

বিদ্যাসাগর বিশ্ববিদ্যালয়

VIDYASAGAR UNIVERSITY

B.Sc. General Examination 2021

(CBCS)

4th Semester

ZOOLOGY

PAPER—SEC2T

AQUARIUM FISH KEEPING

Full Marks: 40

Time: 2 Hours

The figures in the right-hand margin indicate full marks.

Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.

THEORY: SEC2T

Group - A

Answer any two questions.

 2×15

1. Describe briefly about the important components and their functions of an aquarium. Write the common names and scientific names of five species of freshwater aquarium fish.

10+5

- **2.** What are the major causes of fish mortality during live fish transport? What is UV-sterilizer mentioning the role in an aquarium? 7+8
- **3.** State the roles of different disinfectants and antibiotics in the aquarium fish culture. Enlist major plant species used during ornamental fish aquarium preparation. Write the common name and scientific name of five species of marine aquarium fish.

 7+3+5
- **4.** Illustrate the benefits and drawbacks of live fish food. Mention the characteristics that differentiate male gold fish from the female ones. What is meant by exotic and endemic fishes used in the aquarium? Give two examples for each of the two categories. 5+3+4+3

Group - B

Answer any one question.

 1×10

- **5.** Describe the open system packing for fry and fingerlings. Mention the criteria to be adopted for mass culture of aquarium fishes. 6+4
- **6.** What are ornamental fish? Give two examples. Briefly discuss the roles of different ecological factors in determining the successful aquarium fish culture practices.

 2+2+6

বঙ্গানুবাদ

দক্ষিণ প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি প্রশ্নমান নির্দেশক।

পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দেওয়া প্রয়োজন।

বিভাগ-ক

যেকোনো *দুটি* প্রশ্নের উত্তর দাও।

2×56

১। মাছের মত্স্যাধারের aquarium বিভিন্ন অংশগুলির বর্ণনা দাও। যে কোনো পাঁচটি (৫) মত্স্যাধারে বৃদ্ধি

হওয়া মাছের সাধারণ ও বিজ্ঞানসম্মত নামগুলি লেখ।

30+6

- ২। মাছেদের একজায়গা থেকে অন্যজায়গায় স্থানান্তর করণের জন্য কী কী সমস্যাজনিত কারণে মৃত্যু হয়।

 UV-sterilizer-এর ভূমিকা aquarium -এর রক্ষণাবেক্ষণের জন্য কী?

 ٩+৮
- া Aquarium-এ মাছদের লালনের সময় যে সমস্ত disinfectants (জীবাণু নাষক) ও antibiotic (রোগ প্রতিশেধক) ব্যবহার করা হয় তাদের ভূমিকা সম্পর্কে লেখ। রঙিন aquarium -এ ব্যবহাত Ornamental fish পালনের জন্য কী কী উদ্ভিদ ব্যবহাত হয়।
- 8। মাছের জিবন্ত (live) খাদ্য কণিকার সুবিধা ও অসুবিধাগুলো সম্পর্কে লেখ। পুরুষ Gold fish কীকী বৈশিষ্ট্যের জন্য মহলা Gold fish -দের থেকে আলাদা হয়। বহিরাগত ও (endemic) স্থানীয় মাছ Aquarium-এ ব্যবহাত হয় - সম্পর্কে লেখ। ২টি করে প্রত্যেকের উদাহরণ দাও। ৫+৩+৪+৩

বিভাগ-খ

যেকোনো *একটি* প্রশ্নের উত্তর দাও।

- >×>0
- ে। Fry ও Fingerlings -এর মুক্ত জলাশয়ের মতো Packing সম্পর্কে লেখ। Aquarium-এ একই সাথে অনেক মাছ পালনের জন্য কী কী বিষয়ের উপর জোর দিতে হয়। ৬+8
- ও। রঙিন মাছ কী ? দুটি (২) উদাহরণ দাও। সংক্ষেপে বিভিন্ন পরিবেশগত কারণগুলি (factors) যা রঙিন মাছের সফল লালনে উল্লেখযোগ্য ভূমিকা পালন করে— বর্ণনা করো। ২+২+৬