

DEPARTMENTAL EXAMINATIONS (COMPUTER BASED TEST)**Name of the Test:**Fisheries Departmental Test – II Part - A –
Marine Fisheries (Without Books)

054

Maximum Time: 2.30 Hour

Maximum Marks: 100

IMPORTANT INSTRUCTIONS**OBJECTIVE TYPE**

கொள்குறி வகை வினாத்தாள்

Read the following instructions carefully before beginning to answer the questions.

வினாக்களுக்கு விடையளிக்கத் தொடங்கும் முன்பு கீழ்க்கண்ட அறிவுரைகளைக் கவனமாகப் படிக்கவும்.

1. This computer based Test contains 100 number of questions in objective Type.
இந்தக் கணினி வழித் தேர்வானது, 100 கொள்குறி வகையிலான வினாக்களைக் கொண்டது.
 2. Answer all questions. Each question carries one mark
அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும் ஒவ்வொரு வினாவும் ஒரு மதிப்பெண் உடையது.
 3. In case of doubt, English version is the Final.
வினாக்களில் சந்தேகம் இருப்பின் ஆங்கில வடிவில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள வினாக்களே இறுதியானது.
 4. Words of masculine gender in these questions shall, where the context so require, be taken to include feminine gender.
இந்த வினாக்களில் இடம் பெற்றுள்ள ஆண் பாலினத்தவரின் வார்த்தைகளில் தேவைப்படின, சூழலுக்கேற்ப பெண் பாலினத்தவரின் வார்த்தைகளும் அடங்கும்.
 5. Before answering the questions in CBT, candidates should read the following instructions displayed in the monitor:
விண்ணப்பதாரர்கள் கணினி வழித் தேர்விற்கு விடையளிக்கத் தொடங்கும் முன் கணினியின் திரையில் தோன்றும் அறிவுரைகளை கவனமாகப் படிக்கவும்.
- a) One question will be displayed on the screen at a time.
ஒரே நேரத்தில் ஒரு வினா மட்டுமே கணினித் திரையில் தோன்றும்.
- b) Time available for you to complete the examination will be displayed through a countdown timer in the top right-hand corner of the screen. It will display the remaining time as **Time Left**. At the beginning of exam, timer will show

1. Who is known as Brahma of Indian Fisheries?
இந்திய மீன்வளத்தின் பிரம்மா என்று அழைக்கப்படுபவர்

(A) Wilson Henry வில்சன் ஹென்றி	(B) Frederick Nicholson ஃபெடரிக் நிக்கல்சன்
(C) James Hornell ஜேம்ஸ் ஹார்னெல்	(D) Francis Day பிரான்சிஸ் டே

2. WSSV was first reported in shrimp culture in India in
இந்தியாவில் முதன்முறையாக இறால் வளர்ப்பில் WSSV கண்டறியப்பட்ட ஆண்டு

(A) 1994	(B) 1992
(C) 1996	(D) 2000

3. Induced breeding and seed production technology for sea bass was developed by
கொடுவா மீனினை தூண்டுதல் முறை தொழில் நுட்பத்தில் மீன்களுக்கு உற்பத்தி செய்த நிறுவனம்

(A) CIBA	(B) CMFRI
(C) CIFT	(D) CIFRI

4. Fishes which reproduce and die within a year are called as
மீனின் இனப்பெருக்கம் மற்றும் இறப்பு ஓர் ஆண்டிற்குள் முடிவடைவதை எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

(A) Hermaphrodite இருபால் உடல்	(B) Parthenogenesis உடலுறவு அற்ற இனப்பெருக்கம்
(C) Semulparous ஒரேயின் தன்மை	(D) None of these இவற்றில் ஏதுமில்லை

5. Identify the planktivorous fish

தாவர உண்ணி (பிளாங்க்டிவோரஸ்) மீனை அடையாளம் காணவும்

(A) *Rastrelliger*
ராஸ்டலிஜியர்

(B) *Sardinella*
சார்டினெல்லா

(C) *Tenualosa*
டெனாலோசா

(D) *Liza*
லிசா

6. True pearl oysters of Indian seas are

இந்தியக் கடலில் கிடைக்கும் இயற்கை முத்துச் சிப்பிகள்

(A) *Meretrix merretix*
மேரிட்ரிக்ஸ் மேரிடிக்ஸ்

(B) *Pinctada fucata*
பின்க்டாடா புகாட்டா

(C) *Trochus niloticus*
ட்ரோகஸ் நில்லோடிக்ஸ்

(D) *Crassostrea madrasensis*
க்ராசோஸ்ட்ரியா மெட்ராசென்சிஸ்

7. The presence of adipose fin character for the family

கொழுப்பு துடுப்பு (Adipose) இருக்கும் மீன் குடும்பத்தின் பெயர்

(A) *Cyprinidae*
சைப்ரினிடே

(B) *Cichlidae*
சிக்லிடே

(C) *Characidae*
சார்சிடே

(D) *Cobitidae*
கோபிடிடே

8. Scientific name of European sea bass is
ஐரோப்பியா கொடுவா மீனின் அறிவியல் பெயர்

- (A) *Sparus aurata*
ஸ்பரஸ் ஆரடா
- (B) *Morone saxatilis*
மோரோன் செக்ஸாடில்ஸ்
- (C) *Dicentrarchus labrax*
டைசென்ட்ராகஸ் லேப்ராக்ஸ்
- (D) *Moreone chrysops*
மோரோன் கிரிசாப்ஸ்

9. Perches are mostly caught in _____ maritime zone of India.

பெர்ச் வகை மீன்கள் (Perches) இந்தியாவின் _____ கடல் மண்டலத்தில்
பிடிக்கப்படுகின்றன.

- (A) North east
வட கிழக்கு
- (B) North west
வட மேற்கு
- (C) South east
தென் கிழக்கு
- (D) South west
தென் மேற்கு

10. International Fish Farmers Day is

சர்வதேச மீன் வளர்ப்போர் தினம்

- (A) 10th July
10th ஜூலை
- (B) 21st July
21st ஜூலை
- (C) 10th November
10th நவம்பர்
- (D) 21st November
21st நவம்பர்

11. Algal weed can be controlled by $KMnO_4$ at the rate of

கொடி பாசியின் (Algal weed) வளர்ச்சியை கட்டுப்படுத்த தேவைப்படும் பொட்டாசியம்
பெர்மாங்கனேட் ($KMnO_4$) அளவு

- (A) 5.5 ppm
- (B) 2.5 ppm
- (C) 2.6 ppm
- (D) 7.2 ppm

12. Moist feeds are suitable for
ஈரப்பதம் உள்ள தீவனம் இதற்கு ஏற்றது

(A) Sea bass
கொடுவா

(B) Tiger shrimp
வரி இறால்

(C) Lobster
சிங்கி இறால்

(D) Fresh water prawn
நன்னீர் இறால்

13. Match List I correctly with List II and select your answer using the codes given below :

பொருத்துக - பட்டியல் I யை பட்டியல் IIல் உள்ளவாறு பொருத்தமான பதிலை தேர்வு செய்க.

List I

பட்டியல் I

(a) Grey mullet
சாம்பல் மல்லெட்

(b) Bhetki
பெக்டி

(c) Little tuna
சிறிய டுனா

(d) Spotted sardine
புள்ளி மத்தி

List II

பட்டியல் II

1. *Sardinella sirm*
சார்டினெல்லா சிரம்

2. *Euthynnus affinis*
யூதின்னஸ் அபினிஸ்

3. *Mugil cephalus*
முகில் செபாலஸ்

4. *Lates calcarifer*
லேடஸ் கால்காரிபர்

Codes:

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	4	3	1	2
(B)	3	4	1	2
(C)	3	4	2	1
(D)	4	3	2	1

14. The National fish of India is
இந்தியாவின் தேசிய மீன் எனப்படுவது

(A) Seer fish
வஞ்சிரம்

(C) Indian oil sardine
மத்தி

(B) Indian Mackerel
கானாங்கெளுத்தி

(D) Anchovy
நெத்திலி

15. Which culture practice is adapted for culture of sea weed?
கடற்பாசி வளர்க்க ஏதுவான வளர்ப்பு முறை

(A) Pen culture
அடைப்புகளில் பாசி வளர்த்தல்

(B) Pond culture
குளத்தில் பாசி வளர்த்தல்

(C) Cage culture
வலை கூண்டில் பாசி வளர்த்தல்

(D) Floating raft
மூங்கில் மிதவையில் பாசி வளர்த்தல்

16. The continental shelf area of the country approximately
இந்தியக் கண்ட அடுக்கு (continental shelf) பகுதி தேராயமாக

(A) 0.5 million sq.km
0.5 மில்லியன் சதுர கி.மீ.

(B) 0.7 million sq.km
0.7 மில்லியன் சதுர கி.மீ.

(C) 1.0 million sq.km
1.0 மில்லியன் சதுர கி.மீ.

(D) 1.5 million sq.km
1.5 மில்லியன் சதுர கி.மீ.

17. Favourable feed for *Ctenopharyngodon idella*

புல்கெண்டை மீனின் விருப்பமான உணவு

(A) Phyto plankton
சுவர நுண்ணுயிரி

(B) Zooplankton
விலங்கின நுண்ணுயிரி

(C) Aquatic weed
நீர்வாழ் பாசிகள்

(D) Chetoceros
கணுக்காலிகள்

18. Which is called as 'Water milfoil'?

'Water milfoil' யாதெனில்

(A) *Hydrilla*
ஹைட்ரில்லா

(B) *Salvinia*
சால்வினியா

(C) *Myriophyllum*
மிரியோபைரில்லம்

(D) *Jussiaea*
ஜூசியா

19. Which is the largest fish in the world?

உலகில் மிகப் பெரிய மீன் எது?

(A) Grey Shark
சாம்பல் சுறா

(B) Japanese Horn Shark
ஜப்பானிய கொம்பு சுறா

(C) Whale Shark
திமிங்கல சுறா

(D) Basking Shark
பாஸ்கிங் சுறா

20. Early Mortality Syndrome (EMS) is occurrence found in

எர்லி மோர்டாலிட்டி சிண்ட்ரோம் (எ.எம்.எஸ்.) நிகழ்வது _____ ல்
கண்டறியப்பட்டது.

(A) Shrimps
இறால்கள்

(B) Crabs
நண்டுக்கள்

(C) Oysters
சிப்பிகள்

(D) Cobia
கோபியா

21. What is the per capita food fish consumption in 2018 as per FAO statistics?

FAO புள்ளி விவரங்களின்படி 2018ல் தனிநபர் மீன் உணவு நுகர்வு எவ்வளவு?

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| (A) 28.00 kg
28.00 கிலோ | (B) 21.2 kg
21.2 கிலோ |
| (C) 20.5 kg
20.5 கிலோ | (D) 18.00 kg
18.00 கிலோ |

22. Fishes are usually

மீன்களை பொதுவாக இவ்வாறும் அழைக்கலாம்

- (A) Ureotelic
யூரியோடெலிக்
- (B) Amminotelic and Ureotelic
அம்மினோடெலிக் மற்றும் யூரியோடெலிக்
- (C) Ureotelic and Uricotelic
யூரியோடெலிக் மற்றும் யூரிகோடெலிக்
- (D) Uricotelic
யூரிகோடெலிக்

23. Which of the following is a flat Fish?

பின்வருவனவற்றில் நாக்கு மீன் அல்லது தட்டை மீன் எது?

- | | |
|--|--|
| (A) <i>Antennarius</i>
ஆண்டெனாரியஸ் | (B) <i>Scoliodon</i>
ஸ்கோலியோடன் |
| (C) <i>Remora</i>
ரெமோரா | (D) <i>Pleuronectus</i>
ப்ளூரோனெக்டஸ் |

24. Which is the most poisonous fish in the world?

உலகிலேயே அதிக விஷமுள்ள மீன் எது?

(A) Common Stingray (*Dasyatis*)

காமன் ஸ்டிங்ரே (*Dasyatis*)

(B) Red Neon (*Cheirodon axelrodi*)

சிவப்பு நியான் (*Cheirodon axelrodi*)

(C) Japanese Puffer Fish (*Arothron tetraodon*)

ஜப்பானிய பஃபர் மீன் (*Arothron tetraodon*)

(D) Deepsea Fish (*Argyrolepecus affinis*)

ஆழ்கடல் மீன் (*Argyrolepecus affinis*)

25. It is the study of fish by description, numbers and morphology of chromosomes

குரோமோசோம்களின் உருவ அமைப்பு மற்றும் எண்ணிக்கை குறித்து விளக்கமாக படிப்பது

(A) Syntype

சின்டைப்

(B) Holotype

ஹாலோடைப்

(C) Neotype

நியோடைப்

(D) Karyotypes

காரியோடைப்

26. A catadromous fish migrates from

கேடட்ரோமஸ் மீன் (Catadromous fish) எங்கிருந்து இடம் பெயர்கிறது?

(A) Rivers to sea

ஆறுகளிலிருந்து கடலுக்கு

(B) Sea to rivers

கடலிருந்து ஆறுகளுக்கு

(C) Rivers to estuary

ஆறுகளிலிருந்து முகத்துவாரத்திற்கு

(D) Estuary to rivers

முகத்துவாரத்திலிருந்து ஆறுகளுக்கு

27. Which is viviparous?

விவிபாரஸ் (viviparous) எது?

(A) Frog
தவளை

(B) Bony fish
எலும்பு மீன்

(C) Lung fish
நுரையீரல் மீன்

(D) Shark
சுறா மீன்

28. In which fish male shows parental care?

தாய்மை பண்பு உடைய ஆண் மீன் எது?

(A) *Synaptura*
கிணாப்துரா

(B) *Anabas*
அனபாஸ்

(C) *Hippocampus*
இப்போகாம்பஸ்

(D) *Labeo*
லேபியோ

29. Sound producing fish is

ஒலி எழுப்பும் மீன் இனம்

(A) *Zyganea*
ஜிகானியா

(B) *Balistes*
பாலிஸ்டெஸ்

(C) *Scoliodon*
ஸ்கோலியோடன்

(D) None
இல்லை

30. Which is the 1st fish species that contributed to major marine capture production world wide?

உலக அளவில் கடல் மீன் பிடிப்பு உற்பத்திக்கு பங்களித்த முதலாவது இனம் எது?

(A) *Engraulis ringens*
என்க்ராலிஸ் ரிஞ்சன்ஸ்

(B) *Sardinella species*
சார்டினெல்லா இனம்

(C) *Decapterus species*
டிகாப்டிரஸ் இனம்

(D) *Rastrelliger species*
ராஸ்ட்லிஜியர் இனம்

31. The brackish water which act as buffer zone between sea and land is called

உவர்நீர் பகுதிகளில் கடலுக்கும் நிலத்திற்கும் பாதுகாப்பு அரணாக செயல்படுவது

- | | |
|--------------------------------------|--|
| (A) Mangrove
சதுப்பு நிலக்காடுகள் | (B) Lagoon
தடாகம் |
| (C) Backwater
உப்பங்கழி | (D) Embanked brackish water
அணைக்கப்பட்ட உவர்நீர் |

32. Biomagnification is related to

உயிர் உருப்பெருக்கம் (Biomagnification) தொடர்புடையது

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| (A) Turbidity
தலங்கல் தன்மை | (B) Turbulence
கொந்தளிப்பு |
| (C) Pollution
மாசுபாடு | (D) Sedimentation
வண்டற்படிவம் |

33. Density of water is inversely proportional to

கடல்நீரின் அடர்த்தி நேர்மாறான விகிதாசாரத்தில் உள்ளது எது?

- | | |
|-------------------------------|---|
| (A) Salinity
உப்பின் தன்மை | (B) Dissolved oxygen
கரைந்த உயிர்வளி |
| (C) pH
கார-அமில தன்மை | (D) Temperature
வெப்பநிலை |

34. The temperature is high during day time and low during night time is called

பகல் பொழுதில் அதிக வெப்பமும் இரவு பொழுதில் குறைந்த வெப்பமும் உள்ளதற்கான காரணி

- | | |
|--|---|
| (A) Earth variation
பூமி மாறுபாடு | (B) Diurnal variation
தினசரி மாறுபாடு |
| (C) Magnetic variation
காந்த மாறுபாடு | (D) Current variation
நீரோட்ட மாறுபாடு |

35. Ecological pyramid was 1st described by

சுற்றுச்சூழல் பிரமிடு கோட்பாட்டினை முதன் முதலில் உருவாக்கியவர்

(A) Schwan

ஸ்வான்

(B) Emilton

எமில்டன்

(C) Charles Elton

சார்லஸ் எல்டன்

(D) Hynes

ஹெய்ன்ஸ்

36. These are organisms surviving at the air-water interface

காற்று - நீர் இரண்டிற்கும் இடையில் வாழும் உயிரினங்கள்

(A) Neuston

நீர்பரப்புயிரிகள்

(B) Benthos

ஆழநீர்வாழ்வுயிரிகள்

(C) Periphyton

பாசிக்கூட்டுயிரி

(D) Nekton

நீந்துயிரிகள்

37. The rise and down movement of water due to gravitational pull between earth and moon is called

பூமிக்கும் சந்திரனுக்கும் இடையே உள்ள ஈர்ப்பு விசையின் காரணமாக நீரின் ஏற்ற இறக்க நிகழ்வினை இவ்வாறு அழைக்கலாம்

(A) Wave

அலை

(B) Tide

கடல்மட்டத்தின் ஏற்றம் இறக்கம்

(C) Current

நீரோட்டம்

(D) Upwelling

மேலெழும்பு நீர்

38. Oxygen concentration of sea water

கடல் நீரிலுள்ள ஆக்சிஜன் அளவு

(A) 10-15 ml/litre

10-15 மிலி/லிட்டர்

(B) 2-5 ml/litre

2-5 மிலி/லிட்டர்

(C) 15-20 ml/litre

15-20 மிலி/லிட்டர்

(D) 5-10 ml/litre

5-10 மிலி/லிட்டர்

39. Bioluminescence are found mainly in

உயிர் ஒளிர்வு (Bioluminescence) முக்கியமாக காணப்படும் இடம்

- (A) Bathypelagic zone
ஆழ்கடல் உயிரின மண்டலம்
- (B) Mesopelagic zone
இடைநிலை உயிரின மண்டலம்
- (C) Benthic zone
மேல் மண்டலம்
- (D) Bottom zone
கீழ் மண்டலம்

40. Lake with temperature always deep below 4°C and circulate freely in winter

குளிர்காலங்களில் 4°C வெப்பநிலைக்கு கீழ் கொண்டிருக்கும் ஏரிகள்

- (A) Dimictic lakes
டிமிக்டிக் ஏரிகள்
- (B) Amictic lakes
அமிக்டிக் ஏரிகள்
- (C) Warm monomictic lakes
மிதகுடான மோனோமிக்டிக் ஏரிகள்
- (D) Cold monomictic lakes
குளிர் மோனோமிக்டிக் ஏரிகள்

41. Disphotic zone extends upto depth of

டிஸ்போடிக் பகுதி (Disphotic zone) க்கான ஆழம் எனப்படுவது

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| (A) 200-400 m
200-400 மீ | (B) 700-800 m
700-800 மீ |
| (C) 300-500 m
300-500 மீ | (D) 500-700 m
500-700 மீ |

42. Cloud was classified by
மேகக் கூட்டங்களை வகைப்படுத்தியவர்
- (A) Luke Howard
லூக் ஹாவார்ட்
- (B) Hynes
ஹைன்ஸ்
- (C) Pritchard
பிரிட்ச்சர்ட்
- (D) William
வில்லியம்
43. Ichthyology is the study of
இக்தியாலஜி என்பது பற்றிய ஆய்வு
- (A) Amphibians
நீர்வீழ்ச்சிகள்
- (B) Fishes
மீன்கள்
- (C) Birds
பறவைகள்
- (D) Insects
பூச்சிகள்
44. Purpose of Tagging is
குறியிடுதலின் நோக்கம்
- (A) To study the population parameter
மக்கள் தொகை அளவுரைவைப் படிக்க
- (B) Growth and age determination
வளர்ச்சி மற்றும் வயது நிர்ணயம்
- (C) To study the migratory pattern
இடம்பெயர்வு முறையைப் படிக்க
- (D) All of the above
மேலே உள்ள அனைத்தும்
45. Factors control the speed of sound in the sea
கடலில் ஒலியின் வேகத்தை கட்டுப்படுத்தும் காரணி
- (A) Salinity
உப்பு (Salinity)
- (B) Temperature
வெப்பநிலை (Temperature)
- (C) Pressure
அழுத்தம் (Pressure)
- (D) All
அனைத்தும்

46. The study of earth quakes or earth vibrations are called

நில அதிர்வு அல்லது பூகம்பம் பற்றிய படிப்பு

(A) Oceanology
கடலியல்

(B) Seismology
நில அதிர்வியல்

(C) Hydrology
நீரியல்

(D) Limnology
லிம்னாலஜி

47. A very long period and high velocity sea wave produced by some disturbance on the floor of ocean

அதிக சக்தி வாய்ந்த மற்றும் மிக நீண்ட காலத்திற்கான இந்த வகை கடல் அலைகள் பெருங்கடல் தரைமட்டத்தில் பாதிப்புகளை ஏற்படுத்தும்

(A) Neap tide
சுழ்மட்ட நீர்பெருக்க

(B) Volcanic eruption
எரிமலை வெடிப்பு

(C) Tsunamis
சுனாமிகள்

(D) High tide
உயர்மட்ட நீர்பெருக்கு

48. The first person systematically study life in the sea

கடலின் வாழ்வியல் முறை பற்றி முதன்முதலில் கற்றறிந்தவர்

(A) Edward Forbes
எட்வர்டு போர்ப்ஸ்

(B) Mathew
மேத்யூ

(C) W.B. Carpenter
W.B. கார்பென்டர்

(D) Charles
சார்லஸ்

49. Spawning season of oil sardines is

மத்தி மீன்களின் முட்டையிடும் காலம்

(A) July to October
ஜூலை முதல் அக்டோபர் வரை

(B) June to October
ஜூன் முதல் அக்டோபர் வரை

(C) August to October
ஆகஸ்ட் முதல் அக்டோபர் வரை

(D) None of the above
இவற்றில் ஏதும் இல்லை

50. Running water plankton is called
ஓடும் நீரிலுள்ள நுண்ணுயிரினை இவ்வாறும் அழைக்கலாம்

- (A) Heleo plankton
ஹலியோ பிளாங்க்டன்
- (B) Rheo plankton
ரியோ பிளாங்க்டன்
- (C) Hali plankton
ஹாலி பிளாங்க்டன்
- (D) Limnetic plankton
லிம்னெடிக் பிளாங்க்டன்

51. Agricultural Finance Corporation was established in
வேளாண்மை நிதிக் கழகம் ஆரம்பிக்கப்பட்ட ஆண்டு

- (A) 1959 (B) 1963
- (C) 1968 (D) 1973

52. 'Pomfret' is the common name for
பாம்ஃப்ரெட் என்பதன் பொதுவான பெயர்

- (A) Thunnus alalunga
துன்னஸ் அலலுங்கா
- (B) Pampus argenteus
பாம்பஸ் அர்ஜென்டீஸ்
- (C) Perch
பேர்ச்
- (D) Harpadon nehereus
ஹர்படான் நெகரீஸ்

53. NCDC stands for

NCDC என்பதன் விரிவாக்கம்

- (A) National Co-operative Development Corporation
தேசிய கூட்டுறவு மேம்பாட்டு நிறுவனம்
- (B) National Consumer Development Co-operative
தேசிய நுகர்வோர் மேம்பாட்டு நிறுவனம்
- (C) National Commission on Child Development
குழந்தைகள் மேம்பாட்டுக்கான தேசிய ஆணையம்
- (D) National Consumer Development Council
தேசிய நுகர்வோர் மேம்பாட்டு கவுன்சில்

54. Degree of inequalities income distribution in a country or region is measured by
ஒரு நாடு அல்லது பிராந்தியத்தில் சமத்துவ வருமான விநியோகத்தின் அளவு எதன்
மூலம் அளவிடப்படுகிறது?

- (A) Phillips curve
பிலிப்ஸ் வளைவு
- (B) Demand curve
தேவை வளைவு
- (C) Lorenz curve
லோரன்ஸ் வளைவு
- (D) Supply curve
விநியோக வளைவு

55. It is the graphical representation of continuous frequency distribution

தொடர்ச்சியான அதிர்வெண் விநியோகத்தின் வரைகலை பிரதிநிதித்துவத்தை இவ்வாறு
அழைக்கலாம்

- (A) Bar diagram
பட்டை வரைபடம்
- (B) Histogram
ஹிஸ்டாகிராம்
- (C) Pie-diagram
பை-வரைபடம்
- (D) Pictogram
உருவப்படம்

56. World's smallest fish is

உலகின் மிகச்சிறிய மீன்

- (A) A cyprinid
சைப்ரினிட்
- (B) A goby
கோபி
- (C) A catfish
கெளுத்தி மீன்
- (D) A perch
பெர்ச்

57. Equality of variance of two normal population based on independent sample is tested using

சுதந்திரமான மாதிரியின் அடிப்படையில் இரண்டு சாதாரண மக்கள் தொகையின் மாறுபாட்டின் சமத்துவத்தை சோதிக்கப் பயன்படுவது

- | | |
|-----------------------|--|
| (A) Z-test
Z-சோதனை | (B) Chi square test
கை வர்க்க சோதனை |
| (C) T-test
T-சோதனை | (D) F-test
F-சோதனை |

58. The 'Cone of Experience' was devised by

அனுபவத்தின் அளவுகோலை (Cone of Experience) கண்டறிந்தவர்

- | | |
|-------------------------------|-----------------------|
| (A) Peter
பீட்டர் | (B) George
ஜார்ஜ் |
| (C) Edgar dale
எட்கர் டேல் | (D) Wilson
வில்சன் |

59. All societies have acceptable and unacceptable forms of behaviour called

அனைத்து சமூகத்திற்கும் ஏற்படைய மற்றும் ஏற்படையது இல்லாத தன்மை கொண்ட பழக்க வழக்கங்களை இவ்வாறு அழைக்கலாம்

- | | |
|---|---|
| (A) Co-operation norms
கூட்டுறவு விதிமுறைகள் | (B) Social norms
சமூக விதிமுறைகள் |
| (C) Extension norms
விரிவாக்கம் விதிமுறைகள் | (D) Community norms
சமுதாய விதிமுறைகள் |

60. Fyke nets are mainly used to catch

ஃபைக் வலைகளைக் கொண்டு பிடிக்கப்படும் முக்கிய மீன் இனம்

- | | |
|--|---|
| (A) Demersal fishes
டெமர்சல் மீன்கள் | (B) Euryhaline species
யூரிஹலின் இனங்கள் |
| (C) Open Sea fishes
திறந்த கடல் மீன்கள் | (D) Freshwater species
நன்னீர் இனங்கள் |

61. The first state KVK was established in India at
இந்தியாவில் கிசான் விகாஷ் கேந்திரா (KVK) முதன்முதலில் நிறுவப்பட்ட மாநிலம்
- | | |
|----------------------------|---------------------------------|
| (A) Hyderabad
ஹைதராபாத் | (B) Gujarat
குஜராத் |
| (C) Tamilnadu
தமிழ்நாடு | (D) Pondicherry
பாண்டிச்சேரி |
62. What is SONAR?
சோனார் (SONAR) என்றால் என்ன?
- | |
|---|
| (A) Sound Navigation and Alarm
ஒலி ஊடுருவல் மற்றும் அலாரம் |
| (B) Sound Navigation and Ranging
ஒலி ஊடுருவல் மற்றும் ரேஞ்சிங் |
| (C) Sound Alert and Navigate
பாடல் எச்சரிக்கை மற்றும் வழிசெலுத்தல் |
| (D) Sounding and Navigating
ஒலித்தல் மற்றும் வழிசெலுத்தல் |
63. The Fisheries Division of Government of India is chaired by
இந்திய அரசில் மீன்வளத்துறையில் உள்ள உயரிய பதவியின் பெயர்
- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| (A) Director
இயக்குநர் | (B) Deputy Director
துணை இயக்குநர் |
| (C) Joint Secretary
இணை செயலாளர் | (D) Joint Director
இணை இயக்குநர் |
64. The Department of Ocean Development (DOD) was established on
பெருங்கடல் வளர்ச்சித்துறை (DOD) நிறுவப்பட்ட ஆண்டு
- | | |
|----------|----------|
| (A) 1991 | (B) 1981 |
| (C) 1971 | (D) 1961 |

65. Limits for Hg in canned fishery products

அடைக்கப்பட்ட மீன் உணவுகளில் பாதரசம் (Hg)-ன் அளவு என்ன?

- (A) 0.5 ppm (B) 1.0 ppm
(C) 5.0 ppm (D) 2.0 ppm

66. Scientific name of Jumbo flying squid

ஜம்போ பறக்கும் கணவாய்களின் அறிவியல் பெயர்

- (A) *Dosidicus gigas* (B) *Loligo sp.*
டோசிடிகஸ் கிகேஸ் லோலிகோ இனம்
(C) *Sepiolo sp.* (D) *Arachentrum sp.*
செப்பியோலா இனம் ஆர்க்கெண்ட்ரம் இனம்

67. Percentage of NPN compound in the teleost

புரதம் அல்லாத நைட்ரஜனின் (NPN) பங்களிப்பு விகிதம் என்ன?

- (A) 20-25% (B) 30-35%
(C) 9-18% (D) 40-45%

68. Alginate are produced from

அல்ஜினேட் (Alginate) இதனிலிருந்து தயாரிக்கப்படுகிறது

- (A) *Sargassum* (B) *Gracilaria*
சர்காசம் கிராசில்லாரியா
(C) Both (A) and (B) (D) None
(A) மற்றும் (B) இரண்டும் எதுவும் இல்லை

69. Trepan is also called a

ட்ரேபாங் (Trepan) இவ்வாறும் அழைக்கலாம்

- (A) Kamaboko (B) Dried squid
காமபோகா உலர்ந்த கணவாய்
(C) Dried ray (D) Beche-de-mer
உலர்ந்த திருக்கை பீச்-டீ-மர்

70. The Derelict fishing gear continues to fish and trap the sea animals called as
பழுதடைந்த மீன்பிடி சாதனங்கள் கொண்டு தொடர்ந்து கடல் விலங்குகளை சிக்க வைக்கும் மீன்பிடி முறையின் பெயர்
- (A) ☒ Ghost fishing
பேய் மீன்பிடித்தல்
- (B) Trap
பொறி
- (C) Net
வலை
- (D) Seine
சுறுக்குமடி வலை (Seine)
71. Which among the following is not an active gear?
பின்வருவனவற்றில் எது செயலில் உள்ள மீன்பிடி உபகரணம் இல்லை?
- (A) Seine
சீன்
- (B) ☒ Gill net
கில் வலை
- (C) Trawl net
இழுவை வலை
- (D) Troll lines
ட்ரோல் லைன்
72. The main international convention covering prevention of pollution of the marine environment by ships from operational (or) accidental causes
செயல்பாட்டு அல்லது தற்செயலான காரணங்களால் கப்பல்களால் கடல் சுற்றுச்சூழல் மாசுபடுவதைத் தடுக்கும் முக்கிய சர்வதேச மாநாடு
- (A) ☒ MARPOL
- (B) COLREG
- (C) SAR
- (D) UNCLOS
73. Expand SPR
SPR ஐ விரிவாக்கு
- (A) ☒ Spawning Potential Ratio
முட்டையிடும் திறன் விகிதம்
- (B) Spring Spawning Ratio
வசந்த காலத்தில் முட்டையிடும் விகிதம்
- (C) Super Potential Rate
சூப்பர் சாத்தியமான விகிதம்
- (D) Spawning Partner Rate
முட்டையிடும் பங்குதாரர் விகிதம்

74. A caught non-targeted species which is discarded or harvested called as

இலக்கின்றி பிடிப்பட்ட மீன் இனங்களை அறுவடை செய்யப்படுவதை எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

(A) Bycatch
பைகேட்ச்

(B) Discard
நிராகரித்தது

(C) Stock
பங்கு

(D) Catch yield
கேட்ச் விளைச்சல்

75. Scientific name of Green turtle

பச்சை ஆமையின் அறிவியல் பெயர்

(A) Caretta Caretta
கேரட்டா கேரட்டா

(B) Chelonia Mydas
கிலோனியா மைடாஸ்

(C) Dermochelys Coriacea
டெர்மோகெய்லஸ் கோரியேசியே

(D) Lepidochelys Olivacea
லெப்பிடோகெய்லஸ் ஒலிபேசியே

76. Common name of Coilia Dussumieri

கொய்லியா டுகுமெரி என்பதன் பொதுவான பெயர்

(A) Peruvian Anchovy
பெருவியன் நெத்திலி

(B) Golden Anchovy
தங்க நெத்திலி

(C) Scad
ஸ்கேட்

(D) GHOL
கோல்

77. Ciguatera toxin produced by

Ciguatera toxin இதிலிருந்து தயாரிக்கப்படுகிறது

(A) Green algae
பச்சை பாசி

(B) Dinoflagellates
இரு கை உயிர்கள்

(C) Red algae
சிவப்பு பாசி

(D) Diatom
இரு கூற்று நுண்பாசி

78. FAO is the full form for
FAO என்பதன் முழு வடிவம்
- (A) Fisheries of Arabian Ocean
அரேபிய பெருங்கடலின் மீன்வளம்
- (B) Fish and Agriculture Organization
மீன் மற்றும் விவசாய அமைப்பு
- (C) Food and Agriculture Organization
உணவு மற்றும் விவசாய அமைப்பு
- (D) Fisheries and Agriculture Organization
மீன்பிடி மற்றும் விவசாய அமைப்பு
79. Wild life (protection) Act was enacted in the year
வனவிலங்கு (பாதுகாப்பு) சட்டம் எந்த ஆண்டு இயற்றப்பட்டது?
- (A) 1972 (B) 1975
- (C) 1983 (D) 1986
80. Scientific name of Sacred chank is
புனித சங்கின் அறிவியல் பெயர்
- (A) Turbinella pyrum
டர்பினெல்லா பைரம்
- (B) Tortulosa sp.
டார்டுலோசா இனம்
- (C) Subulina octona
சுபுலினா ஆக்டோனா
- (D) Corilla anax
கொரில்லா அனாக்ஸ்

81. The true mangrove species is _____.

உண்மையான சதுப்புநில இனம்

- (A) Rhizophora sp.
ரைசோபோரா இனம்
- (B) Gracilaria sp.
கிராசிலேரியா இனம்
- (C) Thalassia sp.
தல்லாசியா இனம்
- (D) Halophila sp.
ஹாலோபிலா இனம்

82. Which ELEFAN system is used to study length frequency data?

நீள அதிர்வெண் தரவைப் படிக்க எந்த ELEFAN அமைப்பு பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- (A) ELEFAN 5
- (B) ELEFAN 4
- (C) ELEFAN 3
- (D) ELEFAN 0

83. Instrument used for measuring the pressure of the atmosphere

வளிமண்டலத்தில் அழுத்தத்தை அளவிட பயன்படும் கருவி

- (A) Anemometer
அனிமோமீட்டர்
- (B) Barometer
காற்றழுத்தமானி
- (C) Thermometer
தெர்மோமீட்டர்
- (D) Albedometer
அல்பெடோமீட்டர்

84. What is found in the intestine of a shark?

சுறா மீனின் குடலில் காணப்படுவது

- (A) Thebesian valve
தீபீசியன் வால்வு
- (B) Bursa entiana
பர்சா என்டியானா
- (C) Scroll valve
உருள் வால்வு
- (D) Typhlosole
டைப்ளோசோல்

85. National Institute of Oceanography is having headquarters at
நேஷனல் இன்ஸ்டிடியூட் ஆஃப் ஓசியோகிராஃபி அலுவலகத்தின் தலைமையிடம் எங்குள்ளது?
- (A) Chennai சென்னை (B) Mumbai மும்பை
(C) Cochin கொச்சின் (D) Panaji பானாஜி
86. The process formed due to the convergence of surface waters and to the bottom called as
மேற்பரப்பு நீர் அடிப்பகுதிக்கு மாறும் செயல்முறையின் பெயர்
- (A) Upwelling அப்வெல்லிங் (B) Downwelling டவுன்வெல்லிங்
(C) Gyre கைர் (D) Wave அலை
87. Fishing harbour are constructed and designed by
மீன்பிடி துறைமுகங்களின் வடிவமைப்பு மற்றும் கட்டமைப்புக்காக செயல்படும் அமைப்பு
- (A) PISFHP (B) EPTA
(C) MSA (D) CICEF
88. The minimum period of pearl formation
முத்து உருவாவதற்கான குறைந்தபட்ச காலம்
- (A) 12 months 12 மாதங்கள் (B) 24 months 24 மாதங்கள்
(C) 36 months 36 மாதங்கள் (D) 18 months 18 மாதங்கள்

89. Rip currents

ரிப் நீரோட்டங்கள் (Rip currents) உருவாவது

(A) Form where parallel currents meet

சரிசமமான இரு நீரோட்டம் சந்திக்கும் இடத்திலிருந்து

(B) Form where opposing long shore currents meet

நீளமான எதிர் எதிர் திசையிலிருந்து வரும் நீரோட்டங்கள் சந்திக்கும் இடத்திலிருந்து

(C) Are allow, narrow, deep currents directed seaward

ஆழமான, நீட்டமான நீரோட்டங்கள் கடல் நோக்கிச் செல்வது

(D) Create tidal inlets

உள்வாங்கி செல்லும் அலைகளில் உருவாவது

90. 'Lobsters' are

சிங்கி இறால் எனப்படுவது

(A) Crustaceans

கணுக்காலிகள்

(B) Arachnids

சிலந்தி வகை நண்டுகள்

(C) Molluses

மெல்லுடலிகள்

(D) Sponges

கடற்பாசிகள்

91. Fecundity of *P. monodon*

வரி இராவின் (*P. monodon*) சராசரி குஞ்சு பொறிக்கும் திறன்

(A) 5 lakhs

5 லட்சங்கள்

(B) 1 lakhs

1 லட்சங்கள்

(C) 2 lakhs

2 லட்சங்கள்

(D) 4 lakhs

4 லட்சங்கள்

92. 'Sun Animalcule' is the common name for a

சாதாரணமாக 'Sun Animalcule' எனப்படுவது

(A) Protozoan

புரோட்டோசோவான்

(B) Molluscan

மெல்லுடலிகள்

(C) Coelenterate

சீலண்ட்ரேட்

(D) Crustacean

கணுக்காலிகள்

93. The total amount of salts grams in one kg of water is called
ஒரு கிலோ தண்ணீரில் உள்ள கிராம் உப்புகளின் மொத்த அளவு எதை குறிக்கிறது?
- (A) Salinity
உப்புத்தன்மை
- (B) Alkalinity
காரத்தன்மை
- (C) Acidity
அமிலத்தன்மை
- (D) Basicity
அடிப்படைத்தன்மை
94. Device used to measure vertical and horizontal angles at sea
கடலினை குறுக்குவாக்கிலும், மேலிருந்து கீழ்வாக்கிலும் அளக்க பயன்படும் கருவி
- (A) Chronometer
குரோனோமீட்டர் (Chronometer)
- (B) GPS
ஜிபிஎஸ் (GPS)
- (C) Sextant
செக்ஸ்டன்ட் (Sextant)
- (D) Compass
காம்பஸ் (Compass)
95. Air bladder is absent in
காற்று பை இல்லாத மீன்கள்
- (A) Eleutheronema
எலுதெரோனெமா
- (B) Polynemus
பாலினெமஸ்
- (C) Labeo
லேபியோ
- (D) Sciaena
சியானா
96. Example for rooted submerged weeds
நீருக்குள்ளேயே வேருடன் வளரும் கடல்பாசி எது?
- (A) Lemna
லெம்னா
- (B) Najas
நாஜஸ்
- (C) Pistia
பிஸ்டியா
- (D) Ceratophyllum
கிரடேபரில்லம்



97. Which is the largest biosphere reserve in India?

இந்தியாவில் உள்ள பெரிய உயிர்க்கோணம் எது?

(A) Sunderbans
சுந்தரவனக் காடுகள்

(B) Great Nicobar
பெரிய நிக்கோபார்

(C) Gulf of Mannar
மன்னார் வளைகுடா

(D) Gulf of Kutchh
கட்ச் வளைகுடா

98. Layer of the atmosphere which extends from top of troposphere to about 50 km above the ground called as

வளிமண்டலத்தின் உச்சியில் இருந்து சுமார் 50 கி.மீ. வரை பரவியுள்ள வளிமண்டல அடுக்கு

(A) Thermosphere
தெர்மோஸ்பியர்

(B) Exosphere
எக்ஸோஸ்பியர்

(C) Stratosphere
ஸ்ட்ராடோஸ்பியர்

(D) Ionosphere
அயனோஸ்பியர்

99. The contour of constant pressure is called as

நிலையான அழுத்தத்தின் விளிம்பு ————— என அழைக்கப்படுகிறது

(A) Isobar
ஐசோபார்

(B) Isohaline
ஐசோஹலைன்

(C) Isotherm
ஐசோதெர்ம்

(D) Isopycnal
ஐசோபிக்னல்

100. Depending on the depth of light penetration the depth between 200 meter to 1000 meters called as

ஒளி ஊடுருவலின் ஆழத்தைப் பொறுத்து 200 மீ முதல் 1000 மீ வரையிலான ஆழம் _____ என அழைக்கப்படுகிறது.

- (A) Bthypelagic zone
பேத்திபெலாஜிக் மண்டலம்
 - (B) Epipelagic zone
எப்பிபெலாஜிக் மண்டலம்
 - (C) Mesopelagic zone
மிசோபெலாஜிக் மண்டலம்
 - (D) Hadal pelagic zone
ஹடல் பெலாஜிக் மண்டலம்
-

