

2026

ZOOLOGY

Course Name : Diversity of Chordates

Course Code : ZOO-MAJ-2014

Full Marks : 45

Time : 2 Hours

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

Answer either in English or in Assamese

1. Choose the correct answer :

1x5=5

শুদ্ধ উত্তৰটো বাছনি কৰা :

a) The larva of *Balanoglossus* is known as.....

বালান'গ্লাছাছৰ পলুৰ দশাটোক বোলা হয়।

(i) Doliolum larva (ডলিঅ'লাম পলু)

(ii) Tornaria larva (টৰনেৰিয়া পলু)

(iii) Amphioxus larva (এম্ফিঅ'ক্সাছ পলু)

(iv) Tadepole larva (লালুকী পলু)

b) Which of the following fish species has bony endoskeleton ?

তলৰ কোনটো মৎস্য প্ৰজাতিৰ অস্থিযুক্ত অন্তঃকঙ্কাল আছে?

(i) Pristis (প্ৰিছিটছ)

(ii) Scoliodon (স্ক'লিঅ'ডন)

(iii) Hippocampus (হিপ্প'কেম্পাছ)

(iv) Stegostoma (ষ্টেগ'ষ্ট'মা)

(Turn over)

c) Which of the following is not a viviparous animal?
তলত দিয়া কোনটো এটা জন্মযুক্ত প্ৰাণী নহয়?

- (i) Elephant (হাতী)
- (ii) Whale (ভিম্বা)
- (iii) Platypus (প্লেটিপাছ)
- (iv) Bat (ঘাদুলি)

d) Limbless amphibians belong to the order.....
পদবিহীন উভচৰবোৰ বৰ্গৰ অন্তৰ্ভুক্ত?

- (i) Urodela (ইউৰ'ডেলা)
- (ii) Anura (এনুৰা)
- (iii) Gymnophiona (জিমন'ফিঅনা)
- (iv) None of the above (ওপৰৰ এটাও নহয়)

e) The poison glands of snakes are modified.....
সাপৰ বিষগ্ৰন্থি হ'ল ৰূপান্তৰিত.....?

- (i) Salivary gland (নালটি গ্ৰন্থি)
- (ii) Pituitary gland (পিটুইটাৰী গ্ৰন্থি)
- (iii) Sebaceous gland (তৈল গ্ৰন্থি)
- (iv) Thyroid gland (থাইৰয়ড গ্ৰন্থি)

2. Answer the following questions (any five):
তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ লিখা (যিকোনো পাঁচটা):

2x5=10

- a) Mention two advanced features of vertebrates over protochordates.
প্ৰট'কৰ্ডেটতকৈ মেৰুদণ্ডী প্ৰাণীৰ দুটা উন্নত বৈশিষ্ট্যৰ বিষয়ে উল্লেখ কৰা।
- b) What do you mean by Retrogressive metamorphosis?
প্ৰতিগামী কায়ান্তৰণ বুলিলে কি বুজা?
- c) Write four general characters of Cephalochordates.
শিৰ-পৃষ্ঠদণ্ডী প্ৰাণীৰ চাৰিটা সাধাৰণ চৰিত্ৰ লিখা।

d) Write scientific name of two bony fishes found in Assam.
অসমত পোৱা দুটা bony fish ৰ বৈজ্ঞানিক নাম লিখা।

e) State two features of poisonous snakes.
বিষধৰ সাপৰ দুটা বৈশিষ্ট্য লিখা।

f) Differentiate between Paleognathae and Neognathae.
উৰণবিহীন আৰু উৰণক্ষম চৰাইৰ মাজত পাৰ্থক্য লিখা।

g) State two distinguishing features of Mammalia.
স্তন্যপায়ী প্ৰাণীৰ দুটা বিশিষ্ট চৰিত্ৰ লিখা।

3. Answer the following questions (any four):
তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ লিখা (যিকোনো চাৰিটা):

5x4=20

- a) Write a short note on structure of Ascidian tadpole larva.
এচিডিয়ান লালুকী পলুৰ বিষয়ে এটা চমু টোকা লিখা।
- b) Differentiate between Chondrichthyes and Osteichthyes.
কণ্ড্ৰিকথিছ আৰু অষ্ট্ৰিকথিছ মৎস্য শ্ৰেণীৰ মাজত পাৰ্থক্য লিখা।
- c) Describe the different types of Parental care found in Amphibia with examples.
উভচৰ প্ৰাণীত হোৱা পিতৃ-মাতৃৰ যত্ন উদাহৰণ সহ বুজাই লিখা।
- d) "Archaeopteryx is the connecting link between Aves and Reptiles". Justify the statement.
“আৰ্কিঅ’পটেৰিক্স হ’ল পক্ষী আৰু সৰীসৃপৰ মাজৰ যোগসূত্ৰ” - উক্তিটোৰ যুক্তিযুক্ততা বিচাৰ কৰা।
- e) Write five key characters to distinguish between poisonous and non-poisonous snakes.
বিষাক্ত আৰু অবিষাক্ত সাপৰ মাজত পাৰ্থক্য বুজাই পাঁচটা চাৰিত্ৰিক বৈশিষ্ট্য বুজাই লিখা।
- f) Explain adaptive radiation in mammals in terms of locomotory appendages.
চলন উপাংগ সমূহৰ ক্ষেত্ৰত স্তন্যপায়ী প্ৰাণীয়ে দেখুওৱা অনুকূলীয় মূলক বিকিৰণ বুজাই লিখা।

4. Answer the following questions (any one):

10x1=10

তলৰ প্রশ্নসমূহৰ উত্তৰ লিখা (যিকোনো এটা) :

- a) What is Dipleurula concept ? Describe the origin of choradata based on this concept ? 2+8=10

ডাইপ্লিউৰুলা ধাৰণা কি? এই ধাৰণা পৃষ্ঠদণ্ডী প্ৰাণীৰ উৎপত্তি সম্পৰ্কে বৰ্ণনা কৰা ?

- b) What do you mean by Migration ? What are the causes of fish migration. Classify the fishes based on types of migration with examples. 2+2+6=10

প্ৰব্ৰজন বুলিলে কি বুজা? মৎস্য প্ৰব্ৰজনৰ কাৰণবোৰ কি কি? প্ৰব্ৰজনৰ ধৰণৰ ভিত্তিত উদাহৰণসহ মৎস্যৰ শ্ৰেণীবিভাজন কৰা।

- c) Describe general characteristics and classification of Amphibia upto order with example. 6+4=10

পৰ্ব উভচৰৰ সাধাৰণ বৈশিষ্ট্য লিখা আৰু বৰ্গলৈ উদাহৰণ সহ শ্ৰেণী বিভাজন কৰা।
