மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்
வடக்கு மாகாணம்
Provincial Department of Education, Northern Province

கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (சாதாரண தர) மூன்றாம் தவணைப் பரீட்சை – 2022 (2023)
General Certificate of Education (Ord.Level) Third Term Examination- 2022 (2023)

நேரம்: 3.00 மணித்தியாலங்கள்	நீருயிரின வளத் தொழிநுட்பம் I,II Aquatic Bio Resources Technology I,II ,	பாட எண் : 82 T I, II

பெயர் / சுட்டெண் ....

மேலதிக வாசிப்பு நேரம்: 10 நிமிடங்கள்

கவனிக்க:
- எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை எழுதுக.
- 1தொடக்கம் 40 வரையான வினாக்கள் ஒவ்வொன்றிலும் (1), (2), (3), (4) என இலக்கமிடப்பட்ட விடைகளில் சரியான அல்லது மிகப் பொருத்தமான விடையைத் தெரிவு செய்க.
- உமக்கு வழங்கப்பட்டுள்ள விடைத்தாளில் ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் உரிய வட்டங்களில் உமது விடையின் இலக்கத்தை ஒத்த வட்டத்தினுள்ளே புள்ளடியை (×) இடுக.

பகுதி - I

❖ **எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை தருக**

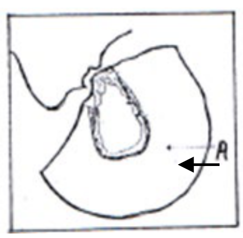
1. கண்டமேடை மீன்வளம் அதிகம் உள்ள இடமாகும். இலங்கையில் பரந்தளவு அகலமான கண்ட மேடை காணப்படுவது.
   1) வடமாகணம் சார்ந்த கடற்பகுதி ஆகும் 2) கிழக்கு மாகாணம் சார்ந்த கடற்பகுதி ஆகும்.
   3) தென் மாகாணம் சார்ந்த கடற்பகுதி ஆகும். 3) மேல்மாகாணம் சார்ந்த கடற்பகுதி ஆகும்.

2. கண்டல் தாவரச் சூழலில் அலங்கார நீருயிரின வளர்ப்புக்காகப் பிடிக்கப்படும் மீனினமாக அமைவது.
   1) விளைமீன் 2) மொதாமீன்
   3) வேக்கையன்மீன் 4) இலத்தி

3. நீருயிரின வளங்களில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காலநிலைக் காரணியாக அமைவது.
   1) நீரில் கரைந்துள்ள ஒட்சிசன் 2) நீரின் கலங்கற் தன்மை
   3) நீரின் கிடையான பாச்சல் (நீரோட்டம்) 4) பருவக்காற்றுக்களின் தாக்கம்

4. பின்வருவனவற்றில் உவர்நீர் முலையூட்டி விலங்கு எது?
   1) ஆமை 2) டொல்பின் 3) நண்டு 4) கணவாய்

5. உருவில் A மூலமாகக் குறித்துக் காட்டப்பட்டிருக்கும் கடல் எல்லை எது?
   1) கண்டமேடைப்பகுதி
   2) சர்வதேச கடற்பரப்பு
   3) பிரத்தியேக பொருளாதார வலயம்
   4) தூரக்கடல் வலயம்



6. இலங்கையின் வடக்கு, கிழக்குப் பிரதேச கடற்பரப்பில் மீன்பிடியில் அதிக செல்வாக்குச் செலுத்தும் பருவக்காற்று வீசும் காலப்பகுதி எது?
   1) நவம்பர் தொடக்கம் டிசம்பர் வரையான காலம்
   2) டிசம்பர் தொடக்கம் மார்ச் வரையான காலம்
   3) மே தொடக்கம் செப்டெம்பர் வரையான காலம்
   4) ஏப்ரல் தொடக்கம் மே வரையான காலம்

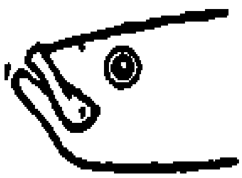
LMDMunit

7. ஒருவாகனத்தின் நிறுத்தி(பிறேக்)யின் தொழிற்பாட்டை ஒத்த செயலை ஆற்றும் மீனில் உள்ள செட்டை எது?
   (1) மார்புச்செட்டை (2) இடுப்புச்செட்டை (3) முதுகுச்செட்டை (4) வாற்செட்டை

8. A - நீர்ச்சில்லுகளைப் பயன்படுத்தல்
   B - நீரின் வெப்பநிலையை அதிகரித்தல்
   C - நீர் மாற்றீடு செய்தல்

   மேற்கூறப்பட்ட செயற்பாடுகளில் எது நீரின் ஒட்சிசன் செறிவு குறைவடைவதற்கு காரணமாக அமையலாம்.
   1) Aயும் Cயும் 2) Bமட்டும் 3) Bயும் Cயும் 4) Aமட்டும்

9. பின்வருவனவற்றுள் கசியிழைய மீன்களின் இயல்புகளில் ஒன்றாக அமைவது.
   1) சுண்ணாம்புப் படிவுள்ள முள்ளந்தண்டு காணப்படும்
   2) வாற்செட்டை பெரும்பாலும் சமனாகப் பிரிந்திருத்தல்
   3) பூக்கள் பூமூடியினால் மூடப்பட்டிராது
   4) செட்டைகளில் முட்களும் கதிர்களும் காணப்படல்

10. 
   படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள நீர் வாழ் உயிரினம் நீரில் எந்தப் பிரதேசத்தில் வாழும் இயல்பினைக் கொண்டது
   1) நீரின் அடிப்பகுதியில்
   2) நிரின் இடைத்தளத்தில்
   3) கற்பாறைகளை அண்டிய நீரில்
   4) நீரின் மேற் தளத்தில்

11. A - சல்வீனியா
   B - பிரானா
   C - உல்வா
   மேற்கூறப்பட்ட நீர்வாழ் உயிரினங்களுள் நீர் நிலைகளில் ஏனைய அங்கிகளுக்கு அச்சுறுத்தலாக அமைபவை
   1) A , C 2) A , B 3) B , C 4) A , B , C

12.
   அருகில் காட்டப்பட்டிருக்கும் நீருயிரினத்தின் விசேட இயல்புகளில் ஒன்றாக அமைவது
   1) நீரில் வாழ்வது 2) தோலால் சுவாசிப்பது
   3) இதன் தசை சுவையாக இருத்தல் 4) முள்ளந்தண்டிருத்தல்

13. எல்னினோ தோற்றப்பாடு காரணமாக இலங்கையில் அதிகஅளவில் பாதிப்புக்குள்ளான இயற்கை நீர்வளம் யாது?
   1) கண்டல்த் தாவரச் சாகியம் 2) சுதேச மீனினக் குடித்தொகை
   3) ஆற்றை அண்டி வாழும் நகருயிர்கள் 4) முருகைக் கற்கள்

14. கிரஸ்தேசியா வகையைச் சேர்ந்த மீன்கள் அல்லாத விலங்கு நீருயிரினங்களின் கூட்டமாக அமைவது
   1) இறால், நண்டு, சிங்கிறால் 2) மட்டி, சிற்பி, கணவாய்
   3) முருகைக்கல், இழுதுமீன், கடல் அனிமனி 4) கடல்முள்ளி, நட்சத்திர மீன், கடலட்டை

15. வளர்ப்பு நிலையில் இயற்கையாக இனப்பெருக்கம் செய்யக்கூடிய உயிரினம் பின்வருவனவற்றுள் எது?
   1) மிரிகல் 2) பெரியதலைக்கார்ப் 3) வெள்ளிக்கார்ப் 4) திலாப்பியா

16. ஒளித்தேவையின் அடிப்படையில் குறைந்தளவு ஒளியுடன் வளரக்கூடிய தாவரமாக அமைவது.
   1) அனுபியாஸ் பார்டரி 2) லகென்டரா
   3) ஒஸ்ரெனன்தெரா 4) வலிசுனேரியா

LMDUnit

17. மீன்பிடி முறைகள் சிலவும் அவை பயன்படுத்தப்படுடம் இடங்களும் தரப்பட்டுள்ளன?
 A - ஆழ்கடலில் செவுள் வலையைப் பயன்படுத்துதல்
 B - கற்பார் கொண்ட இடங்களில் மும்மை வலையைப் பயன்படுத்தல்
 C - நன்னீர் நிலைகளில் தங்கூசி வலையைப் பயன்படுத்தல்
 மேலே குறிப்பிட்டவற்றுள் அனுமதிக்கப்பட்டது / அல்லது அனுமதிக்கப்பட்டவை. ஆகியன மாத்திரம்
 1) A மாத்திரம் 2) B மாத்திரம் 3) A,B ஆகியன மாத்திரம் 4) A,C

18. நீர்த்தாவர வளர்ப்பில் பூவடி அல்லது பூக்காம்புமூலம் இனப் பெருக்கம் செய்யப்படும் தாவர இனம் எது?
 (1) அமேசன் சுவாட் இனங்கள் (2) ஐதரோபிலா இனங்கள்
 (3) லுடசிவீஜியா இனங்கள் (4) கெக்கடி இனங்கள்

19. A - புலனுறுப்புக்களைக் கொண்ட தலைப்பகுதி
 B - தலையும் நெஞ்சும் இணைந்த தலை நெஞ்சுப்பகுதி
 C - சதைப்பிடிப்பான பாதம்
 D - உள்ளுறுப்புக்களைக் கொண்ட மேலுறை
 மேற்கூறப்பட்டவற்றுள் மொலஸ்காக்களின் உடலின் பகுதிகளாக அமைவது
 1) A , B , C 2) A , B , D 3) A , C , D 4) B , C , D

20.
 உருவில் காட்டப்பட்டுள்ள வலை எப்பெயரினால் அழைக்கப்படும்.
 1) வீச்சு வலை 2) கைவலை / அத்தாங்கு
 3) கெமன 4) கரைவலை

21. மீன் உணவில் 30% – 60% அடங்கியிருக்க வேண்டிய போசணைக் கூறு எது?
 1) புரதம் 2) காபோவைதரேற்று 3) இலிப்பிட்டு 4) விற்றமின்

22. இலிப்பிட்டை பெறக்கூடிய விலங்கு மூலமாக அமைவது
 1) மீன்களில் இருந்து பெறும் எண்ணெய்வகை 2) சோயா அவரை எண்ணெய்
 3) தேங்காய் எண்ணெய் 4) சோளம் எண்ணெய்

23. படத்தில் காட்டப்பட்டிருக்கும் பாரம்பரிய மீன்பிடி உபகரணம் எது?
 1) இறால்க் கூடு 2) நண்டுக் கூடு
 3) கரப்பு 4) திருக்கைக் கூடு

24. வலைகளில் சுமையாக /அமிழ்த்திகளாக பயன்படுத்தப்படுவது
 1) இலேசான மரக்கட்டை 2) ஈயம்
 3) இறப்பர்த்துண்டு 4) றெஜிபோம் துண்டுகள்

25. கீழே தரப்பட்டுள்ளவை படகோட்டலில் பயன்படுத்தப்படும் உபகரணங்கள் சிலவாகும்
 A – திசைகாட்டி
 B – உலகளாவிய நிலைய சமிக்ஞை முறை (GPS)
 C – எதிரொலிமானி
 மேற்படி உபகரணங்களில் மீன்பிடிக்கலங்களின் திசையை அறிய உதவுவன
 1) A , B ஆகியன மாத்திரம் 2) A , C ஆகியன மாத்திரம்
 3) B , C ஆகியன மாத்திரம் 4) A , B , C ஆகியன எல்லாம்

26. பின்வருவனவற்றுள் நச்சுத்தன்மை கொண்ட நீருயிரினங்களாக அமைவன.
 1) கற்லாவும் நீர்க்காகமும் 2) காவையாவும் விலாங்கும்
 3) வலிகோவ்வாவும் நாரையும் 4) பெத்தயாவும் நீர்ப்பாம்பும்

27. இலங்கையில் மேற்கொள்ளப்படும் நண்டு வளர்ப்பு தொடர்பான உண்மையான கூற்று
 1) வளர்ப்பதற்கான நண்டுகள் பிரதானமாக ஆழ்கடலில் இருந்து பெறப்படும்.
 2) நண்டுகளை கொழுக்க வைக்க சீமெந்து தொட்டிகளே அதிகளவில் பயன்படுத்தப்படும்
 3) சேற்று நண்டுகளே பிரதானமாக வளர்ப்பதற்கென பயன்படுத்தப்படும்.
 4) நண்டுகளை கொழுக்கச் செய்வதற்கு 40ppt இலும் அதிக உவர்த்தன்மை கொண்ட நீரே சிறந்ததாகும்.

LMDMUnit

28. செவுள் வலையில் மிதவை எனப்படுவது
    1) மேல்மந்தில் மிதப்புக்களைக் கட்டுப்படுத்தவெனப் பொருத்தப்படும் மிதப்புப் பதார்த்தமாகும்
    2) மேற்பரப்பை உறுதியாகப் பேணுவதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் கயிறாகும்
    3) கீழ்மந்தினை நீரில் அமிழ்த்தி வைத்திருக்க பயன்படுத்தப்படும் நிறையுடைய பதார்த்தங்களாகும்.
    4) கீழ் மந்தினை உறுதியாகப் பேணுவதற்கு பயன்படுத்தப்படும் கயிறாகும்

29. மீன்களின் தசையில் காணப்படும் நீரின் அளவு யாது?
    1) 70% 2) 18% - 24% 3) 1% – 20% 4) 95%

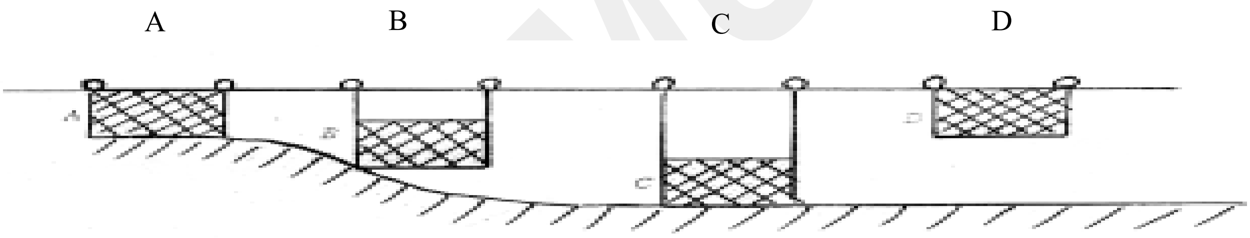
30. பாரம்பரிய சமுதாயத்தை அடிப்படையாகக்கொண்ட மீன்பிடி முகாமைத்துவத்துக்கு ஓர் உதாரணம்.
    1) வடக்குக் கரையோரத்தின் இறால் வளர்ப்பு
    2) நீர்கொழும்பு கடனீரேரியில் கட்டுவலை கைத்தொழில்
    3) வடக்குக் கரையோரத்தில் கடல் நண்டுக் கைத்தொழில்
    4) ஹிக்கடுவை முருகைக் கற்பிரதேச முகாமைத்துவம்

31. வெப்பநிலையைக் கட்டுப்படுத்துவதன் மூலம் நீண்டகாலம் நற்காப்புச் செய்யக்கூடிய முறை
    1) அதிகுளிரேற்றல் 2) குளிர்த்தல் 3) பொரித்தல் 4) அவித்தல்

32. கொழுப்பு அடக்கம் குறைவான மீன்களை மிகைக்குளிரேற்றியில் நற்காப்புச் செய்யும்போது அதன் ஆயுட்காலமாக அமையக்கூடியது
    1) 3 மாதங்கள் 2) 6 மாதங்கள் 3) 9 மாதங்கள் 4) 12 மாதங்கள்

33. CFW எனக் குறிப்பிடப்படுவது.
    1. குளிரேற்றிய கடல் நீர் 2. குளிர்த்திய கடல் நீர் 3. குளிர்த்திய நன்னீர் 4. பனிக்கட்டி

34. மிதக்கும் கூட்டினுள் மீன்களை வளர்க்கும்போது கூடு உரியமுறைப்படி நீர்நிலையில் அமைக்கபபட வேண்டும். பின்வருவனவற்றுள் மிகச் சரியான நிறுவுதல் முறை யாது?



    1) A ஆகும் 2) B ஆகும் 3) C ஆகும் 4) D ஆகும்

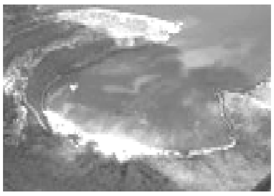
35. நீர்வாழ் உயிரினவள முகாமைத்துவம் தொடர்பாக 1940இன் 24ம் இலக்கத்தில் முதலில் தயாரிக்கப்பட்ட சட்டம்
    1) சங்கு கட்டளைச் சட்டம்
    2) கடற்றொழில் கட்டளைச் சட்டம்
    3) நீர்வாழ் உயிரின வளர்ப்பு அபிவிருத்தி அதிகாரசபைச் சட்டம்
    4) கடற்கரையோரப் பாதுகாப்புச் சட்டம்

36. நீருயிரின வளக் கைத்தொழில் சார்ந்த சவாலாக அமைவது
    1) களஞ்சியவசதிக் குறைபாடு 2) தரமான மீன்குஞ்சுகளின் பற்றாக்குறை
    3) கடல் எல்லைகள் அத்துமீறப்படல் 4) மீன் நோய்கள் தொற்றுதலடைதல்

37. தேசிய மீன்பிடி மற்றும் எந்திரவியல் நிறுவனம் எவ் அமைச்சின் கீழ் இயங்குகிறது
    1) சுதேச விவகார அமைச்சு
    2) சுற்றாடல் அமைச்சு
    3) கமநலசேவைகள் மற்றும் வன சீவராசிகள் அமைச்சு
    4) இளைஞர் விவகார திறன்விருத்தி அமைச்சு

38. மீன் நற்காப்புக்கென கறியுப்பு பயன்படத்தப்படுவதனால்
    1) புறப்பிரசாரண செயன்முறை நடைபெறும். 2) மயிர்த்துளைக் கவர்ச்சிச் செயன்முறை நடைபெறும்
    3) பரவல் செயல்முறை நடைபெறும் 4) அகத்துறிஞ்சல் செயன்முறை நடைபெறும்

39. இலங்கை பல்லுருவக் கடற்கரையை கொண்ட ஒரு நாடாகும்.படத்தில் காட்டியுள்ள தரைத் தோற்ற அம்சம்.
   1) களப்பு
   2) குடா
   3) வில்லு
   4) ஆற்றுமுகம்



40) இலங்கையில் மீன்பிடிக்கலங்கள் மீன்பிடிச் சாதனங்கள் ஆகியவற்றை உற்பத்தி செய்யும் நிறுவனம்.
   1) சீநோர் நிறுவனம்
   2) நாரா நிறுவனம்
   3) இலங்கை கடற்றொழில் கூட்டுத்தாபனம்
   4) தேசிய நீருயிரின வளர்ப்பு அபிவிருத்தி அதிகாரசபை

பகுதி - II

❖ **முதலாம்** வினாவையும் வேறு **நான்கு** வினாக்களையும் தெரிவுசெய்து எல்லாமாக **ஐந்து** வினாக்களுக்கு மாத்திரம் விடை எழுதுக.

01) **A**

A

B

C

I) A,B,C ஆகிய மூன்று படத் தொகுதிகளையும் கொண்டமைந்த சூழற் றொகுதி எது?
II) A,B என்பவற்றால் காட்டப்பட்டிருக்கும் வேர்த் தொகுதிகளைப் பெயரிடுக.
III) A.B ஆகிய வேர்த் தொகுதிகளின் தொழிற்பாடு யாது?
IV) C யில் காட்டப்பட்டிருக்கும் வித்து முளைத்தல் முறையைப் பெயரிடுக.
V) C யில் காட்டப்பட்டவாறு வித்து முளைத்தளை இத்தாவரம் கொண்டிருப்பதற்கான காரணம் ஒன்று தருக.
VI) நீர் I ஆம் வினாவில் இனங்கண்ட சூழற்றொகுதியின் பயன்கள் **இரண்டு** தருக.

(6X2=12 புள்ளிகள்)

B நீருயிரின வளர்ப்பு நீண்ட வரலாறு கொண்டது ஆனால் எமது நாட்டில் தற்போதுதான் நீருயிரின வளர்ப்பு முன்னேற்றம் கண்டு வருகிறது.
   I) நீருயிரின வளர்ப்பாக மீன்களை வளர்ப்பதனால் ஈடுசெய்யக்கூடிய பிரதான நோக்கங்கள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.
   II) நெற் செய்கையுடன் இணைந்த வகையில் மீன்களை வளர்க்கும்போது எதிர்நோக்க வேண்டிய பிரச்சினைகள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.
   III) தடாகங்களில் உணவுக்காக மீன்வளர்ப்பை மேற்கொள்ளும்போது பாதிப்பை ஏற்படுத்தும் இரைகௌவிகள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.
   IV) இலங்கையில் தடாகங்களில் வளர்க்கப்பட்டு சந்தைகளில் அதிக அளவில் விற்பனை செய்யப்படும் நன்னீர் மீனினங்கள் **இரண்டு** தருக.

(4X2=08 புள்ளிகள்)

02) மீன்களை சரியான முறையில் கையாளாமை அறுவடை செய்யபபட்ட மீன்கள் பழுதடைவதற்கான பிரதானமான காரணமாக அமைந்துள்ளன.
   I) a) தரமான மீன் விளைச்சலின் இயல்புகள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.
      b) தரமற்ற மீன் விளைச்சலை நுகர்வதனால் ஏற்படும் விளைவுகள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.
   II) a) மீன்களின் தரத்தைப் பாதுகாப்பதற்கு பின்பற்றப்படும் நற்காப்புக் கோட்பாடுகள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக
      b) மேலே II(a) இல் குறிப்பிட்ட இரு கோட்பாடுகள் பயன்படுத்தப்படும் நற்காப்பு முறைகள் இவ்விரண்டு தருக.
   III) கருவாடு தயாரிப்புக்குத் தேவையான மூலப்பொருட்களைக் குறிப்பிட்டு கருவாடு தயாரிக்கும் படிமுறையை பாய்ச்சற்கோட்டுப் படமாகத் தருக.

(2+2+2+2+2=10 புள்ளிகள்)

03) இலங்கையில் அலங்கார மீன்வளர்ப்பு மிகவும் பிரபல்யமான ஒன்றாகும்.இது இலங்கையின் ஏற்றுமதியிலும் முக்கியம் பெறுகின்றது.

I) a) அலங்கார மீன்வளர்ப்பு என்றால் என்ன?

b) அலங்கார மீன்வளர்ப்பின் பயன்கள் இரண்டு தருக.

II) a) அலங்கார மீன்வளர்ப்புக் கட்டமைப்பில் உள்ள நீரில் கட்டுப்படுத்த வேண்டிய நிலைமைகள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.

b) இந்த நிலைமைகளைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு கைக்கொள்ளத்தக்க நடைமுறை ஒவ்வொன்றைக் குறிப்பிடுக.

III) இலங்கையில் அலங்கார மீன்வளர்ப்புக் கைத்தொழிலை மேம்படுத்துவதற்குரிய நடவடிக்கைகள் இரண்டை விவரிக்குக. (2+2+2+2+2=10புள்ளிகள்)

04) அதிக போசணையைக் கொண்ட உணவுகளில் மீன் உணவு மிக முக்கியமானதாகும்.

I) a) மீன்களின் தசையில் உள்ள பிரதான போசணைப் பதார்த்தங்கள் இரண்டைப் பெயரிடுக.

b) ஆரோக்கியமான வாழ்வுக்காக மீன்களை உணவாக உட்கொள்வதன் முக்கியத்துவம் இரண்டு தருக.

II) a) இலங்கை மக்களின் மீன் நுகரவில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.

b) இலங்கையில் மீன் உற்பத்தியை அதிகரிப்பதற்கு மேற்கொள்ளக்கூடிய நடவடிக்கைகள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.

III) a) உணவுக்காக இலங்கையில் வளர்ப்புச் செய்யப்படும் மீனினங்கள் இரண்டு தருக.

b) உணவுக்காக வளர்க்கப்படும் நன்னீர் மீன் இனங்களின் சிறப்பியல்புகள் மூன்று தருக.

(1+2+2+2+1+2=10புள்ளிகள்)

05) ஏனைய விலங்குகளைப்போல மீன்களுக்கும் அடிப்படையான போசனைக்கூறுகள் அவசியமானவை ஆகும்.

I) மீன்களுக்கு போசனைக் கூறுகளின் இன்றியமையாமைகள் **இரண்டு** தருக.

II) a) மீன் உணவில் சேர்க்கப்படும் சேர்மானப்பதார்த்தங்கள் **இரண்டு** தருக.

b) சேர்மானப்பதார்த்தங்கள் மீன் உணவில் சேர்ப்பதன் முக்கியத்துவம் **இரண்டை** விபரிக்குக.

III) a) மீன்களில் ஏற்படும் புரதக்குறைபாட்டு அறிகுறிகள் **இரண்டு** தருக.

b) மீன் உயிர் உணவான பாண்புழு தயாரிப்பினை சுருக்கமாக விபரிக்குக.

(2+2+2+2+2=10 புள்ளிகள்)

06) மீன்களின் அறுவடை மீன்பிடிச் சாதனம், மீன்பிடிக் கலம் என்பவற்றிலேயும் தங்கியுள்ளது

I) மீன்பிடிச்சாதனம் என்றால் என்ன? விளக்குக.

II) a) பரிநாமத்தின் அடிப்படையில் மீன்பிடிச் சாதனங்களை வகைப்படுத்திக் காட்டுக.

b) நீர் குறிப்பிட்ட வகைக்கு **இவ்விரு** உதாரணம் தருக.

III) a) பாரம்பரிய மீன்பிடிக்கலங்களின் நன்மைகள் **இரண்டை** விபரிக்குக.

b) நவீன பன்னாட்கலத்தில் காணப்பட வேண்டிய வசதிகள் **நான்கை** விளக்குக.

(2+2+2+2+2=10 புள்ளிகள்)

07) வன்கூட்டுத் தன்மைக்கு ஏற்ப மீன்களை என்பு மீன்கள் கசியிழைய மீன்கள் என இரண்டாக வகைப்படுத்தலாம்.

I) a) என்பு மீன்களின் இயல்புகள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.

b) கசியிழைய மீன்களின் இயல்புகள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.

II) a) என்பு மீன்களில் காணப்படும் சோடியான செட்டைகள் இரண்டு, தனியான செட்டைகள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.

b) நீர் II(a) இல் குறிப்பிட்ட செட்டைகளின் தொழிற்பாடுகள் யாவை?

III) a) மீன்களில் காணப்படும் செதில் வடிவங்கள் நான்கு தருக.

b) நீங்கள் மேலே III (a) இல் குறிப்பிட்ட செதில் வடிவங்களைக் கொண்ட மீன்களுக்கு ஒவ்வொரு உதாரணம் தருக.

(1+1+2+2+2+2=10 புள்ளிகள்)

LMDMUnit