2019

ZOOLOGY

(Honours Generic / Regular)

Theory Paper: ZOO-HG-1016/ZOO-RC-1016.

(Animal Diversity)

Full Marks-60

Time – Three hours

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

Answer either in English or in Assamese. ইংৰাজী অথবা অসমীয়াত উত্তৰ কৰা।

1. Choose the correct answer : তদ্ধ উত্তৰটো বাচি উলিওৱা :

1×7=7

(a) Which cells in a sponge are primarily responsible for trapping and removing food particles from circulating water?

তলত দিয়া কোনটো কোষে ৰন্ধ্ৰী প্ৰাণীৰ ক্ষেত্ৰত খাদ্য গ্ৰহণ আৰু বৰ্জনত সহায় কৰে ?

(i) Choanocytes

(ii) Mesoglea cell

(iii) Porocytes

(iv) Epidermal cell

Turn over

(b) Which of the following exhibits bioluminiscence?

তলত দিয়া কোনটো প্রাণীয়ে bioluminiscence দেখুবায়

- (i) Plasmodium (ii) Try panosoma
 (iii) Ceratium (iv) Balantidium
- (c) Which of the following parasites lives alone and not in groups in the human intestine?
 তলত দিয়া কোনটো পৰজীৱীয়ে মানুহৰ অন্তৰ্ভ অকলে থাকে?
 - (i) Plasmodium (ii) Fasciola (iii) Taenia (iv) Entamoeba
- (d) Which zooid is generally mobile?
 কোনটো zooid সাধাৰণতে চলনযুক্ত হয় ?
 - (i) Polyps
 - (ii) Medusa
 - (iii) Both of these (দুয়োটাই)
 - (iv) None of these (এটাও নহয়)

(e) Which vertebrates class has hair and feeds young with milk?

তলত দিয়া কোনটো মেৰুদণ্ডী প্ৰাণীৰ শ্ৰেণীৰ লোম থাকে আৰু কেচুৱাক গাখীৰ খুৱাই ?

- (i) Mammalia (স্তন্যপায়ী)
- (ii) Amphibia (উভচৰ)
- (iii) Reptilia (সৰীসৃপ)
- (iv) Aves (পক্ষী)
- (f) The three types of mammals are তিনিবিধ স্তন্যপায়ী প্রাণী হল
 - (i) Marsupials, Echiduas, Platypus
 - (ii) Marsupials, Monotremes, Humans
 - (iii) Marsupials, Monotremes, Placental
 - (iv) Kangaroos, Possums, Wallables
- (g) Which freshwater fish maintains osmoregulation by

তলত দিয়া কোনটোৰে অলৱণীয় পানীৰ মাছে আসৃতি নিয়ন্ত্ৰণ কৰে

(i) taking both water and salt from the environment

লৱণ আৰু পানী দুয়োটা গ্ৰহণৰ দ্বাৰা

- (ii) continuously taking water and eliminate excess of salt অনবৰতে পানী গ্ৰহণ আৰু লৱন বজৰ্নৰ দ্বাৰা
- (iii) eliminating excess of water and taking up salts from the environment অতিৰিক্ত পানী বৰ্জন আৰু পৰিবেশৰ পৰা লৱণ গ্ৰহণ কৰি
- (iv) eliminating both salt and water into the environment
 পানী আৰু লৱণ দুয়োটা বৰ্জনৰ দ্বাৰা
- 2. Write short answers to the following questions: $4\times2=8$

তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ চমু উত্তৰ দিয়া ঃ

- (a) What is the function of canal system in porifera?
 ৰন্ধীপ্ৰাণীৰ নলী তন্ত্ৰৰ কাৰ্য্য কি ?
- (b) Write the salient characters of Cnidaria.

 Cnidavia পৰ্বৰ মুখ্য চৰিত্ৰসমূহ চমুকৈ বৰ্ণনা কৰা।
- (c) Write the salient characters of Amphibia. উভচৰ প্ৰাণীৰ মৃখ্য চৰিত্ৰসমূহ চমুকৈ বৰ্ণনা কৰা।
- (d) Write the salient characters of Aves. পক্ষীৰ মৃখ্য চৰিত্ৰসমূহ চমুকৈ বৰ্ণনা কৰা।

			•		
3.	Answer any three of the following questions:				
					5×3=15
	তলত দিয়া যি কোনো তিনিটাৰ উত্তৰ লিখাঃ				
	(a)	What are the	different mo	odes of lo	comotion
		in protozoa?			
		diagrams.			2+3=5
	• .,	এককোষী প্ৰাণীৰ	চলনাংগসমূহ	কি কিং চি	ত্ৰৰ সহায়ত
		চমুকৈ বৰ্ণনা কৰা			

- (b) Describe the various classes of porifera with characters. 5
 ৰন্ধী প্ৰাণীৰ শ্ৰেণীসমূহ উপযুক্ত চৰিত্ৰৰ সহায়ত বৰ্ণনা কৰা।
- (c) What is the meaning of mosaic vision in arthropods? Describe with suitable diagram.
 2+3=5
 সন্ধীপদী প্ৰানীৰ মোজেইক দৃষ্টি বুলিলে কি বুজা? চিত্ৰৰ সহায়ত বুজাই লিখা।
- (d) Describe the mechanism of osmoregulation in fresh water fishes. -5 অলৱণীয় পানীৰ মাছৰ আসৃতি নিয়ন্ত্ৰণ প্ৰক্ৰিয়া বুজাই লিখা।
- (e) Describe the general characters of Protochordata. 5

আদ্যপৃষ্ঠ প্ৰাণীৰ সাধাৰণ চৰিত্ৰসমূহ বৰ্ণনা কৰা।

- 4. Answer any *three* of the following questions: $10 \times 3 = 30$
 - তলত দিয়া যি কোনো তিনিটাব উত্তৰ লিখা ঃ
 - (a) Describe the canal system in sycon with suitable diagram.
 চাইকনৰ নলী সংবহন তন্ত্ৰৰ বিশদ বিবৰণ ছবিৰ সহায়ত লিখা।
 - (b) Describe the life history of Taenia solium with suitable diagram. 7+3=10 ফিটা পেলুৰ জীৱন বৃত্তান্ত ছবিৰ সহায়ত বৰ্ণনা কৰা।
 - (c) Describe the various stages of Metamorphosis in insect with suitable example. 5+5=10 পতঙ্গৰ ৰূপান্তৰৰ বিভিন্ন স্তৰসমূহ চিত্ৰৰ সহায়ত বৰ্ণনা কৰা।
 - (d) Describe water vascular system in Asteroidea.

 10
 এন্টেৰ ইডিয়া প্ৰাণী সংবহন তন্ত্ৰৰ বৰ্ণনা কৰা।
 - (e) Describe the process of Metamerism in Annelida.

 বলৱী প্ৰাণীৰ বলয় সৃষ্টি প্ৰণালী বিশদভাবে বৰ্ণনা কৰা।