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

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

82 | S | I, II

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍ය පෙළ) විභාගය, 2024(2025)
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (சாதாரண தர)ப் பரீட்சை, 2024(2025)
General Certificate of Education (Ord. Level) Examination, 2024(2025)

ජලජ ජීව සම්පත් තාක්ෂණවේදය I, II
நீருயிரினவளத் தொழினுட்பவியல் I, II
Aquatic Bioresources Technology I, 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.

ජලජ ජීව සම්පත් තාක්ෂණවේදය I

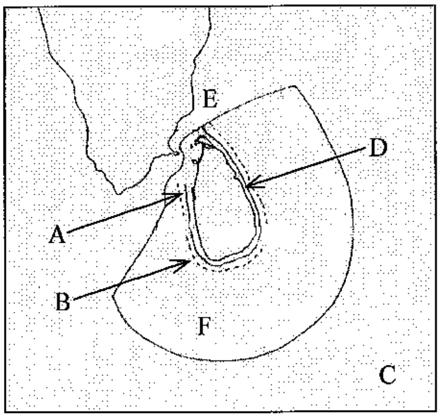
උපදෙස්:

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

1. විල්ලුවල දැකිය හැකි ජලජ ජීවියෙක් වන්නේ,
   (1) වෙක්කයා ය. (2) ඉබ්බා ය. (3) කරාඬු ඉස්සා ය. (4) මුතු බෙල්ලා ය.

2. පිහිනීමේ දී මත්ස්‍යයකුගේ ස්ථායිතාව සහ පාලනය පවත්වා ගැනීමට උපකාරී වන්නේ,
   (1) පෘෂ්ඨීය වරලයි. (2) පෞච්ඡ වරලයි. (3) ශ්‍රෝණි වරලයි. (4) ළය වරලයි.

● ශ්‍රී ලංකාවේ සිතියමක් පහත දක්වා ඇත. **3** සිට **5** දක්වා ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සිතියම ඇසුරෙන් සපයන්න.



3. ජාත්‍යන්තර මුහුද පෙන්වන අක්ෂරය වන්නේ,
   (1) B ය. (2) C ය.
   (3) E ය. (4) F ය.

4. ස්වාභාවික වරායක් පිහිටා ඇත්තේ,
   (1) A හි ය. (2) B හි ය.
   (3) D හි ය. (4) E හි ය.

5. 'බා' කොරල් පරය පිහිටා ඇති ස්ථානය වන්නේ,
   (1) A ය. (2) B ය.
   (3) C ය. (4) D ය.

6. EEZ යනු,
   (1) Economic Environmental Zone ය. (2) Exclusive Economic Zone ය.
   (3) Exclusive Environmental Zone ය. (4) Extended Economic Zone ය.

7. දර්ශීය මත්ස්‍යයකුගේ හෘදයේ ඇති කුටීර සංඛ්‍යාව කොපමණ ද?
   (1) එකකි (2) දෙකකි (3) තුනකි (4) හතරකි

8. ශ්‍රී ලංකාවේ ජලජීවී වගාවේ බහුල ව වගා කෙරෙන මත්ස්‍ය විශේෂය වන්නේ,
   (1) මගුරා ය. (2) ආඳා ය. (3) වෙක්කයා ය. (4) තිලාපියා ය.

9. රූපයේ දැක්වෙන සත්ත්වයා,

   (1) මොලුස්කාවෙකි.
   (2) එකයිනොඩර්මේටාවෙකි.
   (3) ඇනලිඩාවෙකි.
   (4) ක්‍රස්ටේසියාවෙකි.

[දෙවැනි පිටුව බලන්න.

Department of Examinations Sri Lanka

10. අස්වැන්න නෙළීමට ඉලක්ක කර ගත් මඩ කකුළුවකුගේ ප්‍රශස්ත බර වන්නේ,
(1) 50-100 g කි. (2) 150-200 g කි. (3) 300-500 g කි. (4) 600-800 g කි.

11. මාළු නරක් වීමට බලපාන බැක්ටීරියා වර්ධනයට වඩාත් දායක වන සාධකය වන්නේ,
(1) අඩු උෂ්ණත්වයයි. (2) ඉහළ තෙතමනයයි.
(3) ඉහළ pH අගයයි. (4) අඩු කාබන් ඩයොක්සයිඩ් සාන්ද්‍රණයයි.

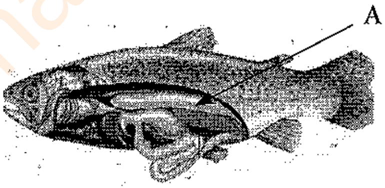
12. ශ්‍රී ලංකාවේ ධීවර යාත්‍රා ලියාපදිංචි කළ යුත්තේ,
(1) ලංකා ධීවර සංස්ථාව යටතේ ය.
(2) ලංකා ධීවර වරාය නීතිගත සංස්ථාව යටතේ ය.
(3) ධීවර හා ජලජ සම්පත් දෙපාර්තමේන්තුව යටතේ ය.
(4) ජාතික ජලජ සම්පත් පර්යේෂණ හා සංවර්ධන නියෝජිතායතනය යටතේ ය.

13. ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රදීපාගාර නඩත්තු කිරීම සහ පාලනය කිරීම සිදු කරනු ලබන්නේ,
(1) ශ්‍රී ලංකා වරාය අධිකාරියයි. (2) ලංකා විදුලිබල මණ්ඩලයයි.
(3) ශ්‍රී ලංකා නාවික හමුදාවයි. (4) වෙරළ සංරක්ෂණ දෙපාර්තමේන්තුවයි.

14. මිරිදිය ජල දේහවල ලාක්ෂණිකයක් වන්නේ,
(1) ඉහළ ලවණතාව යි. (2) ඉහළ කඨිනත්වය යි.
(3) උපරිම ද්‍රාවිත ඔක්සිජන් මට්ටම යි. (4) අවම ලුණු සාන්ද්‍රණය යි.

15. 'සුපෝෂණය' යනු,
(1) දූෂක ඉවත් කිරීම මගින් ජලදේහ පිරිසිදු කිරීමේ ක්‍රියාවලියකි.
(2) ජලදේහවල අධික ලෙස ඇල්ගී වර්ධනයට තුඩුදෙන පෝෂ්‍ය පදාර්ථ වැඩි වීමකි.
(3) මත්ස්‍ය ගහනය සඳහා වාසස්ථාන නැවත ඉදිකිරීමේ ක්‍රමයකි.
(4) ජලාශවල ස්වාභාවික වයසට යෑමේ ක්‍රියාවලියයි.

16. රූපයේ දක්වා ඇති A ඉන්ද්‍රියය, මත්ස්‍යයන්ට,
(1) අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීමට උපකාරී වේ.
(2) ජලය තුළ නිසලව සිටීමට උපකාරී වේ.
(3) ආහාර ජීරණයට උපකාරී වේ.
(4) රුධිර සංසරණයට උපකාරී වේ.

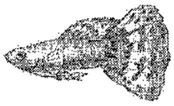


17. ශ්‍රී ලංකාවෙන් විසිතුරු මත්ස්‍යයන් අපනයනය කරන ප්‍රධාන රටවල් දෙකක් වන්නේ,
(1) ඉන්දියාව හා මැලේසියාව ය. (2) ජපානය හා අමෙරිකා එක්සත් ජනපදය ය.
(3) ඕස්ට්‍රේලියාව හා කැනඩාව ය. (4) මාලදිවයින හා නවසීලන්තය ය.

18. මත්ස්‍ය වගාවේ දී 'ගහන ඝනත්වය' යන යෙදුමෙන් අදහස් වන්නේ,
(1) ටැංකියේ සිටින මත්ස්‍යයන්ගේ මුළු බර ය.
(2) මත්ස්‍යයන්ට ආහාර සැපයීමේ වාර ගණන ය.
(3) ඒකක ක්ෂේත්‍රඵලයක හෝ පරිමාවක සිටින මත්ස්‍යයන්ගේ මුළු බර ය.
(4) ඒකක ක්ෂේත්‍රඵලයක හෝ පරිමාවක සිටින මත්ස්‍ය සංඛ්‍යාව ය.

19. මත්ස්‍යයන්ගේ වරල් කුණු වීමට ප්‍රධාන වශයෙන් හේතු වන්නේ,
(1) පෝෂණ ඌනතා වේ. (2) වයිරස් ආසාදන වේ.
(3) ප්‍රවේණික සාධක වේ. (4) බැක්ටීරියා ආසාදන වේ.

20. බිත්තර දමන මත්ස්‍ය විශේෂය තෝරන්න.

(1) (2) (3)  (4)

- පරිසරයට බලපාන සාධක කිහිපයක් පහත දක්වා ඇත.

A - උෂ්ණත්වය
B - ජලයේ ගැඹුර
C - පස් වර්ගය
D - ආලෝකය ලබා ගැනීමේ හැකියාව

21. ඉහත සඳහන් සාධක අතුරෙන් ජලජ පරිසර පද්ධතිවල ජෛව විවිධත්වයට ප්‍රධාන වශයෙන් බලපානු ලබන්නේ,
(1) A හා B පමණි. (2) B හා D පමණි. (3) A, B හා D පමණි. (4) B, C හා D පමණි.

[තුන්වැනි පිටුව බලන්න.

Department of Examinations Sri Lanka

22. අයිස්ක්‍රීම් නිෂ්පාදන කර්මාන්තයේ, කැරජීනැන් හි ප්‍රධාන කාර්යභාරය වන්නේ,
(1) පැණි රස වැඩිදියුණු කිරීම ය. (2) ප්‍රෝටීන් ප්‍රමාණය වැඩිදියුණු කිරීම ය.
(3) වර්ණ ආකලන ද්‍රව්‍යයක් ලෙස ක්‍රියා කිරීම ය. (4) ස්ථායිකාරකයක් ලෙස ක්‍රියා කිරීම ය.

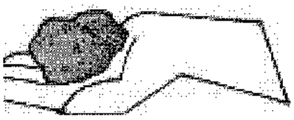
23. මත්ස්‍ය වගාකරුවන්, වගා කළ මත්ස්‍යයන් සඳහා පෙලට් ආහාර භාවිත කිරීමට ප්‍රධාන හේතුව වන්නේ, පෙලට්,
(1) මත්ස්‍යයන්ට සමතුලිත පෝෂණයක් සැපයීම ය.
(2) ගබඩා කිරීමට හා ප්‍රවාහනයට පහසු වීම ය.
(3) ජීවී ආහාරවලට සාපේක්ෂ ව ජීරණය වඩාත් හොඳින් සිදු වීම ය.
(4) මත්ස්‍යයන් වඩා වේගයෙන් වර්ධනය වීමට උපකාරී වීම ය.

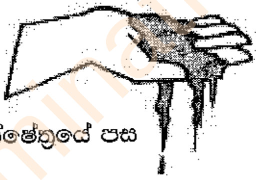
24. ගැඹුරු මුහුදේ සිටින මත්ස්‍යයන් ඇමට ආකර්ෂණය වන්නේ, එහි කුමන ගුණාංගයක් නිසා ද?
(1) වර්ණය (2) වයනය (3) ගන්ධය (4) චලනය

25. බහු දින යාත්‍රාවක ධීවරයකු අත් දෙක ඔසවා ඉහළට පහළට වනන්නේ නම්, එයින් සංඥා කරනුයේ මින් කුමක් ද?
(1) මාළු දැල් ඇදගෙන යනු ලබන බව ය. (2) සහාය අවශ්‍ය බව ය.
(3) බෝට්ටු අංගනයට ළඟා වීමට ආසන්න බව ය. (4) අනෙකුත් බෝට්ටු සඳහා අනතුරු ඇඟවීමකි.

26. මත්ස්‍යයන් ඇල්ලීමේ දී හෝ සැකසීමේ දී අනිසි හැසිරවීම නිසා මත්ස්‍යයන් නරක් වීමට ප්‍රධාන වශයෙන් හේතු වන්නේ මින් කුමක් ද?
(1) බැක්ටීරියා ආසාදනය වීම (2) ස්වයං ජීරණය
(3) මුඩු වීම (4) පැසවීම

● ශිෂ්‍යයෙක් ක්ෂේත්‍ර දෙකකින් පස් ස්වල්පයක් බැගින් ගෙන, ඒවා තෙත් කර, කුඩා බෝල සෑදීමට තැත් කළේ ය. ඒවායේ පෙනුම පහත පරිදි විය.


A ක්ෂේත්‍රයේ පස


B ක්ෂේත්‍රයේ පස

27. ඉහත නිරීක්ෂණවලට අනුව, ඉස්සන් වගාව සඳහා පොකුණක් සෑදීමට,
(1) A ක්ෂේත්‍රය පමණක් සුදුසු වේ. (2) B ක්ෂේත්‍රය පමණක් සුදුසු වේ.
(3) A හා B ක්ෂේත්‍ර දෙක ම සුදුසු වේ. (4) A හා B ක්ෂේත්‍ර දෙක ම නුසුදුසු වේ.

28. 'තෙප්පම' යනු
(1) ඔරුව සමබර ව තබා ගැනීමට එහි පැත්තට බැඳ ඇති ලී කොටයකි.
(2) මත්ස්‍යයන් ඒකරාශි කර ගැනීමට භාවිත කරන ලී දඬු ඇටවුමකි.
(3) මත්ස්‍යයන් අල්ලා ගැනීමට ලී කොට යොදා සැකසූ පාරම්පරික පන්නයකි.
(4) නොගැඹුරු මුහුදේ මත්ස්‍යයන් ඇල්ලීමට භාවිත කරන ලී කොටවලින් සාදන ලද යාත්‍රාවකි.

● ශ්‍රී ලංකාවේ තංගුස් දැල් තහනම් කිරීමට හේතු ලෙස සිසුවකු ඉදිරිපත් කළ කරුණු කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
A - ඒවා ධීවරයන්ට භාවිත කිරීමට නොහැකි තරම් මිල අධික ය.
B - ඒවාට කුඩා මත්ස්‍ය පැටවුන් හසු වන බැවින්, එය ගහනය හීන වීමට බලපායි.
C - ඒවාට ඉලක්කගත නොවන මත්ස්‍යයන් ද ඇතුළු ව පුළුල් පරාසයක මත්ස්‍ය විශේෂ හසු වේ.

29. ඉහත කරුණු අතුරෙන් නිවැරදි වන්නේ,
(1) A හා B පමණි. (2) A හා C පමණි.
(3) B හා C පමණි. (4) A, B හා C යන සියල්ල ම ය.

● බහු දින ධීවර යාත්‍රාවක ඇති උපාංග කිහිපයක නම් පහත දැක්වේ.
A - GPS උපකරණය
B - තනි පැති කලාප (SSB) රේඩියෝව
C - ප්‍රති ධ්වනි මානය (Echo sounder)

30. ඉහත සඳහන් උපාංග අතුරෙන් මුහුදේ දී ආරක්ෂාව සහතික කිරීම සඳහා බහුදින ධීවර යාත්‍රාවල බහුල ව දක්නට ලැබෙන උපාංගය/උපාංග වනුයේ,
(1) A පමණි. (2) A හා B පමණි. (3) A හා C පමණි. (4) B හා C පමණි.

[ගතරවැනි පිටුව බලන්න.

Department of Examinations Sri Lanka

31. තිරසර ධීවර කර්මාන්තයේ දී, ප්‍රජා මූලික ධීවර කළමනාකරණයේ (CBFM) කාර්යභාරය වන්නේ,
(1) සම්පත් කළමනාකරණය සඳහා ප්‍රදේශයේ ජනතාවගේ සහභාගිත්වය සීමා කිරීම ය.
(2) තීරණ ගැනීමේ දී ප්‍රාදේශීය කොටස් කරුවන්ගේ සහභාගිත්වය අඩු කිරීම ය.
(3) ප්‍රදේශයේ ධීවර සම්පත් කළමනාකරණයට බාහිර ආයතනවලට ඉඩ දීම ය.
(4) ප්‍රදේශයේ ප්‍රජාවට ඔවුන්ගේ ධීවර සම්පත් කළමනාකරණය සහ සංරක්ෂණය සඳහා කාර්යභාරයක් ලබා දීම ය.

32. ජලජ සම්පත් තිරසර ලෙස කළමනාකරණය කිරීමේ ප්‍රධාන අභියෝගයක් වන්නේ,
(1) ආර්ථික සංවර්ධනය සඳහා ජලජ සම්පත් උපරිම ව භාවිත කිරීමයි.
(2) ධීවර කටයුතු ඵලදායි ලෙස නියාමනය කිරීම හා බලාත්මක කිරීමයි.
(3) සියලු ම ප්‍රදේශවල මිරිදිය ජලජීවී වගා ස්ථාපිත කිරීමයි.
(4) ජලජ සම්පත් පිළිබඳ ව ප්‍රජාව දැනුවත් කිරීමට ආයතන පිහිටුවීමයි.

33. පැසවීමේ ක්‍රියාවලිය මගින් නිපදවන නිෂ්පාදනයක් වන්නේ,
(1) මාළු සෝස් ය. (2) මාළු ෆින්ගර්ස් ය. (3) මාළු සොසේජස් ය. (4) මත්ස්‍ය තෙල් ය.

● මාළු පරිරක්ෂණයට අදාළ ප්‍රකාශ දෙකක් පහත දැක්වේ.

A - මාළු පරිරක්ෂණය කිරීමට මුහුදු ජලය යොදා ගැනීම වඩාත් වාසිදායක ය.

B - සිසිලනය කළ මුහුදු ජලය යොදා ගැනීමෙන් අයිස් දැමීමට සාපේක්ෂ ව මාළුවල ගබඩා කාලය වැඩි කළ හැකි ය.

34. ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන්,
(1) A සත්‍ය වන අතර B අසත්‍ය වේ. (2) B සත්‍ය වන අතර A අසත්‍ය වේ.
(3) A හා B යන ප්‍රකාශ දෙක ම සත්‍ය වේ. (4) A හා B යන ප්‍රකාශ දෙක ම අසත්‍ය වේ.

● එක්තරා ජලජ ශාකයක ලක්ෂණ දෙකක් පහත දැක්වේ.

A - අර්ධ නිමග්න ශාකයකි.

B - පත්‍ර විසිතුරු භාණ්ඩ සෑදීමට යොදා ගනියි.

35. ඉහත ලක්ෂණ අනුව මෙම ශාකය විය හැක්කේ,
(1) කඩොලාන වේ. (2) හම්බු පන් වේ. (3) බැකොපා වේ. (4) කැබොම්බා වේ.

36. මාළුවන්ගේ සිදු වන රසායනික නරක් වීම සඳහා නිදසුනක් වන්නේ පහත සඳහන් ඒවායින් කුමක් ද?
(1) කටුක ගන්ධයක් ඇති කරන බැක්ටීරියා වර්ධනය (2) ප්‍රෝටීන්වල එන්සයිමීය බිඳ හෙළීම
(3) මේද ඔක්සිකරණය වීමෙන් මුඩු වීම (4) මාළුවන්ගේ පටකවල ඇති සීනි පැසවීම

37. 'විවෘත ප්‍රවේශය' යනු,
(1) නිශ්චිත පුද්ගලයන්ට ලබා දී ඇති සුවිශේෂී මසුන් ඇල්ලීමේ අයිතියකි.
(2) ධීවර කටයුතු සඳහා සියලු ම ධීවරයන්ට ලබා දී ඇති අසීමිත නිදහසයි.
(3) කෝටා මත පදනම් වූ ධීවරයන්ට මාළු ඇල්ලීමට ඉඩ වෙන් කිරීමේ ක්‍රමවේදයකි.
(4) රජය විසින් කළමනාකරණය හා පාලනය කරනු ලබන ධීවර වැඩසටහනකි.

38. මාළු වියළන විට ලුණු එකතු කිරීමේ ප්‍රධාන හේතුවක් වන්නේ මාළුවල,
(1) රස වැඩිදියුණු කිරීමට ය. (2) වියළීමේ ක්‍රියාවලිය වේගවත් කිරීමට ය.
(3) ක්ෂුද්‍රජීවී වර්ධනය වැළැක්වීමට ය. (4) පෙනුම වැඩිදියුණු කිරීමට ය.

● ජලජීවී වගාවේ දී වැදගත් වන සාධක තුනක් පහත දැක්වේ.

A - මාළුවාගේ වයස

B - මාළුවාගේ ප්‍රමාණය

C - පිරිවැය

39. ඉහත සාධක අතුරෙන්, මත්ස්‍යයන්ට අවශ්‍ය පෙලට් ආහාර ප්‍රමාණය නිර්ණය කිරීමට ප්‍රධාන වශයෙන් සලකා බැලිය යුතු කරුණු මොනවා ද?
(1) A හා B පමණි (2) A හා C පමණි
(3) B හා C පමණි (4) A, B හා C යන සියල්ල ම

40. කාලයත් සමග මාළුවල පෝෂණ අගය පවත්වා ගැනීමට උපකාරී වන මාළු පරිරක්ෂණය කිරීමේ මූලධර්මය වන්නේ,
(1) එන්සයිම බිඳවැටීම වැළැක්වීමට අධිශීත කිරීමයි.
(2) අතිරික්ත තෙතමනය ඉවත් කිරීමට වියළීමයි.
(3) නරක්වීම වැළැක්වීමට ජීවානුහරණය කර ටින් කිරීමයි.
(4) රස වැඩිදියුණු කිරීමට ලුණු දැමීමයි.

* *

[පස්වැනි පිටුව බලන්න.

Department of Examinations Sri Lanka

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

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

82 S I, II

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍ය පෙළ) විභාගය, 2024(2025)
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (சாதாரண தர)ப் பரீட்சை, 2024(2025)
General Certificate of Education (Ord. Level) Examination, 2024(2025)

ජලජ ජීව සම්පත් තාක්ෂණවේදය I, II
நீருயிரினவளத் தொழினுட்பவியல் I, II
Aquatic Bioresources Technology I, II

ජලජ ජීව සම්පත් තාක්ෂණවේදය II

* **පළමුවන** ප්‍රශ්නය හා තවත් ප්‍රශ්න **හතරක්** ඇතුළු ප්‍රශ්න **පහකට පමණක්** පිළිතුරු සපයන්න.

1. (A) ජලජීවී වගාව ලෝකයේ ශීඝ්‍රයෙන් වර්ධනය වන ක්ෂේත්‍රයක් බවට පත් ව ඇත.

(i) ජලජීවී වගාව යනු කුමක් ද?

(ii) ජලජීවී වගාවේ ප්‍රධාන අරමුණු **හතරක්** සඳහන් කරන්න.

(iii) ජලජීවී වගාවකට සුදුසු ස්ථානයක් තෝරා ගැනීමේ දී සලකා බැලිය යුතු කරුණු **හතරක්** සඳහන් කරන්න.

(iv) සාර්ථක ජලජීවී වගාවකට අවශ්‍ය තත්ත්ව **හතරක්** සඳහන් කරන්න.

(v) (a) ජලජීවී වගා පද්ධති **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(b) ඒවායේ වෙනස්කම් **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(vi) ජලජීවී වගාව නිසා සිදු වන පාරිසරික බලපෑම් **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(B) ශිෂ්‍යයෙක් සිය නිවසේ විසිතුරු මත්ස්‍ය ටැංකියක් ස්ථාපිත කරන ලදී. එහි දී ඔහු අනුගමනය කළ පියවර පහත දැක්වෙන අතර, ඒවා අනුපිළිවෙළට දක්වා නැත.

A - අලංකරණ ද්‍රව්‍ය ස්ථාපිත කිරීම
B - ජලජ පැළෑටි ස්ථාපනය
C - ටැංකියේ වහලය සවි කිරීම
D - ටැංකියට ජලය පිරවීම
E - ජල පෙරණය ඇතුළු කිරීම
F - ටැංකිය ආධාරකයෙහි රැඳවීම
G - ටැංකියේ පෙබළු හා ගල් තට්ටුවක් ඇතිරීම
H - ටැංකියට මත්ස්‍යයන් හඳුන්වා දීම

(i) සිසුවා අනුගමනය කළ ඉහත පියවර නිවැරදි අනුපිළිවෙළට ලියා දක්වන්න.

(ii) (a) ඔහු විසින් ටැංකි ජලයේ පවත්වා ගත යුතු ගුණාත්මක පරාමිති **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(b) එම පරාමිති මැනීමට යොදා ගන්නා උපකරණය බැගින් නම් කරන්න.

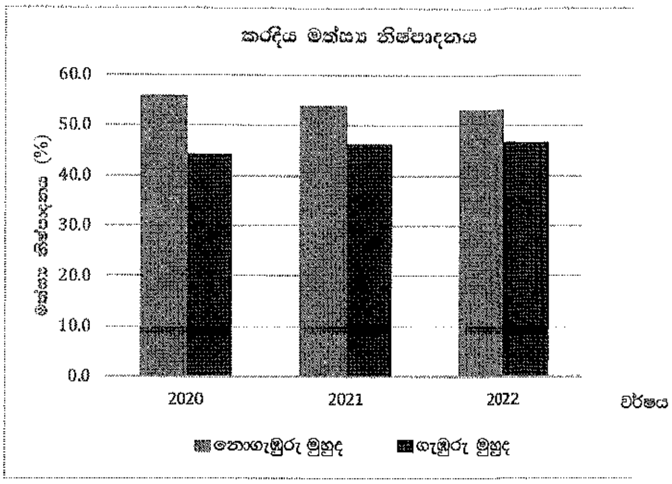
(iii) ඔහුට යොදා ගත හැකි **එක්** ජල පෙරහන් වර්ගයක් සඳහන් කරන්න.

(iv) ඔහු මෙම මත්ස්‍ය ටැංකියට ඔස්කා හා ගප්පි මත්ස්‍යයන් හඳුන්වා දෙන ලදී. එම මත්ස්‍යයන් එකට ඇති කිරීම පිළිබඳ ඔබේ අදහස ලියා දක්වන්න.

[හයවැනි පිටුව බලන්න.

Department of Examinations Sri Lanka

2. ශ්‍රී ලංකාවේ කරදිය මත්ස්‍ය නිෂ්පාදනය ප්‍රතිශතාත්මක ව පහත ප්‍රස්තාරයේ දැක්වේ. ඒ සඳහා වැඩි දායකත්වයක් සපයන්නේ ශ්‍රී ලංකාවට අයත් මුළු මුහුදු කලාපයෙන් 6%ක් පමණ වන නොගැඹුරු මුහුදු ප්‍රදේශයෙන් ය.



(i) නොගැඹුරු මුහුදු ප්‍රදේශයෙන් වැඩි මත්ස්‍ය අස්වැන්නක් ලැබීමට හේතු **දෙකක්** විස්තර කරන්න.

(ii) (a) ගැඹුරු හා නොගැඹුරු මුහුදු ප්‍රදේශවලින් ප්‍රධාන ලෙස අල්ලා ගනු ලබන මත්ස්‍ය විශේෂ **දෙක** බැගින් පිළිවෙළින් සඳහන් කරන්න.

(b) ගැඹුරු හා නොගැඹුරු මුහුදු ප්‍රදේශවලින් මසුන් අල්ලා ගැනීමට යොදා ගන්නා ධීවර යාත්‍රා **දෙක** බැගින් පිළිවෙළින් නම් කරන්න.

(iii) (a) නොගැඹුරු මුහුදේ ධීවර කර්මාන්තයේ දී යොදා ගන්නා ධීවර පන්න **දෙකක්** නම් කරන්න.

(b) ඒවායින් **එක්** ධීවර පන්නයක ක්‍රියාකාරීත්වය විස්තර කරන්න.

3. සාර්ථක ජලජීවී වගාවක් සඳහා මත්ස්‍ය ආහාර කළමනාකරණය ඉතා වැදගත් වේ.

(i) මත්ස්‍ය වගාවට අවශ්‍ය තරමට වඩා වැඩියෙන් ආහාර සැපයීමෙන් සිදු වන අහිතකර බලපෑම විස්තර කරන්න.

(ii) සාමාන්‍ය දේහ බර 10 g ක් වූ මත්ස්‍ය පැටවුන් 1000ක් පොකුණක වගාකර ඇත. එක් මත්ස්‍යයකුට දිනකට දේහ බරින් 10%ක් ආහාර ලබා දිය යුතු ය. දිනකට පොකුණට සැපයිය යුතු ආහාර ප්‍රමාණයේ බර ගණනය කරන්න.

(iii) මත්ස්‍ය ආහාරයක තිබිය යුතු ප්‍රධාන පෝෂණ සංඝටක **හතරක්** නම් කර, එම පෝෂණ සංඝටක සැපයීම සඳහා යොදා ගත හැකි **එක්** ආහාර වර්ගයක් බැගින් සඳහන් කරන්න.

4. අල්ලා ගත් විගස මසුන් කල් තබා ගැනීමට යොදා ගන්නා වඩාත් ප්‍රචලිත වාණිජ ක්‍රමය වන්නේ අයිස් දැමීමයි.

(i) අයිස් දැමීමට පෙර ඒ සඳහා මසුන් පිළියෙල කිරීමේ දී සිදු කරන ක්‍රියාකාරකම් **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(ii) අයිස් දැමීමෙන් මාළු නරක් නොවී කල් තබා ගැනීම පැහැදිලි කෙරෙන මූලධර්මය විස්තර කරන්න.

(iii) (a) මසුන් කල් තබා ගැනීමට භාවිත කරන සාම්ප්‍රදායික ක්‍රමයක් නම් කරන්න.

(b) ඔබ නම් කළ ක්‍රමයේ පියවර ගැලීම් සටහනකින් නිරූපණය කරන්න.

5. මත්ස්‍ය සැකසුම් කර්මාන්තයේ දී අපද්‍රව්‍ය විශාල ප්‍රමාණයක් ජනනය වේ. මෙම අපද්‍රව්‍ය විවිධ නිෂ්පාදන සැකසීමට යොදා ගත හැකි ය.

(i) (a) මත්ස්‍ය සැකසුම් කර්මාන්තයේ දී එකතු වන, ආහාරයට ගත නොහැකි ඉවත ලන මත්ස්‍ය කොටස් වර්ග **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(b) ආහාරයට ගත හැකි මත්ස්‍ය කොටස් ඇසුරෙන් නිපදවන, අගය එකතු කළ නිෂ්පාදන **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(c) අගය එකතු කළ මත්ස්‍ය නිෂ්පාදන සැකසීමේ වැදගත්කම විස්තර කරන්න.

(ii) මත්ස්‍ය සැකසුම් කර්මාන්ත ශාලාවක තිබිය යුතු තත්ත්ව විස්තර කරන්න.

(iii) ඉවතලන මත්ස්‍ය අපද්‍රව්‍ය භාවිත කර නිෂ්පාදන සැකසීමෙන් ලැබෙන පාරිසරික හා ආර්ථික ප්‍රතිලාභ විස්තර කරන්න.

[හත්වැනි පිටුව බලන්න.

Department of Examinations Sri Lanka

6. ජලජ පරිසරවලට හොඳින් අනුවර්තනය වීමට උපකාරි වන සුවිශේෂී රූපවිද්‍යාත්මක ලක්ෂණ හා හැසිරීම් මත්ස්‍යයෝ පෙන්වති.

(i) දර්ශීය මත්ස්‍යයකුගේ රූපසටහනක් ඇඳ බාහිර කොටස් නම් කරන්න.

(ii) (a) මත්ස්‍යයකුගේ දක්නට ලැබෙන සංවේදී අවයව **දෙකක්** නම් කරන්න.

(b) මත්ස්‍යයන්ගේ පැවැත්මට එම සංවේදී අවයව උපකාරී වන ආකාරය විස්තර කරන්න.

(iii) අභිජනනයේ දී මත්ස්‍යයන් පෙන්වන හැසිරීම් රටා වර්ග **දෙකක්** නිදසුන් සහිත ව විස්තර කරන්න.

7. ශ්‍රී ලංකාවේ ජලජ ජීව සම්පත්වල තිරසර බව පවත්වා ගැනීම අභියෝගයක් වන අතර ඒ සඳහා නිවැරදි කළමනාකරණය ඉතා වැදගත් වේ.

(i) (a) ජලජ ජීව සම්පත් සංරක්ෂණයේ දී ධීවරයින් මුහුණ පාන ප්‍රධාන අභියෝග **හතරක්** සඳහන් කරන්න.

(b) එම අභියෝග ජය ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ග **දෙකක්** විස්තර කරන්න.

(ii) ශ්‍රී ලංකාවට ජලජ ජීව සම්පත්වල තිරසර බව පවත්වා ගැනීම වැදගත් වන්නේ මන්දැයි පැහැදිලි කරන්න.

(iii) ජලජ ජීව සම්පත් තිරසර ව පවත්වා ගැනීම කෙරෙහි බලාත්මක කළමනාකරණයේ කාර්ය භාරය විස්තර කරන්න.

* * *

Department of Examinations Sri Lanka
Department of Examinations - Sri Lanka