SP-I/ZOO/101-C-1A/19

B.Sc. 1st Semester (Programme) Examination, 2019-20 ZOOLOGY

Course ID: 12618 Course Code: SP/ZOO/101/C-1A

Course: Animal Diversity

Time: 1 Hour 15 Minutes Full Marks: 25

The figures in the margin indicate full marks.

Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.

দক্ষিণ প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি প্রশ্নের পূর্ণমানের নির্দেশক। পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দিতে হবে।

1. Answer any five questions:

 $1 \times 5 = 5$

যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ

- (a) What do you mean by metachronous rhythm?Metachronous rhythm বলতে কী বোঝো?
- (b) Distinguish between Prosopyle and Apopyle.

 Prosopyle ও Apopyle-এর মধ্যে পার্থক্য উল্লেখ করো।
- (c) What do you understand by monogenetic and digenetic parasites? Monogenetic ও digenetic পরজীবী বলতে কী বোঝো?
- (d) Define Torsion.

Torsion-এর সংজ্ঞা দাও।

- (e) Justify the name 'Hemichordata'.Hemichordata নামের তাৎপর্য লেখো।
- (f) What is Endostyle? Endostyle কী?
- (g) Write the names of any two hormones responsible for metamorphosis in Toad. কুনো ব্যাঙের রূপান্তরের জন্য দায়ী দুটি হরমোনের নাম লেখো।
- (h) Mention the names of fifth(5th) and tenth(10th) cranial nerves of *Cavia* sp.

 Cavia sp.-এর পঞ্চম ও দশম করোটিক স্নায়ুর নাম লেখো।

12618/17254 Please Turn Over

2. Answer any two questions:

 $5 \times 2 = 10$

যে কোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ

- (a) Describe the structure of Septal nephridia of Earthworm with appropriate figure. কেঁচোর Septal nephridia-এর গঠন চিত্রসহ বর্ণনা করো।
- (b) Define Ommatidium. Write the functions of corpora cardiaca, corpora allata and prothoracic gland in case of metamorphosis of insects. 2+3=5

 Ommatidium-এর সংজ্ঞা দাও। পতঙ্গের রূপান্তরের ক্ষেত্রে corpora cardiaca, corpora allata ও prothoracic gland-এর কাজ লেখো।
- (c) What is Lantern of Aristotle? Diagrammatically represent the course of water current in the water vascular system in starfish and discuss it.

 1+2+2=5

 আ্যারিস্টটলের লন্ঠন কী? নকশার সাহায্যে তারামাছের জলসংবহনের গতিপথ আলোচনা করো।
- (d) Write about the osmoregulation process in marine teleosts.

 Marine teleost মাছেদের ক্ষেত্রে Osmoregulation পদ্ধতিটি লেখো।
- 3. Answer any one question.

 $10 \times 1 = 10$

যে কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাওঃ

- (a) Classify phylum cnidaria upto classes (according to Rupert and Barnes, 1994) with characteristic features and give example of each class. What is polymorphism? 8+2=10 পর্ব Cnidaria-এর শ্রেণি অবধি শ্রেণি বিন্যাস করো। উপযুক্ত বৈশিষ্ট্যসহ উদাহরণ দাও প্রত্যেকটি শ্রেণির ক্ষেত্রে। polymorphism কী?
- (b) Describe in brief the biting mechanism of snake. Write down four major features of volant adaptations in birds.
 6+4=10
 সংক্ষেপে সর্পদংশন পদ্ধতির বিবরণ দাও। পাথির উড্ডয়ন অভিযোজনের চারটি মুখ্য বৈশিষ্ট্য লেখো।
