

Total No. of Printed Pages—7

1 SEM FYUGP MINZOO1 (N/O)

2 0 2 4

(December)

ZOOLOGY

(Minor)

Paper : MINZOO1

(**Animal Diversity—1**)

*The figures in the margin indicate full marks
for the questions*

(New Course)

Full Marks : 45

Time : 2 hours

1. খালী ঠাইবোৰ পূৰ কৰা : 1×5=5

Fill in the blanks :

- (a) এককোষী প্ৰাণীবোৰ _____ পৰ্বৰ অন্তৰ্গত ।
Unicellular animals belong to the phylum _____.
- (b) বহুকপতা হ'ল _____ পৰ্বৰ এক উল্লেখযোগ্য চৰিত্ৰ ।
Polymorphism is an important character of phylum _____.
- (c) প্লেটিহেলমিন্থিচবোৰক _____ কৃমি বুলি জনা যায় ।
Platyhelminthes are known as _____ worms.

(2)

(d) _____ পৰ্বৰ প্ৰাণীবোৰেই হৈছে বন্ধ সংবহনতন্ত্ৰ থকা প্ৰথম প্ৰাণী।

The animals of phylum _____ are the first animal having closed vascular system.

(e) খোলাধাৰী প্ৰাণীবোৰ _____ পৰ্বৰ অন্তৰ্গত।

Shell-bearing animals belong to the phylum _____.

2. চমু টোকা লিখা (যি কোনো তিনিটা) : $4 \times 3 = 12$

Write short notes on (any three) :

(a) পৰিষ্কাৰ সাধাৰণ বৈশিষ্ট্য

General characters of Porifera

(b) ইউগ্লেনা অথবা পেৰামিচিয়ামৰ দেহৰ গঠন

Structural organization of Euglena or Paramecium

(c) এককোষী জীৱৰ প্ৰজনন

Reproduction in Protozoa

(d) মহাদেশীয় বিচ্ছাপনৰ সূত্ৰ

Continental drift theory

3. নলিকাতন্ত্ৰ কি? 'চাইকন' ধৰণৰ নলিকাতন্ত্ৰৰ বিষয়ে লিখা।

$1+6=7$

What is canal system? Write about the syconoid type of canal system.

অথবা / Or

প্লেটিহেলমিন্থিচৰ শ্ৰেণীবিভাজন (শ্ৰেণীলৈকে) উদাহৰণৰ সৈতে সাধাৰণ চৰিত্ৰসমূহ বৰ্ণনা কৰা।

7

Classify Platyhelminthes (up to classes) describing their general features with examples.

(3)

4. ফেচিঅ'লা হেপাটিকাৰ জীৱনচক্ৰ বহলাই লিখা।

7

Describe elaborately the life cycle of *Fasciola hepatica*.

অথবা / Or

কৃমিসমূহত পৰজীৱিক অভিযোজন আলোচনা কৰা।

Discuss the parasitic adaptation in Helminthes.

5. দেহগহ্বৰ কি? দেহগহ্বৰৰ ক্ৰমবিবৰ্তন বহলাই লিখা। $1+6=7$

What is coelom? Describe the evolution of coelom.

অথবা / Or

সন্ধীপদী প্ৰাণীৰ শ্বাস-প্ৰশ্বাস প্ৰণালীৰ বিষয়ে এটা টোকা প্ৰস্তুত কৰা।

7

Prepare a note on respiratory system in Arthropods.

6. এষ্টেৰইদিয়া-ৰ জল সংবহনতন্ত্ৰটো বহলাই লিখা।

7

Write elaborately about the water vascular system in Asteroidea.

অথবা / Or

খোলাধাৰী পৰ্বক সাধাৰণ চাৰিত্ৰিক বৈশিষ্ট্যৰ সৈতে শ্ৰেণীলৈকে উদাহৰণসহ শ্ৰেণীবিভাজন কৰা।

Classify the phylum Mollusca up to classes with general characters and its examples.

(4)

(Old Course)

Full Marks : 60

Time : 3 hours

1. খালী ঠাইবোৰ পূৰ কৰা (যি কোনো পাঁচটা) : 1×5=5

Fill in the blanks (any five) :

- (a) বন্ধ থকা প্ৰাণীসমূহক _____ বুলি জনা যায়।
Pore-bearing animals are known as ____.
- (b) _____ কোষে পৰ্ব নিডেৰিয়াৰ চাৰিত্ৰিক বৈশিষ্ট্য প্ৰদান কৰে।
Phylum Cnidaria is characterized by _____ cells.
- (c) _____ কোষসমূহে প্লেটিহেলমিনথিচক বেচন প্ৰক্ৰিয়াত সহায় কৰে।
_____ cells help the Platyhelminthes in the process of excretion.
- (d) নলিকাতন্ত্ৰ _____ পৰ্বৰ এটা বৈশিষ্ট্য।
Canal system is a characteristic of phylum _____.
- (e) চতুষ্পদী মেৰুদণ্ডীবোৰক _____ বুলি জনা যায়।
Vertebrates with four limbs are known as _____.
- (f) মহাদেশীয় বিহ্বাপন সূত্ৰ _____ য়ে আগবঢ়াইছিল।
The continental drift theory was put forward by _____.

(5)

2. পাৰ্থক্য লিখা (যি কোনো তিনিটা) : 3×3=9

Write the differences between (any three) :

- (a) পলিপ আৰু মেডুচা
Polyp and Medusa
- (b) পৃষ্ঠদণ্ডী প্ৰাণী আৰু অপৃষ্ঠদণ্ডী প্ৰাণী
Chordates and Non-Chordates
- (c) মৃতজীৱী প্ৰাণী পোষণ আৰু মৃতজীৱী উদ্ভিদৰ পোষণ
Saprophytic nutrition and Saprophytic nutrition
- (d) এগনেথা আৰু নেথ'ষ্ট'মাটা
Agnatha and Gnathostomata
- (e) চিলিয়াৰী চলন আৰু ফ্লেজেলাৰ চলন
Ciliary movement and Flagellar movement

3. চমু টোকা লিখা (যি কোনো তিনিটা) : 4×3=12

Write short notes on (any three) :

- (a) 'ইউৰ'কৰডেটত পশ্চাদগামী ৰূপান্তৰ
Retrogressive metamorphosis in Urochordates
- (b) পৃষ্ঠদণ্ডী(কৰডেট)ৰ উৎপত্তিৰ 'ইকাইন'ডাৰ্ম সূত্ৰ
Echinoderm theory of origin of Chordates
- (c) হেলমিনথিসৰ পৰজীৱী অভিযোজন
Parasitic adaptations of Helminthes

(d) টেনিয়া সোলিয়ামৰ স্কোলেক্স

Scolex of *Taenia solium*

(e) প্রট'য'ৰাৰ বিভিন্ন চলন প্রক্রিয়া

Different modes of locomotion in Protozoa

(f) প্লেট টেক্টনিক সূত্র

Plate tectonic theory

4. পৰ্ব টিন'ফ'ৰাৰ সাধাৰণ চাৰিত্ৰিক বৈশিষ্ট্যৰ বিষয়ে লিখা আৰু পৰ্ব নিডেৰিয়াৰ দুটা উদাহৰণসহ শ্ৰেণীলৈকে বিভাজন কৰা। 3+5=8

Write about the general characteristics of phylum Ctenophora and classify the phylum Cnidaria up to class with two examples.

অথবা / Or

ইউগ্লেনাৰ গঠন আৰু পুষ্টিৰ ধৰণৰ বৰ্ণনা কৰা। 4+4=8

Describe the structure and mode of nutrition in *Euglena*.

5. উপযুক্ত চিত্ৰসহ ফিটাপেলু (টেনিয়া সোলিয়াম)ৰ জীৱনচক্ৰ চমুকৈ লিখা আৰু ইয়াৰ সংক্ৰমণৰ বিষয়ে লিখা। 6+2=8

Describe in brief the life cycle of *Taenia solium* with suitable diagram and write its pathogenicity.

অথবা / Or

উপযুক্ত চিত্ৰসহ অস্কাৰিস লুম্ব্ৰিকইডিসৰ (ঘূৰণীয়া কৃমি)

জীৱনচক্ৰ চমুকৈ লিখা আৰু ইয়াৰ সংক্ৰমণৰ বিষয়ে লিখা। 6+2=8

Describe in brief the life cycle of *Ascaris Lumbricoides* with suitable diagram and write its pathogenicity.

6. প্রাণী ভৌগোলিক ক্ষেত্ৰসমূহৰ সংজ্ঞা লিখা। পৃথিৱীৰ প্রধান প্রাণী ভৌগোলিক ক্ষেত্ৰসমূহ কি কি? 2+6=8

Define zoogeographical realms. What are the major zoogeographical realms of the world?

অথবা / Or

প্রট'কৰ্ডেট কি? মেকদন্তী প্রাণীৰ নিদানমূলক বৈশিষ্ট্য লিখা। 2+6=8

What are protochordates? Discuss the diagnostic features of vertebrates.

7. নলিকাতন্ত্ৰ কি? স্পঞ্জত পোৱা নলিকাতন্ত্ৰৰ বিষয়ে চিহ্নিত চিত্ৰসহ আলোচনা কৰা। 2+5+3=10

What is canal system? Discuss the canal system in sponges with labelled diagrams.

অথবা / Or

প্রবাল প্রাচীৰ কি? বিভিন্ন ধৰণৰ প্রবাল প্রাচীৰৰ বিষয়ে উদাহৰণ আৰু চিত্ৰসহ বৰ্ণনা কৰা। 2+8=10

What is coral reef? Write about the different types of coral reefs with suitable examples and diagrams.
