2023 ZOOLOGY

SEC

Paper: SEC0107003

Ornamental fish and fisheries

Time: 2 Hours Full Mark: 45

The figures in the margin indicate full marks for the question.

A. Answerthemultiple choice questions from the following. উঃ নিম্নলিখিতবোৰৰ পৰা একাধিক বিকল্পপ্ৰশ্নৰ উত্তৰ দিয়া।

1x5=5

- Trichogaster fish is commonly known as ট্ৰাইক' গাষ্টাৰ মাছক সাধাৰণতে বুলি জনা যায়।
- a) Colisa কোলিছা
- b) Balisa বালিচা
- c) Goroi গোৰোই
- d) None of these এইবোৰৰ কোনোটোৱেই নহয়
- 2. Scientific name of Gold Fish.

গল্ড ফিছৰ বৈজ্ঞানিক নাম-

- a) Carassius auratus কেৰাছিয়াছ অৰাটাছ
- b) Anabas testudineus আনাবাচ টেষ্টুডিনাছ
- c) Notopoterus

নটপটেৰাছ নটপটেৰাছ

d) None of these

এইবোৰৰ কোনোটোৱেই নহয়

- Number of fins present in fish are-মাছত উপস্থিত পাখিৰ সংখ্যা হ'ল
 - a) 2
 - b) 4
 - c) 5
 - d) 6

- Fish float in water due to-4 মাছ পানীত ওপঙি থাকে কাৰণ
 - a) Swim bladder ব্লাডাৰ
 - b) Lungs

হাওঁপাওঁ

c) Gills

গিলচ

- d) None of these এইবোৰৰ কোনোটোৱেই নহয়
- Ornamental fish are also known as 5

অলংকাৰিক মাছক নামেৰেও জনা যায়।

a) Living jewels জীৱিত গহনা

b) Silver fish

ৰূপালী মাছ

c) Elegant fish সুন্দৰ মাছ

d) None of these এইবোৰৰ কোনোটোৱেই নহয়

Answerthe following questions (Any five) B.

1x5 = 5

নিম্নলিখিত প্ৰশ্নবোৰৰ উত্তৰ দিয়ক (যিকোনো পাঁচটা)

- 1. What is classified and non-classifies aquarium fish. Give example. শ্ৰেণীবদ্ধ আৰু অ-শ্ৰেণীবদ্ধ একুৱাৰিয়াম মাছৰ অৰ্থ কি। উদাহৰণ দিয়া।
- 2. Name four exotic ornamental fishes. উদাহৰণ সহ চাৰিটা বিদেশী অলংকাৰযুক্ত মাছৰ নাম উল্লেখ কৰা।
- 3. What is sexual dimorphism in Fish? Give one example. মাছত যৌন দ্বিৰীপতা (sexual dimorphism) কি ? এটা উদাহৰণ দিয়া।
- 4. What is plankton? Give two example of phytoplankton and Zoo plankton.

প্লাৱক কি? উদ্ভিদ প্লাৱক আৰু প্ৰাণীপ্লাৱক প্লাংকটনৰ দুটাৰ উদাহৰণ দিয়া।

- 5. Name some live organism used as food for ornamental fishes. অলংকাৰযুক্ত মাছৰ খাদ্য হিচাপে ব্যৱহৃত কেইটামান সজীৱ-জীৱাণুৰ নাম উল্লেখ কৰা।
- 6. Name for chromatophores found in fish that influence colouration. ৰং প্ৰভাৱিত কৰা মাছত পোৱা চাৰিটা ক্ৰোমাটোফোৰৰ নাম দিয়া।
- 7. Name two bacterial and fungal disease in fish. মাছত দুটা বেক্টেৰিয়া আৰু ভেঁকুৰৰ ৰোগৰ নাম দিয়া।

- 8. What are important nutritional component in fish diet. মাছৰ আহাৰত গুৰুত্বপূৰ্ণ পুষ্টিগত উপাদান কি?
- 9. Write four uses of biofilters in aquarium. একুৰিয়ামত বায়োফিল্টাৰৰ চাৰিটা ব্যৱহাৰ লিখা।
- 10. What is the pH and optimum tolerance range in fish. মাছত pH আৰু অনুকুল সহনশীলতাৰ সীমা কিমান।
- C. Answerthe following questions (Any four)
 নিম্নলিখিত প্ৰশ্নবোৰৰ উত্তৰ দিয়ক (যিকোনো চাৰিটা)

1x5=5

- 1) Discuss in brief how will you maintain natural colour of ornamental fishes.
 - একুৱাৰিয়ামত থকা আলংকাৰিক মাছবোৰৰ প্ৰাকৃতিক ৰং কেনেদৰে বজাই ৰাখিব পাৰি সেই বিষয়ে চমুকৈ আলোচনা কৰা।
- 2) Explain in details the types of Aquarium filter. Mention it uses. একুৰিয়াম ফিল্টাৰৰ প্ৰকাৰ কেইটা ? ইয়াৰ ব্যৱহাৰসমূহ লিখা।
- 3. What are the prospects of ornamental fish divesity in N.E India. উত্তৰ-পূৱ ভাৰতত আলংকাৰিক মাছৰ বৈচিত্ৰ্যৰ সম্ভাৱনা আৰু পৰিসৰ কি?
- 4. Explain the advantages of aquarium fish keeping. একুৱাৰিয়াম মাছ ৰখাৰ সুবিধাসমূহ ব্যাখ্যা কৰা।
- 5. What are aquarium plants? Mention the types of aquarium olants found in Assam.
 - একুৱাৰিয়াম গছবোৰ কি ? অসমত পোৱা একুৱাৰিয়াম গছৰ প্ৰকাৰ উল্লেখ কৰা।
- 6. What is Fish feed? Discuss the types of feeds given to aquarium fishes.
 - মাছৰ খাদ্য কি? একুৱাৰিয়াম মাছবোৰক দিয়া খাদ্যবোৰ আলোচনা কৰা।
- Discuss about the development of biological filteration in aquarium.
 একুৱাৰিয়ামত জৈৱিক ফিল্টাৰেচনৰ বিকাশৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা।
- 8. What do you mean by plankton culture? Describe different types of plankton culture techniques.
 প্লাংকটন কালচাৰ মানে কি? বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ প্লাংকটন কালচাৰ কৌশল বৰ্ণনা কৰা।

- D. Answerthe following essay type questions (Any one) 1x10=10 নিম্নলিখিত প্ৰবন্ধ টাইপ প্ৰশ্নবোৰৰ উত্তৰ দিয়ক (যিকোনো এটা)
 - 1. Describe briefly about the status of ornamental fish divesty in North east India.
 - উত্তৰ-পূৱ ভাৰতৰ আলংকাৰিক মাছৰ বৈচিত্ৰ্যৰ অৱস্থাৰ বিষয়ে সংক্ষিপ্তভাৱে বৰ্ণনা কৰা।
 - 2. Describe in details about the construction and designing of Home Aquarium.
 - হোম একুৱাৰিয়ামৰ নিৰ্মাণ আৰু ডিজাইনৰ বিষয়ে সবিশেষ বৰ্ণনা কৰা।
 - 3. Describe in details about the natural breeding of Trichogaster species.
 - ষ্টাইক'গাষ্টাৰ প্ৰজাতিৰ প্ৰাকৃতিক প্ৰজননৰ বিষয়ে সবিশেষ বৰ্ণনা কৰা।
 - 4. Expalian in details about the types of fish disease. Give example. মাছৰ ৰোগৰ প্ৰকাৰসমূহৰ বিষয়ে সবিশেষ ব্যাখ্যা কৰক। উদাহৰণ দাঙি ধৰা।

00000