්සිකරණය මගින් ජලයෙන් කාබනික ද්‍රව්‍ය ඉවත් කිරීමට අවශ්‍ය වන ඔක්සිජන් ප්‍රමාණය ලෙස ය.

26. මුළු අවලම්බිත ඝන ද්‍රව්‍ය (TSS) ප්‍රමාණය සහ ආවිලතාව (turbidity) යන ජල ගුණාත්මක පරාමිති දෙක පිළිබඳ ප්‍රකාශ තුනක් පහත දැක්වේ.

A – TSS යනු ජලයේ ඇති ඝන අංශුවල බර පිළිබඳ ඍජු මිනුමකි.
B – ආවිලතාව යනු ආලෝකයේ විසිරීම මත පදනම් ව සිදු කරනු ලබන, ජලයේ ඇති අපැහැදිලි බව පිළිබඳ දෘශ්‍ය තක්සේරුවකි.
C – ඉහත පරාමිතික දෙක ම ජලයේ පැහැදිලි බව මනින මිනුම් වේ.

ඉහත ප්‍රකාශ අතරින් නිවැරදි වනුයේ,

(1) A පමණි.
(2) A සහ B පමණි.
(3) A සහ C පමණි.
(4) B සහ C පමණි.
(5) A, B සහ C යන සියල්ලම ය.

27. බඳුන්ගත තවාන් පැළ සම්බන්ධ ප්‍රකාශ තුනක් පහත දැක්වේ.

A – ප්‍රවාහනය කිරීමට පහසු ය.
B – හොඳින් ස්ථාපිත වූ මූල පද්ධතියක් ඇත.
C – ප්‍රධාන වශයෙන් පලතුරු බෝග සඳහා භාවිත කරයි.

ඉහත ප්‍රකාශ අතරින් නිවැරදි වනුයේ,

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

28. සුබ්‍රිකරණය යනු එළවළු අධිශීතනය කිරීමට පෙර සිදු කරනු ලබන පූර්ව ප්‍රතිකාරයකි. මෙම ප්‍රතිකාරයේ මූලික අරමුණ වනුයේ,

(1) එන්සයිමීය ප්‍රතික්‍රියා වැඩි දියුණු කිරීම සහ පටකවල දෘඪතාව වැඩි කිරීම ය.
(2) සෛල ව්‍යුහය අර්ධ වශයෙන් බිඳ දැමීම සහ එන්සයිම අක්‍රිය කිරීම ය.
(3) සියලු ම ක්ෂුද්‍රජීවීන් ඉවත් කිරීම සහ ආහාරය සම්පූර්ණයෙන් ම ජීවානුහරණය කිරීම ය.
(4) ජලවිච්ඡේදනය කිරීම මගින් කාබෝහයිඩ්‍රේට් සාන්ද්‍රණය සැලකිය යුතු ලෙස වැඩි කිරීම ය.
(5) නිර්වායු ක්ෂුද්‍රජීවීන් සක්‍රිය කිරීම මගින් පැසවීම ආරම්භ කිරීම ය.

29. අධිශීතනය මගින් ආහාර පරිරක්ෂණය කිරීමේ යාන්ත්‍රණය වඩාත් හොඳින් විස්තර කෙරෙනුයේ,

(1) ආහාර නරක් කරන සහ රෝගකාරක සියලු ම ක්ෂුද්‍රජීවීන් සම්පූර්ණයෙන් විනාශ කිරීමක් ලෙස ය.
(2) නිදහස් ජලය අයිස් බවට පත් කිරීම මගින් ජල සුලබතාව අඩු කිරීම සහ ජෛව රසායනික ප්‍රතික්‍රියා මන්දගාමී කිරීමක් ලෙස ය.
(3) අභ්‍යන්තර ඔක්සිජන් සාන්ද්‍රණය වැඩි කිරීම මගින් නිර්වායු ජීවීන් නිශේධනය කිරීමක් ලෙස ය.
(4) නරක් වීම වළක්වනු ලබන සීතලට ඔරොත්තු දෙන එන්සයිම සක්‍රිය කිරීමක් ලෙස ය.
(5) පෝෂ්‍ය පදාර්ථ, ස්ථායී සංයෝග බවට රසායනික ව වෙනස් කිරීමක් ලෙස ය.

30. නව ආහාර නිෂ්පාදනයක් ප්‍රවර්ධනය කිරීමේ ක්‍රියාවලියේ නිවැරදි අනුපිළිවෙළ වනුයේ,

(1) වාණිජකරණය → අදහස් උත්පාදනය → වෙළෙඳපොළ පරීක්ෂාව → නිෂ්පාදන සැලසුම්කරණය.
(2) අදහස් උත්පාදනය → නිෂ්පාදන සංවර්ධනය → වෙළෙඳපොළ පරීක්ෂාව → වාණිජකරණය.
(3) වෙළෙඳපොළ පරීක්ෂාව → අදහස් උත්පාදනය → වාණිජකරණය → නිෂ්පාදන සැලසුම්කරණය.
(4) නිෂ්පාදන සැලසුම්කරණය → වාණිජකරණය → අදහස් උත්පාදනය → වෙළෙඳපොළ පරීක්ෂාව.
(5) වාණිජකරණය → වෙළෙඳපොළ පරීක්ෂාව → අදහස් උත්පාදනය → ඇසුරුම්කරණය.

31. නව ආහාර නිෂ්පාදනයක ඉන්ද්‍රිය ගෝචරතාව ඇගයීමේ දී මිනිස් සංවේදන ඉන්ද්‍රියයන් භාවිතයෙන් ඇගයීමට ලක් කරන ප්‍රධාන ගුණාංග වනුයේ,

(1) බර, පරිමාව, රසය සහ ඝනත්වය වේ.
(2) රසය, සුවඳ, වයනය සහ පෙනුම වේ.
(3) උෂ්ණත්වය, පීඩනය, සුවඳ සහ ආර්ද්‍රතාව වේ.
(4) පිරිවැය, ඉල්ලුම, වයනය සහ සුලබතාව වේ.
(5) වර්ණය, මිල, පෙනුම සහ ඇසුරුම්කරණය වේ.

32. තැම්බූ සහල් නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියේ දී, වී තැම්බීම නිසා පිෂ්ටය අර්ධ වශයෙන් ජෙලටිනීකරණය වීම සහ සමහර පෝෂ්‍ය පදාර්ථ භ්‍රෑණපෝෂය (endosperm) තුළට සංක්‍රමණය වීම සිදු වේ. මෙම ක්‍රියාවලියේ ප්‍රධාන වාසියක් වනුයේ,

(1) ධාන්‍යයේ භංගුරතාව වැඩි කර කෙටීම පහසු කිරීම ය.
(2) ධාන්‍ය ඔප දැමීමේ කාර්යක්ෂමතාව වැඩි කිරීම ය.
(3) නොකැඩුණු සහල් ප්‍රතිශතය වැඩි කිරීම ය.
(4) අස්වනු නෙළීමෙන් පසු වියළීමේ අවශ්‍යතාවක් නොවීම ය.
(5) ගබඩා කිරීමේ දී සිදු වන සියලු ම ක්ෂුද්‍රජීවී ක්‍රියාකාරකම් වැළැක්වීම ය.

33. පාලිත පාරිසරික තත්ත්ව යටතේ සිදු කරන බෝග වගාව සම්බන්ධයෙන් ප්‍රකාශ දෙකක් පහත දැක් වේ.

A – වසර පුරා බෝග වගා කිරීමට හැකි වේ.
B – අහිතකර පාරිසරික තත්ත්ව නිසා සිදු වන බෝග හානි අවම කර ගත හැකි ය.

ඉහත ප්‍රකාශ අතරින්,

(1) A නිවැරදි නමුත් B වැරදි ය.
(2) B නිවැරදි නමුත් A වැරදි ය.
(3) A සහ B යන දෙක ම වැරදි ය.
(4) A සහ B යන දෙක ම නිවැරදි වන අතර B මගින් A තව දුරටත් පැහැදිලි කෙරේ.
(5) A සහ B යන දෙක ම නිවැරදි වන අතර A මගින් B තව දුරටත් පැහැදිලි කෙරේ.

34. ශ්‍රී ලංකාවේ පහතරට ප්‍රදේශවල, පාලිත පරිසර කෘෂිකර්මය (CEA) සිදු කිරීම සඳහා වඩාත් සුදුසු ආරක්ෂිත ව්‍යුහයන් වනුයේ,

(1) චාප හැඩැති සහ අර්ධ උමං ව්‍යුහයන් ය.
(2) අර්ධ උමං සහ මුදුනෙන් වාතාශ්‍රය ලැබෙන ව්‍යුහයන් ය.
(3) චාප හැඩැති සහ මුදුනෙන් වාතාශ්‍රය ලැබෙන ව්‍යුහයන් ය.
(4) චාප හැඩැති සහ කියත් දත් හැඩැති ව්‍යුහයන් ය.
(5) කියත් දත් හැඩැති සහ මුදුනෙන් වාතාශ්‍රය ලැබෙන ව්‍යුහයන් ය.

35. ප්‍රාථමික බිම් සැකසීමේ ප්‍රධාන අරමුණ වනුයේ,

(1) කෘමිනාශක, මතුපිට පස සමග ඒකාකාර ව මිශ්‍ර කිරීම ය.
(2) දැනටමත් වගා කර ඇති බෝග ක්ෂේත්‍රවලින් වල් පැළෑටි ඉවත් කිරීම ය.
(3) බීජ වැපිරීම සඳහා පස, සියුම් අංශුවලට බිඳ දැමීම ය.
(4) ජල සම්පාදනය පහසු කිරීම සඳහා පසේ මතුපිට සුමට බව වැඩිදියුණු කිරීම ය.
(5) තද වූ පාංශු ස්තර බිඳ දමා, ලිහිල් පසක් සකස් කිරීම ය.

36. දැව **නොවන** වනජ නිෂ්පාදන (NTFPs) පිළිබඳ ප්‍රකාශ දෙකක් පහත දැක් වේ.

A – වනාන්තර අවට සිටින ප්‍රජාව, යාබද වනාන්තරවලින් බිම්මල් සහ මී පැණි එකතු කරයි.
B – ඔවුන් මෙම ක්‍රියාවන් වනාන්තර පරිසර පද්ධතියට හානි නොවන පරිදි සිදු කරයි.

ඉහත ප්‍රකාශ අතරින්,

(1) A සහ B යන දෙක ම නිවැරදි ය.
(2) A සහ B යන දෙක ම වැරදි ය.
(3) A නිවැරදි නමුත් B වැරදි ය.
(4) A වැරදි නමුත් B නිවැරදි ය.
(5) A සහ B යන දෙක ම නිවැරදි වන අතර B මගින් A තව දුරටත් පැහැදිලි කෙරේ.

37. ඉදිකිරීම් කටයුතු සඳහා භාවිත කරන දැවවල 'ගැටයක්' (knot) පැවතීම දෝෂයක් ලෙස සලකනු ලබන්නේ එය,

(1) පෙනුම අඩු කරන බැවිනි.
(2) ප්‍රත්‍යාස්ථතාව අඩු කරන බැවිනි.
(3) ඝනත්වය අඩු කරන බැවිනි.
(4) පළිබෝධ හානි වැඩි කරන බැවිනි.
(5) දැව තන්තුවල අඛණ්ඩතාව බිඳ දමන බැවිනි.

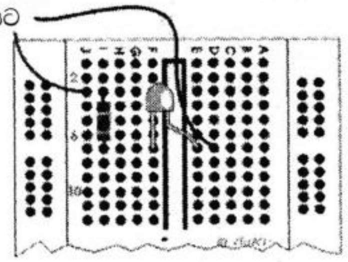
38. කළු තේ නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියේ දී 'රෝල් කිරීමේ' (rolling) මූලික අරමුණ වනුයේ,

(1) තේ පත්‍රවල සෛල බිත්ති බිඳ දැමීම මගින් සෛල යුෂ මුදා හැරීම ය.
(2) ඇඹරීම මගින් තේ පත්‍රවල තෙතමන ප්‍රමාණය වැඩි කිරීම ය.
(3) එන්සයිම සක්‍රිය කිරීම මගින් වර්ණය සහ ස්වාදය වර්ධනය කිරීම ය.
(4) තේ පත්‍ර පටක බිඳ දැමීම මගින් එන්සයිම ක්‍රියාකාරිත්වය අඩපණ කිරීම ය.
(5) තේ පත්‍රවල අභ්‍යන්තර ජලය මුදා හැරීමෙන් ඒකාකාරී වියළීම පහසු කිරීම ය.

39. ශිෂ්‍යයෙක් ඩිජිටල් මල්ටිමීටරයක් භාවිතයෙන් ක්‍රියාකාරී පරිපථයක ඇති ප්‍රතිරෝධකයක් හරහා වෝල්ටීයතාව මනින ලදී. පරිපථය බලගන්වා නිවැරදි ව ක්‍රියා කළ ද මීටරය ශුන්‍ය (0) අගයක් පෙන්වන ලදී. බොහෝ දුරට මෙයට හේතුව විය හැකි වනුයේ,

(1) මල්ටිමීටර අග්‍ර ප්‍රතිරෝධකය සමග ශ්‍රේණිගත ව සම්බන්ධ කර තිබීම ය.
(2) මල්ටිමීටරය, වෝල්ටීයතාව වෙනුවට ධාරාව මැනීමට සකසා තිබීම ය.
(3) අග්‍ර, ප්‍රතිරෝධකය හරහා සමාන්තරගත ව සම්බන්ධ කර තිබීම ය.
(4) ප්‍රතිරෝධකයට ශුන්‍ය ප්‍රතිරෝධයක් පැවතීම ය.
(5) බැටරි වෝල්ටීයතාව ඉතා ඉහළ වීම ය.

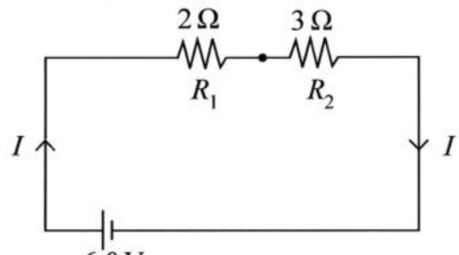
● පහත රූපසටහනෙහි බ්‍රෙඩ්බෝඩයක් මත එකලස් කර බැටරියකට සම්බන්ධ කළ LED පරිපථයක් දක්වා ඇත. ප්‍රශ්න අංක **40**ට පිළිතුරු දීමට මෙම රූපසටහන භාවිත කරන්න.



40. ඉහත දී ඇති රූපසටහනට අනුව, බැටරිය සම්බන්ධ කළ විට,

(1) සියලු ම උපාංග නිවැරදි ව සම්බන්ධ කර ඇති බැවින් LED බල්බය දැල්වෙයි.
(2) LED බල්බයේ අග්‍ර දෙක ම එකම පේළියට සම්බන්ධ කර ඇති බැවින් LED බල්බය **නොදැල්වෙයි.**
(3) බ්‍රෙඩ්බෝඩයේ සිදුරු සන්නායක **නොවන** බැවින් LED බල්බය **නොදැල්වෙයි.**
(4) වයර් දිග වැඩි බැවින් LED බල්බය අඩු දීප්තියකින් දැල්වෙයි.
(5) බැටරි වෝල්ටීයතාව දී නොමැති බැවින් LED බල්බය දැල්වෙන්නේ දැයි නිර්ණය කිරීම අපහසු ය.

● ප්‍රශ්න අංක **41**ට පිළිතුරු දීමට පහත සඳහන් පරිපථ සටහන භාවිත කරන්න.



41. ඉහත පරිපථ සටහනේ 6 V බැටරියක් 2 Ω සහ 3 Ω ප්‍රතිරෝධක දෙකකට ශ්‍රේණිගත ව සම්බන්ධ කර ඇත. මෙම පරිපථය හරහා ගලා යන ධාරාව වනුයේ,

(1) 0.83 A කි. (2) 1.2 A කි. (3) 2.0 A කි.
(4) 2.2 A කි. (5) 2.8 A කි.

42. ගොවියෙක් තම හරිතාගාරයේ උෂ්ණත්වය පාලනය කිරීම සඳහා උෂ්ණත්ව සංවේදකයක් (temperature sensor) සහිත ආර්ඩියුනෝ පාදක කරගත් ස්වයංක්‍රීය පද්ධතියක් භාවිත කරයි. මෙම පද්ධතියේ උෂ්ණත්වය 30 ^{0}C ඉක්මවන විට, සිසිලන විදුලි පංකාවක් ස්වයංක්‍රීය ව ක්‍රියාත්මක වේ. මෙම පද්ධතියේ උෂ්ණත්ව සංවේදකයේ කාර්යභාරය වනුයේ,

(1) විදුලි පංකාව සෘජුව ම පාලනය කිරීම ය.
(2) බලශක්ති ප්‍රභවයක් ලෙස ක්‍රියා කිරීම ය.
(3) පද්ධති වෝල්ටීයතාව වැඩි කිරීම ය.
(4) උෂ්ණත්ව අගයන් ස්ථිර ව ගබඩා කිරීම ය.
(5) ආර්ඩියුනෝ පුවරුවට ආදාන දත්ත (input data) ලබා දීම ය.

43. ශ්‍රී ලංකාවේ ජාතික වෘත්තීය සුරක්ෂිතතා හා සෞඛ්‍ය ආයතනයේ (NIOSH) මූලික කාර්යභාරය වන්නේ,

(1) රාජ්‍ය අංශයේ පමණක් වෘත්තීය ආරක්ෂාව සහතික කිරීම ය.
(2) පෞද්ගලික අංශයේ පමණක් වෘත්තීය ආරක්ෂාව සහතික කිරීම ය.
(3) කාර්මික සේවා ස්ථානවල පමණක් ආරක්ෂාව සහතික කිරීම ය.
(4) සියලුම අංශවල ආරක්ෂිත සහ සෞඛ්‍ය සම්පන්න වැඩ කරන පරිසරයන් ප්‍රවර්ධනය කිරීම ය.
(5) අධි අවදානම් සහිත රැකියාවල පමණක් ආරක්ෂාව නියාමනය කිරීම ය.

44. පාසල් උද්‍යානය නැවත සැලසුම්කරණය කිරීමේ දී, නිර්මාණකරු නිල්, දම් සහ ලා කොළ පැහැති පත්‍ර සහිත ශාක තෝරා ගැනීමට තීරණය කළේ ය. මෙම වර්ණ සංකලනය මත පදනම් ව, මෙම නිර්මාණය වඩාත් සුදුසු වන්නේ,

(1) දෘශ්‍ය උත්තේජනයක් අවශ්‍ය ශීත සහ ආර්ද්‍ර පරිසරයක පිහිටා ඇති පාසලකට ය.

(2) දෘශ්‍ය උණුසුමක් අවශ්‍ය ශීත සහ සුළං සහිත පරිසරයක පිහිටා ඇති පාසලකට ය.

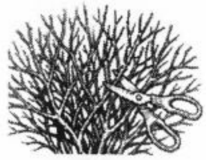
(3) දීප්තිමත් බව වැඩි කිරීමට අවශ්‍ය සෙවණ සහ ආර්ද්‍ර පරිසරයක පිහිටා ඇති පාසලකට ය.

(4) දීප්තිමත් බව වැඩි කිරීමට අවශ්‍ය සුළං සහිත වියළි පරිසරයක පිහිටා ඇති පාසලකට ය.

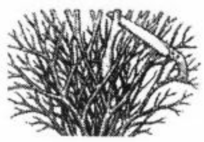
(5) සිසිල් දෘශ්‍ය බලපෑමක් අවශ්‍ය උණුසුම් සහ වියළි පරිසරයක පිහිටා ඇති පාසලකට ය.

45. උද්‍යාන අලංකරණ ශිල්පියෙකුට පැරණි, ඝන ව වැඩුණු මල් පඳුරක මධ්‍යයට වාතය ගලා යාම සහ ආලෝකය පතිත වීම වැඩිදියුණු කිරීමට අවශ්‍ය වී ඇත. ඔහුගේ අරමුණ සපුරා ගැනීම සඳහා වඩාත් සුදුසු තාක්ෂණය නිරූපණය වන්නේ,

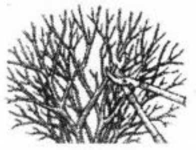
(1)



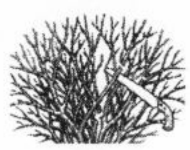
(2)



(3)



(4)



(5)

46. පුනර්ජනනීය බලශක්ති උත්පාදනය පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

A – පරිසරයට අවම විමෝචනයක් සහිත පිරිසිදු බලශක්තියකි.

B – ස්වාභාවික භූ දර්ශනය සැලකිය යුතු ලෙස වෙනස් කළ හැකි විකල්ප බලශක්තියකි.

C – පුනර්ජනනීය බලශක්ති උත්පාදනය සඳහා අවශ්‍ය මහා පරිමාණ යටිතල පහසුකම් දේශීය පරිසර පද්ධතිවලට බාධා කළ හැකි ය.

D – දේශීය ව පවතින සම්පත් භාවිත කිරීමෙන් ඉන්ධන ආනයන පිරිවැය අඩු කරයි.

ඉහත ප්‍රකාශ අතරින් පුනර්ජනනීය බලශක්තියේ වැදගත්කම වඩාත් හොඳින් විස්තර කරන්නේ,

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

(4) B සහ C පමණි. (5) B සහ D පමණි.

47. ජෛව හායනයට ලක්වන ද්‍රව්‍ය සඳහා උදාහරණ වනුයේ,

(1) කොහොඹ නිස්සාරකය, මේස ලුණු, දුම්කොළ නිස්සාරකය සහ සුදු ලූණු නිස්සාරකය වේ.

(2) ඉඟුරු නිස්සාරකය, දුම්කොළ නිස්සාරකය, ගෙන්දගම් කුඩු සහ සුදු ලූණු නිස්සාරකය වේ.

(3) දුම්කොළ නිස්සාරකය, සුදු ලූණු නිස්සාරකය, ඉඟුරු නිස්සාරකය සහ මේස ලුණු වේ.

(4) කොහොඹ නිස්සාරකය, ඉඟුරු නිස්සාරකය, දුම්කොළ නිස්සාරකය සහ සුදු ලූණු නිස්සාරකය වේ.

(5) සුදු ලූණු නිස්සාරකය, දුම්කොළ නිස්සාරකය, ගෙන්දගම් කුඩු සහ කොහොඹ නිස්සාරකය වේ.

48. අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ ධූරාවලියට අදාළ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

A – ගෘහණියන් කඩදාසි, වීදුරු, ප්ලාස්ටික් සහ ලෝහ ප්‍රතිචක්‍රීකරණ බඳුන්වලට වෙන් කරයි.

B – තනි ඒකක ඇසුරුම් අපද්‍රව්‍ය අඩු කිරීම සඳහා පාරිභෝගිකයින් තොග වශයෙන් භාණ්ඩ මිලදී ගනියි.

C – කාබනික අපද්‍රව්‍ය කොම්පෝස්ට් නිෂ්පාදනය සඳහා යොදා ගැනේ.

D – සුපිරි වෙළෙඳසැල්, තම පාරිභෝගිකයන් සඳහා විද්‍යුත් ඉන්වොයිසි පමණක් නිකුත් කිරීමට තීරණය කරයි.

E – මිනිසුන් නැවත භාවිත කළ හැකි ෂොපින් බෑග් සහ වතුර බෝතල් භාවිත කරයි.

අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ ධූරාවලියට අනුව ඉහත පුරුදුවල නිවැරදි අනුපිළිවෙළ වනුයේ,

(1) A, B, C, D සහ E ය. (2) B, C, E, A සහ D ය.

(3) C, E, B, D සහ A ය. (4) D, B, E, A සහ C ය.

(5) E, A, D, C සහ B ය.

49. පහත සඳහන් දෑ අතරින් පිළිකා කාරකයක් ලෙස වාර්තා වන රසායනික අපද්‍රව්‍ය වනුයේ,

(1) ආහාර වර්ණක ය.
(2) පැරෆින් ඉටි ය.
(3) විනාකිරි ය.
(4) ෆෝමැල්ඩිහයිඩ් ය.
(5) මැලචයිට් ග්‍රීන් ය.

50. ව්‍යාපාරික සැලැස්මක කොටස් කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

A – ව්‍යාපාරයේ ප්‍රාග්ධන ව්‍යුහය
B – අලෙවිකරණ සැලැස්ම
C – ව්‍යාපාරයේ මූල්‍ය හැසිරීම
D – මානව සම්පත් කළමනාකරණ සැලැස්ම

ඉහත කොටස් අතරින් ව්‍යාපාරික සැලැස්මක 'මූල්‍ය සැලැස්මට' අයත් වන කොටස් වන්නේ,

(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.

***

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

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

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

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2026
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2026
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, 2026

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	

[දෙවැනි පිටුව බලන්න.

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) අධික වර්ෂාපතනය ධීවර කර්මාන්තය කෙරෙහි යහපත් මෙන් ම අයහපත් බලපෑම් ඇති කරයි.

(i) අධික වර්ෂාපතනය ධීවර කර්මාන්තයට ඇති කරන **එක් යහපත් බලපෑමක්** සඳහන් කරන්න.

....

(ii) අධික වර්ෂාපතනය ධීවර කර්මාන්තයට ඇති කරන **අයහපත් බලපෑම් දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(1) ....

(2) ....

(B) පාංශු වර්ණය ප්‍රධාන වශයෙන් මාතෘ ද්‍රව්‍ය, කාබනික ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය සහ පසෙහි ඔක්සිකරණ හා ඔක්සිහරණ තත්ත්වය මත රඳා පවතී. පහත සඳහන් තත්ත්වයන්ට අදාළ වූ පසෙහි වර්ණය සඳහන් කරන්න.

(i) යාපනය ප්‍රදේශයේ හුණුගල් මත නිර්මාණය වූ පස

....

(ii) තෙත් කලාපයේ දක්නට ලැබෙන පෙල්ස්පාර් අඩංගු පස

....

(iii) මුහුදු වැලි මත නිර්මාණය වූ නොමේරූ රෙගොසෝල් පස

....

(iv) කාබනික ද්‍රව්‍ය අධික ප්‍රමාණයක් අඩංගු පස

....

(C) බිම් මැනුම් සිතියමක් යනු යම් භූමි ප්‍රමාණයක මායිම, ලක්ෂණ සහ මිනුම් පෙන්වන රූපමය නිරූපණයකි.

(i) බිම් මැනුම් සිතියමක තිබිය යුතු අත්‍යවශ්‍ය අංග **හතර** මොනවා ද?

(1) ....

(2) ....

(3) ....

(4) ....

(ii) බිම් මැනුම් සිතියමක් සැකසීම සඳහා සුදුසු පරිමාණයක් තෝරා ගැනීමේ දී සැලකිල්ලට ගත යුතු වැදගත් සාධක **තුනක්** සඳහන් කරන්න.

(1) ....

(2) ....

(3) ....

(iii) සිතියම්වල විවිධ භෞතික හා මිනිසා විසින් නිර්මිත විශේෂාංග නිරූපණය කිරීමට සම්මත වර්ණ භාවිත කරයි.

(1) බිම් මැනුම් සිතියමක පහත එක් එක් විශේෂාංග නිරූපණය කිරීමට භාවිත කරන සම්මත වර්ණය සඳහන් කරන්න.

(a) ජල මාර්ග සහ ඇළ දොළ : ....

(b) වෘක්ෂලතාදිය : ....

(c) මාර්ග : ....

(2) සිතියම්වල සම්මත වර්ණ භාවිතය වැදගත් වන්නේ ඇයි?

....

....

(D) භූගත ජල පුනරාරෝපණය යනු මතුපිට ජලය, පස හරහා පහළට ගමන් කර භූගත ජලධර ප්‍රතිපූරණය කිරීමේ ජල විද්‍යාත්මක ක්‍රියාවලියයි. භූගත ජල පුනරාරෝපණය ඉහළ නැංවීමට භාවිත කළ හැකි ක්‍රම **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(i) ....

(ii) ....

[තුන්වැනි පිටුව බලන්න.

මෙම තීරයේ කිසිවක් නො ලියන්න

12383

(E) ජල දූෂක යනු, ජලයේ ගුණාත්මකභාවය පිරිහීමට ලක් කරන, එය විෂ සහිත හෝ මානව පරිභෝජනයට නුසුදුසු බවට පත් කරන ද්‍රව්‍ය වේ.

(i) ජලයට ඇතුළු වන ස්ථානය මත පදනම් වූ ජල මූලාශ්‍ර දූෂණය කරන ප්‍රාථමික ප්‍රභවයන් **දෙක** නම් කරන්න.

(1) ....

(2) ....

(ii) දූෂිත ජල දේහවලින් වායුගෝලයට නිකුත් විය හැකි දුර්ගන්ධය සහිත වායූන් **දෙකක්** නම් කරන්න.

(1) ....

(2) ....

(F) ශාක ප්‍රචාරණය යනු පවතින ශාකයකින් නව ශාක බිහිකිරීමේ ක්‍රියාවලියයි. පහත සඳහන් ප්‍රචාරණ ක්‍රමවල දළ රූපසටහන් අඳින්න.

(i) වායව අතු බැඳීම (Air layering)

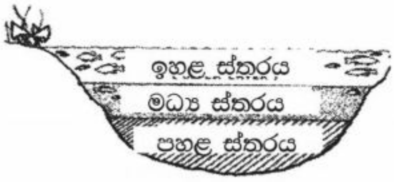
(ii) අංකුර බද්ධය (Budding)

(iii) රිකිලි බද්ධය (Grafting)

Q. 1

──
75

2. (A) ආහාර සඳහා මසුන් ඇති කරන පොකුණු යනු, පරිභෝජනය පිණිස මසුන් ඇති කිරීම සඳහා සැලසුම් කර කළමනාකරණය කරනු ලබන ජල දේහ වේ. පහත රූපසටහනෙන් බහු-රෝපිත (polyculture) ආහාරමය මත්ස්‍ය පොකුණක් පෙන්වයි. (i) සිට (iii) දක්වා ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සැපයීම සඳහා මෙම රූපසටහන භාවිත කරන්න.



(i) බහු-රෝපිත ආහාරමය මසුන් ඇති කිරීමේ පද්ධතියක් යන්නෙන් අදහස් කරන්නේ කුමක් ද?

....

....

(ii) මත්ස්‍ය පොකුණක ඉහළ ස්තරයේ බහුල ව ම දක්නට ලැබෙන ස්වාභාවික මත්ස්‍ය ආහාරය සඳහන් කරන්න.

....

Past Papers Wiki

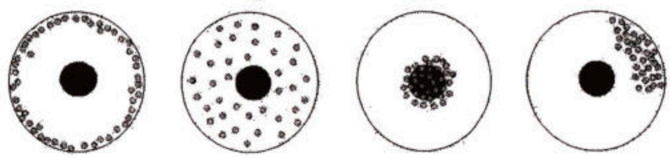
මෙම තීරයේ කිසිවක් නො ලියන්න

(iii) මත්ස්‍ය පොකුණක පහළ ස්තරයේ වසන මසුන්ගේ දැකිය හැකි විශේෂිත බාහිර රූප විද්‍යාත්මක ලක්ෂණය සඳහන් කරන්න.

....

(B) පැටවුන් රක්කවීමේ දී කුකුළු පැටවුන්ගේ විවිධ හැසිරීම් රටා පහත රූපසටහන් මගින් පෙන්වයි.
(i) සහ (ii) ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සැපයීමට මෙම රූපසටහන් භාවිත කරන්න.

P Q R S



(i) ඉහත එක් එක් රූපසටහනෙහි කුකුළු පැටවුන්ගේ හැසිරීමට බලපාන ප්‍රධාන හේතුව සඳහන් කරන්න.

(1) P : ....

(2) Q : ....

(3) R : ....

(4) S : ....

(ii) S රූපසටහනේ උද්ගත වී ඇති තත්ත්වය නිවැරදි කරන්නේ කෙසේදැයි සඳහන් කරන්න.

....

....

(C) ආහාර පරිරක්ෂණය මගින් ආහාරයක කල් තබා ගැනීමේ කාලය වැඩි කිරීම හා අපතේ යාම අවම කිරීම සිදු වේ.

(i) ආහාර නරක් වීමට බලපාන ප්‍රධාන හේතු **තුනක්** ලැයිස්තුගත කරන්න.

(1) ....

(2) ....

(3) ....

(ii) පහත සඳහන් එක් එක් ආහාර පරිරක්ෂණ ක්‍රමයේ මූලධර්මය සඳහන් කරන්න.

(1) වියළීම

....

(2) අධිශීතනය

....

(3) ලුණු දැමීම

....

(4) පැසවීම

....

(iii) සාම්ප්‍රදායික ආහාර පරිරක්ෂණ ක්‍රමවල දී සරල, ස්වාභාවික හා අඩු පිරිවැය සහිත ශිල්පීය ක්‍රම භාවිත කෙරේ.

(1) සාම්ප්‍රදායික ආහාර පරිරක්ෂණ ක්‍රම සඳහා උදාහරණ **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(a) ....

(b) ....

PAST PAPERS WIKI

(2) සාම්ප්‍රදායික ක්‍රමවලට සාපේක්ෂ ව නවීන ආහාර පරිරක්ෂණ ක්‍රමවල ඇති වාසි **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(a) ....

(b) ....

මෙම තීරයේ කිසිවක් නො ලියන්න

(D) ධීවර කණ්ඩායමක් උදෑසන විශාල මත්ස්‍ය අස්වැන්නක් නෙළා ගත්හ. නිසි ගබඩා පහසුකම් නොමැතිකම නිසා සමහර මසුන් අයිස් දමා තිබූ අතර ඉතිරි මසුන් හිරු එළියට විවෘත ව පැවතුණි.

(i) ධීවරයන් සතු ව ප්‍රමාණවත් තරම් අයිස් නොමැති නම්, හිරු එළියට විවෘත ව ඇති මසුන් වෙනුවෙන් ඔවුන් වහා ම ගත යුතු පියවර **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(1) ....

(2) ....

(ii) හිරු එළියට විවෘත වූ මසුන් පරිරක්ෂණය කිරීමට අඩු පිරිවැය සහිත වඩාත් සුදුසු ක්‍රම **තුනක්** සඳහන් කරන්න.

(1) ....

(2) ....

(3) ....

(E) පාලිත පරිසර කෘෂිකර්මාන්තය (CEA) යනු පාලනය කරන ලද පරිසර තත්ත්ව යටතේ සංවෘත පරිසරයක බෝග නිෂ්පාදනය කිරීමයි. CEA පද්ධතිවල වගා මාධ්‍යයේ ඇති පහත සඳහන් සාධකවල වැදගත්කම සඳහන් කරන්න.

සාධකය	වැදගත්කම
(i) උෂ්ණත්වය	....
(ii) pH අගය	....
(iii) විද්‍යුත් සන්නායකතාව	....
(iv) තෙතමනය	....

Q. 2

75

3. (A) ශ්‍රී ලංකාවේ වියළි කලාපයේ ගමක ගොවි මහතෙක් යල කන්නයේ මිරිස් වගා කළේ ය. එම ප්‍රදේශයේ අක්‍රමවත් වර්ෂාපතනයක්, වැලි සහිත පසක්, බෑවුම් සහිත භූමියක් සහ තද සුළඟක් පැවතිණි. වර්ෂාපතනය නැවතී කෙටි කලකට පසු ඔහුගේ මිරිස් පැළ මැලවුණු බව ඔහු නිරීක්ෂණය කළේ ය.

(i) වර්ෂාපතනය නැවතී කෙටි කලකට පසු මිරිස් පැළ මැලවීමට බලපාන ප්‍රධාන හේතු **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(1) ....

(2) ....

(ii) ගොවි මහතාට තම වගා බිමට ජලසම්පාදනය සිදු කිරීමට අවශ්‍ය නම්,

(1) වඩාත් සුදුසු ජලසම්පාදන ක්‍රමය කුමක් ද?

....

(2) ඔබේ පිළිතුරට හේතුව සඳහන් කරන්න.

....

....

(B) ගොවි මහතෙක් පෙර කන්නයේ අස්වැන්න නෙළීමෙන් පසු එම ඉඩමේ බඩ ඉරිඟු වගා කිරීමට සැලසුම් කළේ ය. පස තද වී තිබූ අතර වල් පැළෑටි බහුල ව තිබුණි. ඔහු ඉඩම සීසෑමට ට්‍රැක්ටරයක් භාවිත කළේ ය. අනතුරු ව, බීජ වැපිරීමට පෙර පසේ කැට පොඩි කර ක්ෂේත්‍රය මට්ටම් කිරීමට වෙනත් සුදුසු උපකරණ භාවිත කළේ ය.

(i) ට්‍රැක්ටරයට සම්බන්ධ කිරීමට වඩාත් සුදුසු කෘෂි උපකරණය කුමක් ද?

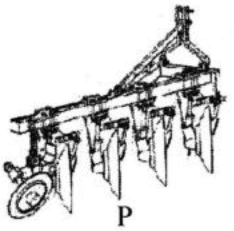
....

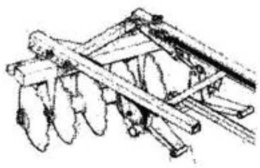
(ii) පසෙහි කැට පොඩි කිරීමට සුදුසු කෘෂි උපකරණය කුමක් ද?

....

මෙම තීරයේ කිසිවක් නො ලියන්න

(C) බිම් සැකසීමේ දී භාවිත කරන උපකරණ දෙකක් පහත රූපසටහන්වල දැක්වේ. (i) සහ (ii) ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු දීමට මෙම රූපසටහන් භාවිත කරන්න.


P


Q

(i) ඉහත උපකරණ **දෙක** නම් කරන්න.

(1) P : ....

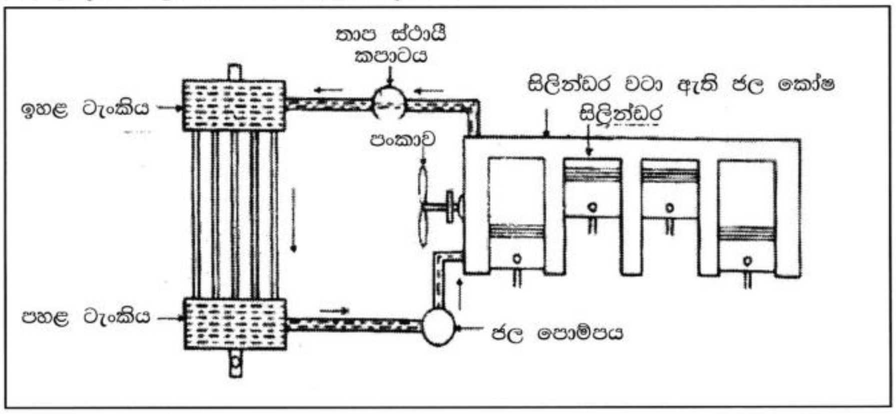
(2) Q : ....

(ii) ඉහත උපකරණවල කාර්යය සඳහන් කරන්න.

(1) P : ....

(2) Q : ....

(D) පහත දැක්වෙන්නේ ට්‍රැක්ටර් එන්ජිමක දක්නට ලැබෙන එක්තරා පද්ධතියක රූපසටහනකි. (i) සිට (iv) දක්වා ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු දීමට මෙම රූපසටහන භාවිත කරන්න.



(i) ඉහත පද්ධතිය නම් කරන්න.

....

(ii) මෙම පද්ධතියේ ප්‍රධාන කාර්යය කුමක් ද?

....

(iii) ඉහළ ම උෂ්ණත්වයක් සහිත ජලය දක්නට ලැබෙන්නේ කුමන ටැංකියේ ද?

....

(iv) පහත සඳහන් එක් එක් උපාංගයේ කාර්යය සඳහන් කරන්න.

(1) පංකාව : ....

(2) තාපස්ථායී කපාටය : ....

(E) එළවළු වගා කරන ගොවි මහතෙකුට තම බෝගවලට පළිබෝධ හානි සිදු ව ඇති බව පෙනී ගියේ ය. පළිබෝධ පාලනය කිරීම සඳහා ඔහු පළිබෝධනාශක යෙදීමට නැප්සැක් ඉසින යන්ත්‍රයක් භාවිත කළේ ය. පළිබෝධනාශක යොදන අතරතුර, සමහර අවස්ථාවල දී නොසලය අවහිර වන බව ඔහු නිරීක්ෂණය කළේ ය. තව ද, ඉසීමෙන් පසු ඔහුට යම්කිසි අපහසුතාවක් දැනුණි.

(i) පළිබෝධනාශක ඒකාකාර ව විසිරුණේ නැති බව ඔහු නිරීක්ෂණය කළ අතර, එයට හේතුව කුමක් විය හැකි ද?

....

(ii) නොසලය අවහිර වීමට හේතුව කුමක් විය හැකි ද?

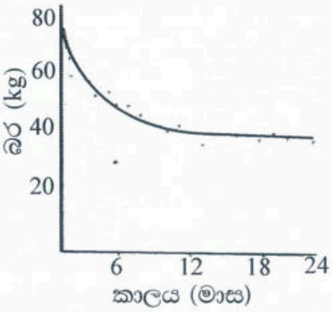
....

(iii) ඉසීමෙන් පසු ගොවි මහතාට අපහසුතාවක් දැනීමට හේතුව කුමක් විය හැකි ද?

....

මෙම තීරයේ කිසිවක් නො ලියන්න

(F) වසර දෙකක කාලයක් තුළ විශාල දැව කඳක බර අඩු වීම පහත ප්‍රස්තාරයෙන් පෙන්වයි. (i) සහ (ii) ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු දීමට මෙම ප්‍රස්තාරය භාවිත කරන්න.



(i) පළමු මාස කිහිපය තුළ බර වේගයෙන් අඩු වීමට හේතුව කුමක් ද?

....

(ii) දැව කඳ එහි සමතුලිත තෙතමන ප්‍රමාණය (EMC) කරා ළඟා වන්නේ දළ වශයෙන් කුමන මාසයේ දී ද?

....

(G) ජෛවපද්ධති තාක්ෂණයේ විවිධ යෙදවුම් සඳහා පොල් ලෙලි බහුල ව භාවිත වේ. පොල් ලෙලි ඇසුරෙන් නිපදවන අගය එකතු කළ නිෂ්පාදන **තුනක්** සහ ඒවායේ භාවිතය බැගින් ලැයිස්තුගත කරන්න.

	අගය එකතු කළ නිෂ්පාදනය	**භාවිතය**
(i)	....	....
(ii)	....	....
(iii)	....	....

Q. 3

75

4. (A) සරල විද්‍යුත් පරිපථයක් යනු විද්‍යුත් ධාරාව ගලා යන සංවෘත මාර්ගයකි.

(i) සරල විද්‍යුත් පරිපථයක ප්‍රධාන උපාංග **හතර** සඳහන් කරන්න.

(1) ....

(2) ....

(3) ....

(4) ....

(ii) ශ්‍රේණිගත පරිපථ පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ. එම එක් එක් ප්‍රකාශය සත්‍ය ද අසත්‍ය ද යන්න සඳහන් කරන්න.

ප්‍රකාශය	**සත්‍ය / අසත්‍ය**
(1) සියලු ම උපාංග හරහා සමාන ධාරාවක් ගලා යයි.	....
(2) එක් උපාංගයක දෝෂයක් අනෙක් ඒවාට බලපාන්නේ **නැත**.	....
(3) උපාංග සංඛ්‍යාව වැඩි වන විට මුළු ප්‍රතිරෝධය වැඩි වේ.	....
(4) සෑම උපාංගයක් හරහා ම පවතින්නේ එක ම වෝල්ටීයතාවකි.	....
(5) සාමාන්‍යයෙන් ගෘහස්ථ විදුලි රැහැන් ඇදීමේ දී භාවිත වේ.	....

(B) සරල ස්වයංක්‍රීය පාලන පද්ධතියක් යනු **අවම** මානව මැදිහත්වීමක් සහිත ව ස්වයංක්‍රීයව ක්‍රියාත්මක වන පද්ධතියකි.

(i) සරල ස්වයංක්‍රීය පාලන පද්ධතියක ප්‍රධාන කොටස් **තුන** මොනවා ද?

(1) ....

(2) ....

(3) ....

(ii) ජෛවපද්ධති තාක්ෂණයේ දී භාවිත වන සංවේදක වර්ග **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(1) ....

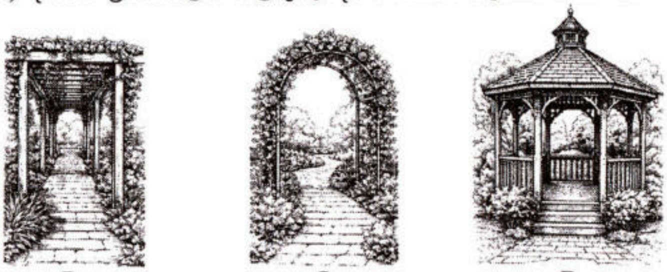
(2) ....

[අටවැනි පිටුව බලන්න.

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

Past Papers Wiki

(C) උද්‍යාන නිර්මාණකරණයේ දී භාවිත කරන විවිධ භූ දර්ශන ව්‍යුහයන් තුනක් පහත රූපසටහන්වල දැක්වේ. (i) සිට (iii) දක්වා ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු දීමට මෙම රූපසටහන් භාවිත කරන්න.



P Q R

(i) P, Q සහ R ව්‍යුහයන් නම් කරන්න.

(1) P : ....

(2) Q : ....

(3) R : ....

(ii) උද්‍යාන අලංකාර නිර්මාණකරුට මෙම ව්‍යුහයන් සමග සමන් පිච්ච, පැෂන් ෆෘට් සහ වැල් රෝස සිටුවීමට අවශ්‍ය විය. එක් එක් ව්‍යුහය සඳහා වඩාත් සුදුසු ශාකය සඳහන් කරන්න.

(1) P : ....

(2) Q : ....

(3) R : ....

(iii) පොදු උද්‍යානයක Q ව්‍යුහය ස්ථාපනය කිරීමට වඩාත් සුදුසු ස්ථානයක් සඳහන් කරන්න.

....

(D) සිසුන් පිරිසක් ඵලදායී අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය පිළිබඳ ව මහජනතාව දැනුවත් කිරීම සඳහා ආදර්ශනයක් පැවැත්වූහ. විවිධ ආකාරයේ අපද්‍රව්‍ය වර්ග කිරීම සඳහා ඔවුන් වර්ණ කේත සහිත බඳුන් ප්‍රදර්ශනය කළහ. පහත සඳහන් අපද්‍රව්‍ය එකතු කිරීම සඳහා ඔවුන් ප්‍රදර්ශනය කළ බඳුන්වල වර්ණ ලියන්න.

(i) වීදුරු : ....

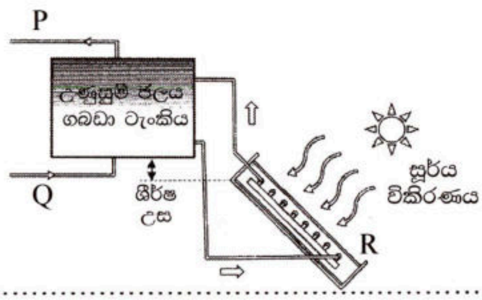
(ii) ලෝහ : ....

(iii) කාබනික ද්‍රව්‍ය : ....

(iv) කඩදාසි : ....

(v) ප්ලාස්ටික් : ....

(E) පහත දැක්වෙන්නේ නිවෙස්වල බහුල ව භාවිත වන තාප සයිෆන පද්ධතියක (thermosiphon system) රූපසටහනකි. (i) සහ (ii) ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු දීමට මෙම රූපසටහන භාවිත කරන්න.



(i) ඉහත රූපසටහනේ R කොටස නම් කරන්න.

....

(ii) ඉහත රූපසටහනේ දැක්වෙන පද්ධතියේ ඇති සිසිල් ජල නළය සහ උණු ජල නළය සඳහන් කරන්න.

(1) සිසිල් ජල නළය : ....

(2) උණු ජල නළය : ....

(F) ව්‍යවසායකයන් යනු ආර්ථික වර්ධනය, නවෝත්පාදනය සහ සමාජ සංවර්ධනය සඳහා අත්‍යවශ්‍ය ගාමක බලවේගයකි. ව්‍යවසායකයකු සතු ලක්ෂණ **තුනක්** ලැයිස්තුගත කරන්න.

(i) ....

(ii) ....

(iii) ....

Q. 4

75

PAST PAPERS WIKI

* *

[නවවැනි පිටුව බලන්න.

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

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, 2026
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2026
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, 2026

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*) මට්ටම් ගැනීමේ දී (levelling) සිදුවන පොදු දෝෂ සඳහන් කර, එම දෝෂ අවම කරගන්නේ කෙසේදැයි පැහැදිලි කරන්න.

(*b*) අවිධිමත් ලෙස පසු අස්වනු පරිහරණය නිසා කැපූම් මල් සහ විසිතුරු පත්‍ර ශාකවල ගුණාත්මකභාවයට සහ වෙළෙඳපොළ වටිනාකමට සිදුවන බලපෑම විස්තර කරන්න.

(*c*) කුරුඳුවල අගය එකතු කළ නිෂ්පාදන විස්තර කරන්න.

6. (*a*) ශ්‍රී ලංකාවේ 1980 අංක 26 දරන ආහාර පනතට අනුව ආහාර ලේබල් කිරීමේ රෙගුලාසිවල ඇති වැදගත්කම විස්තර කරන්න.

(*b*) වනමිතියේ දී භාවිත වන උපකරණ විස්තර කරන්න.

(*c*) ජෛවපද්ධති කෙරෙහි පාංශු දෘශ්‍ය සනත්වයේ වැදගත්කම විස්තර කරන්න.

7. (*a*) ආහාර නරක් වීමේ ශීඝ්‍රතාව කෙරෙහි බලපාන සාධක විස්තර කරන්න.

(*b*) අපජල පිරිපහදු ක්‍රියාවලියේ ප්‍රධාන පියවර **හතර** විස්තර කරන්න.

(*c*) විසිතුරු මත්ස්‍ය බෝ කිරීමේ දී අභිජනන මත්ස්‍යයන් කළමනාකරණය කිරීම විස්තර කරන්න.

8. (*a*) නිවැරදි ව බිම් සැකසීමේ වාසි පැහැදිලි කරන්න.

(*b*) තවාන තුළ පැළ ඇති දැඩි කර ගැනීමෙහි වැදගත්කම විස්තර කරන්න.

(*c*) බ්‍රොයිලර් මස් සැකසීමේ ප්‍රධාන පියවර විස්තර කරන්න.

9. (*a*) ක්ෂුද්‍ර ජලසම්පාදන පද්ධතිවල වාසි විස්තර කරන්න.

(*b*) පාලිත පාරිසරික තත්ත්ව යටතේ බෝග වගා කිරීමේ වැදගත්කම විස්තර කරන්න.

(*c*) ආහාර බෝගවලින් නිර්මිත භූ දර්ශන නිර්මාණකරණයේ වැදගත්කම විස්තර කරන්න.

10. (*a*) ජෛවපද්ධති තාක්ෂණවේද භාවිතයන්හිදී සංවෘත පුඩු පාලන පද්ධතිවල ඇති වාසි විස්තර කරන්න.

(*b*) ව්‍යාපාරික සැලසුම් යෝජනාවක අඩංගු විය යුතු ප්‍රධාන සංරචක විස්තර කරන්න.

(*c*) මල්ටිමීටරයක් භාවිත කිරීමේ දී ගත යුතු ආරක්ෂිත පියවර පැහැදිලි කරන්න.

※※※

PAST PAPERS WIKI

WWW.PastPapers.WiKi

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