

2024

ZOOLOGY

(Discipline Specific Core)

Paper Name: Diversity of Non-Chordates

Paper Code: ZOO-DSC-141

Full Marks: 45

Time: Two Hours

(The figures in the margin indicate full marks for the questions)

Answer either in English or in Assamese

1. Answer the following as directed-

1x4=4

তলত দিয়াবোৰৰ নিৰ্দেশানুসৰি উত্তৰ দিয়া-

(a) Nematodes are pseudocoelomate/Coelomate.

(write the correct one)

নিম্নাট'ডবোৰ ছদ্মদেহগহ্বৰযুক্ত/দেহগহ্বৰযুক্ত।

(শুদ্ধ উত্তৰটো লিখা)

(b) Ophiopluteus larva is found in which class of the phylum Echinodermata?

অফিউপ্লুটিয়াছ লার্ভা কণ্টকচৰ্মী প্ৰাণীৰ কোনটো শ্ৰেণীত পোৱা যায় ?

(c) The special type of cell with stinging apparatus found in the Cnidarian's is called _____.

(Fill in the blank)

নিডেৰিয়া পৰ্বৰ প্ৰাণীবোৰত পোৱা ছলযুক্ত বিশেষ কোষবিধক _____ কোষ বোলা হয়।

(খালী ঠাই পূৰণ কৰা)

(d) Sucker's are absent in /চোষক ক'ত নাথাকে -

(choose the correct option)

i. Turbellarea (টাৰ্বেলাৰিয়া)

- ii. Trematoda (ট্ৰিমাট'ডা)
- iii. Cestoda (চিষ্টোডা)
- iv. All of the above (ওপৰৰ আটাইবোৰ)

2. Write short notes on the following

2x3=6

তলত দিয়াবোৰৰ চমুটোকা লিখা

- (a) Metamerism (বিখণ্ডাৱস্থা)
- (b) Diatomaceous (ডায়েটমীয়া মৃত্তিকা)
- (c) Tube feet (নল পদ)

3. Answer the following briefly (any three) -

5x3=15

তলত দিয়াবোৰৰ চমুকৈ উত্তৰ দিয়া (যিকোনো তিনিটা) -

- (a) Write an account on types and structure of spicules found in sponges with necessary illustration.

স্পঞ্জত পোৱা কণ্টিকাৰ প্ৰকাৰ আৰু গঠনৰ ভিন্নতাৰ ওপৰত প্ৰয়োজনীয় চিত্ৰসহ বিৱৰণ

দিয়া।

- (b) What is torsion? What is the effect of torsion?

1+4=5

টৰ্চন মানে কি? টৰ্চনৰ প্ৰভাৱত কি কি হয়?

- (c) What is coral reef? What are the different types of coral reefs?

Write briefly about the theories of coral reef formation.

প্ৰৱাল প্ৰাচীৰ কি? ইয়াৰ বিভিন্ন প্ৰকাৰ সমূহ কি কি? প্ৰৱাল প্ৰাচীৰ গঠনৰ তত্ত্ব সমূহৰ

বিষয়ে চমুকৈ লিখা।

1+2+2=5

- (d) Write briefly on excretion in Annelida with necessary illustration.

বলয়ী প্ৰাণীৰ ৰেচন প্ৰক্ৰিয়া উদাহৰণসহ বিতংভাবে আলোচনা কৰা।

- (e) Prepare a comparative chart on general characters of the phylum Platyhelminthes and Nematelminthes.

প্লেটিহেলমিন্থিছ (চেপেটাকৃমি) আৰু ঘূৰনীয়াকৃমি (নিমাথেলমিন্থিছ) পৰ্ব দুটাৰ সাধাৰণ

বৈশিষ্ট্যৰ ওপৰত এক তুলনামূলক তালিকা প্ৰস্তুত কৰা।

4. Answer elaborately (any two) -

10x2=20

বিষদভাবে উত্তৰ দিয়া (যিকোনো দুটা) -

- (a) Describe the general characteristics of phylum Mollusea and classify the phylum up to classes with example. **5+5=10**

কোমলদেহী প্ৰাণীৰ সাধাৰণ বৈশিষ্ট্যসমূহ বৰ্ণনা কৰা আৰু এই পৰ্বটোক উদাহৰণসহ বৰ্গীকৰণ কৰা।

- (b) Write an elaborate account on the types of canal system of the phylum Porifera with necessary illustration.

ৰন্ধীপ্ৰাণীৰ বিভিন্ন প্ৰকাৰ নলিকা তন্ত্ৰ বা নলতন্ত্ৰৰ ওপৰত বিষদভাৱে এক টোকা লিখা।

- (c) Describe water vascular system of Echinodermata with labelled diagram. Mention the important function of water vascular system. **7+3=10**

চিহ্নিত চিত্ৰসহ কণ্টকচৰ্মী প্ৰাণীৰ জল পৰিবহন তন্ত্ৰ বৰ্ণনা কৰা। জল পৰিবহন তন্ত্ৰৰ মূখ্য কাৰ্য্যসমূহ উল্লেখ কৰা।

- (d) What is Polymorphism? Discuss the Polymorphism in Cnideria. **2+8=10**

বহুবৃত্তা কি ? নিডেৰিয়া পৰ্বৰ বহুবৃত্তাৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা।
