Total number of printed pages–8

1 (Sem–2) ZLG

2024

Jawaharlal Nehru College Library
Estd - 1984
Boko, Kamrup

ZOOLOGY

Paper : ZLG0200104

(Diversity of Chordates)

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. Choose the correct answer : 1×5=5

শুদ্ধ উত্তৰ লিখা ঃ

(a) *Myxine* are commonly known as

সাধাৰণতে মিক্সিনক কি বুলি জনা যায়?

(i) bony fishes

অস্থিযুক্ত মাছ

(ii) hag fishes

হেগ মাছ

Contd.

(iii) lampreys

লেম্প্রে

(iv) lancelets

লেন্সলেট

(b) Cyclostomes differ from fishes in the absence of

তলৰ কোনটো নথকাৰ বাবে চাইক্লোষ্টোমবোৰ মাছৰ পৰা পৃথক হয়?

(i) external gill slits

বহিঃক্লোম ছিদ্ৰ

(ii) suctorial mouth

চুপি খোৱা মুখ

(iii) candal fin

পুচ্ছ ফিচা (ফান)

(iv) biting jaws

কামোৰা হনু

(c) Which of the following classes has prominent neoteny?

তলত দিয়া কোনটো শ্ৰেণীত নিওটেনি প্ৰধানত দেখা যায়?

(i) Ascidiacea

এচিডিয়াচিয়া

(ii) Thaliacea

থালিয়াচিয়া

(iii) Larvacea

লাৰভাচিয়া

(iv) None of the above

ওপৰৰ কোনোটোৱেই নহয়

(d) The most remarkable step in development of amphibians was

উভচৰ প্ৰাণীৰ বিকাশৰ আটাইতকৈ উল্লেখযোগ্য পৰ্যায়টো আছিল

(i) development of lungs

হাঁওফাঁওৰ বিকাশ

(ii) transition from land to water

স্থলৰ পৰা জললৈ পৰিবৰ্তন

(iii) production of shelled eggs

খোলাযুক্ত কণী উৎপাদন

(iv) retention of neoteny

নিওটেনি ধৰি ৰখা

(e) Which of the following orders do lizards belong to ?

জেঠী তলৰ কোনটো বৰ্গৰ অন্তৰ্গত হয় ?

(i) Order Rynchocepalia

বৰ্গ ৰিংকোচেফেলিয়া

(ii) Order Squamata

বৰ্গ স্কৱামেটা

(iii) Order Chelonia

বৰ্গ চেল'নিয়া

(iv) Order Crocodilia

বৰ্গ ক্ৰক'ডিলিয়া

2. Write short notes on : ***(any five)*** 2×5=10

চমু টোকা লিখা ঃ *(যিকোনো পাঁচটা)*

(a) Echinoderm theory

কণ্টকচৰ্মী তত্ত্ব

(b) Tadpole larva of urochordates

ইউৰ'কৱডেটাৰ লালুকী পলু

(c) Class Aves

পক্ষী শ্ৰেণী

(d) Lampreys

লেমপ্ৰে

(e) Neoteny in amphibians

উভচৰ প্ৰাণীৰ নিওটেনি

(f) Similarities between cyclostomes and fishes

চাইক্ল'ষ্টম আৰু মাছৰ মাজত থকা সাদৃশ্য

(g) Prototherian mammals

প্ৰটোথেৰিয়ান স্তন্যপায়ী প্ৰাণী

(h) Order Cypriniformes

বৰ্গ চাইপ্ৰিনিফৰ্মিচ

(i) Differences between urochordata and cephalochordata

ইউৰ'কৰ্ডাটা আৰু চেফাল'কৰ্ডাটাৰ মাজৰ পাৰ্থক্য

(j) Jaw suspensorium

হনু নিলম্বিকা (চাস্পেনচ'ৰিয়াম)

3. Answer briefly : ***(any four)*** 5×4=20

চমু উত্তৰ দিয়া ঃ *(যিকোনো চাৰিটা)*

(a) Highlight the advanced features of vertebrates over protochordates.

প্ৰটোকৰডেটাৰ তুলনাত মেৰুদণ্ডী প্ৰাণীৰ উন্নত বৈশিষ্ট্যবোৰ লিখা।

(b) Provide a general outline on the axial and appendicular skeleton of vertebrates.

মেৰুদণ্ডী প্ৰাণীৰ অক্ষীয় আৰু উপাংগীয় এপেণ্ডিকুলাৰ কংকালৰ এক সাধাৰণ ৰূপৰেখা দিয়া।

(c) Illustrate various structures depicting the mechanism of biting of snakes.

সাপে কামোৰা কৌশলৰ লগত জড়িত বিভিন্ন গঠনসমূহৰ বৰ্ণনা কৰা।

(d) Compare the characteristic features of *Archaeopteryx* with reptiles and birds.

সৰীসৃপ আৰু চৰাইৰ সৈতে আৰ্কিঅ'প্টেৰিক্সৰ বৈশিষ্ট্যবোৰ তুলনা কৰা।

(e) Classify the different sub-phyla of the phylum chordata with one example of each.

কোৰ্ডাটা পৃষ্ঠদণ্ডী প্ৰাণী পৰ্বৰ অন্তৰ্ভুক্ত বিভিন্ন উপপৰ্বসমূহৰ শ্ৰেণীবিভাজন উদাহৰণৰ সৈতে লিখা।

(f) Discuss the chordate-like features of Hemichordates.

হেমিকৰ্ডাটাৰ পৃষ্ঠদণ্ডী প্ৰাণীসদৃশ বৈশিষ্ট্যবোৰ আলোচনা কৰা।

(g) Write the characteristic features of the cephalochordata.

চেফাল'কৰ্ডাটাৰ বৈশিষ্ট্যবোৰ লিখা।

(h) Briefly highlight on the concept of the origin of tetrapods.

টেট্ৰাপডৰ চতুস্পদী উৎপত্তিৰ ধাৰণাটো চমুকৈ আলোকপাত কৰা।

4. Explain elaborately : ***(any one)*** 10×1=10

বহলাই ব্যাখ্যা কৰা ঃ *(যিকোনো এটা)*

(a) Describe with examples the different types of parental care in amphibians.

উভচৰ প্ৰাণীৰ পৈতৃক যত্নৰ বিভিন্ন প্ৰকাৰবোৰ উদাহৰণৰ সৈতে বৰ্ণনা কৰা।

(b) Describe with examples the different modes of migration of fishes.

মাছে অৱলম্বন কৰা প্ৰব্ৰজনৰ বিভিন্ন ধৰণসমূহ বৰ্ণনা কৰা।

(c) Discuss the different types of affinities of prototherian mammals with birds, reptiles and other groups of mammals.

প্ৰটোথেৰিয়ান স্তন্যপায়ী প্ৰাণীৰ চৰাই, সৰীসৃপ আৰু আন স্তন্যপায়ী প্ৰাণীৰ লগত থকা ভিন্ন প্ৰকাৰৰ সম্পৰ্ক (সাদৃশ্য)ৰ ওপৰত আলোচনা কৰা।

(d) Classify and characterise the class Amphibia with necessary examples.

উপযুক্ত উদাহৰণৰ সৈতে উভচৰ প্ৰাণীৰ শ্ৰেণী বিভাজন কৰাৰ লগতে সিহঁতৰ বৈশিষ্ট্যসমূহ লিখা।
