

2026

ZOOLOGY

Course Name : Diversity of Chordates

Course Code : ZOO-MIN-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

তলৰ প্ৰশ্নবোৰৰ শুদ্ধ উত্তৰটো বাছি উলিওৱা :

a) Which of the following is a hemichordate ?

তলৰ কোনটো হেমিকৰ্ডেট

- i) Amphioxus (এম্ফিঅক্সাছ)
- ii) Herdmania (হাৰ্ডমানিয়া)
- iii) Balanoglossus (বেলান'গ্লাছছ)
- iv) Petromyzon (পেট্ৰ'মাই)

b) The notochord persists throughout life in :

গোটেই জীৱন পৃষ্ঠবজ্জু স্থায়ী হৈ থাকে-

- i) Urochordata (ইউৰ'কৰ্ডেটা)
- ii) Cephalochordata (চেফাল'কৰ্ডেটা)
- iii) Cyclostomes (চাইক্ল'ষ্ট'ম)
- iv) Pisces (মৎস্য)

c) 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)

(Turn over)

d) Archaeopteryx is considered a connecting link because it shows..
আৰ্কিঅপ্টেৰিক্স সংযোগী সংযোগ বুলি গণ্য কৰা হয় কাৰণ ই.... দেখুৱায়।

i) Only reptilian features

(কেৱল সৰীসৃপৰ বৈশিষ্ট্য)

ii) Only avian features

(কেৱল পক্ষীৰ বৈশিষ্ট্য)

iii) Both reptilian and avian features

(সৰীসৃপ আৰু পক্ষীৰ দুয়োটাৰে বৈশিষ্ট্য)

iv) Mammalian and avian features

(স্তন্যপায়ী আৰু পক্ষীৰ বৈশিষ্ট্য)

d) The poison apparatus in snakes is associated with :
সাপৰ বিষযন্ত্ৰ যন্ত্ৰটো-

i) Salivary glands (লালটি গ্ৰন্থি)

ii) Sweat glands (ঘৰ্ম গ্ৰন্থি)

iii) Sebaceous glands (চেবাচিয়াছ গ্ৰন্থি)

iv) Thyroid glands (থাইৰয়ড গ্ৰন্থি)

2. Answer the following questions (any five):

2x5=10

তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ দিয়া (যিকোনো পাঁচটা) :

a) Mention two affinities of Balanoglossus with chordates.

পৃষ্ঠদণ্ডী প্ৰাণীৰ সৈতে বেলান'গ্লছাছৰ দুটা সাদৃশ্য উল্লেখ কৰা।

b) State two advanced features of vertebrates over protochordates.

প্ৰট'কৰ্ডেটতকৈ মেৰুদণ্ডী প্ৰাণীৰ দুটা উন্নত বৈশিষ্ট্যৰ বিষয়ে উল্লেখ কৰা।

c) What do you mean by retrogressive metamorphosis?

প্ৰগতিগামী কায়ান্তৰণ বুলিলে কি বুজা?

d) Write scientific name of two poisonous snakes of India.

ভাৰতত উপলব্ধ দুবিধ বিষধৰ সাপৰ বৈজ্ঞানিক নাম লিখা।

e) Differentiate between chondrichthyes and Osteichthyes.

কণ্ড্ৰিকথিছ আৰু অষ্ট্ৰিকথিছৰ মাজত পাৰ্থক্য লিখা।

f) Define parental care in amphibians with one example.

এটা উদাহৰণসহ উভচৰ প্ৰাণীৰ পিতৃ-মাতৃৰ যত্নৰ সংজ্ঞা দিয়া।

g) What is adaptive radiation in mammals in terms of locomotory appendages?

চলন উপাংগসমূহৰ ক্ষেত্ৰত স্তন্যপায়ী প্ৰাণীত অনুকূলীয় মূলক বিকিৰণ কি?

3. Answer the following questions (any four).

5x4=20

তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ দিয়া (যিকোনো চাৰিটা) :

a) Write the general characteristics of phylum Chordate.

পৃষ্ঠদণ্ডী প্ৰাণী পৰ্বৰ সাধাৰণ বৈশিষ্ট্যসমূহ লিখা।

b) Explain the dipleurula concept of chordate origin.

পৃষ্ঠদণ্ডী প্ৰাণীৰ উৎপত্তিৰ ডাইপ্লিউৰুলা ধাৰণাটো ব্যাখ্যা কৰা।

c) Discuss the general characteristics of class Pisces.

মৎস্য শ্ৰেণীৰ সাধাৰণ বৈশিষ্ট্য সমূহ লিখা।

d) Describe the poison apparatus of a poisonous snake with diagram.

বিষধৰ সাপৰ বিষযন্ত্ৰৰ চিত্ৰসহ বৰ্ণনা কৰা।

e) Discuss the reptilian features found in Archaeopteryx.

আৰ্কিঅপ্টেৰিক্সত দেখা পোৱা সৰীসৃপৰ বৈশিষ্ট্য সমূহ লিখা।

f) Write a short note on structure of Ascidean tadpole larva.

এচিডিয়ান লালুকী পলুৰ বিষয়ে এটা চমুটোকা লিখা।

4. Answer the following questions (any one):

10x1=10

তলত দিয়া প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ লিখা (যিকোনো এটা) :

a) What do you mean by migration in fishes? Write a note on different types of fish migration with examples.

মাছৰ প্ৰব্ৰজন বুলিলে কি বুজা? উদাহৰণসহ বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ মাছৰ প্ৰব্ৰজনৰ বিষয়ে বৰ্ণনা কৰা।

b) Give a detailed account of Parental Care in Amphibia with suitable examples.

উদাহৰণসহ উভচৰ প্ৰাণীৰ ক্ষেত্ৰত পিতৃ-মাতৃৰ প্ৰতিপালনৰ বিষয়ে এক বিস্তৃত বিৱৰণ দিয়া।

c) Describe about different types of flight adaptation in birds and their significance.

চৰাইৰ বিভিন্নধৰণৰ উৰণৰ অভিযোজন সমূহ আৰু ইয়াৰ গুৰুত্ব বিষয়ে বৰ্ণনা কৰা।