

B.Sc. 1st Semester (General) Examination, 2017 (CBCS)

Subject : Zoology
(Animal Diversity)

Paper : CC-I/GE-I

ours

Full Marks: 40

The figures in the right hand margin indicate full marks.

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

দাক্ষিণ্য প্রাপ্তিহৃত সংব্যাঙ্গলি প্রশ্নের মান নির্দেশক।
পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দিতে হবে।

Group A
বিভাগ ক

Answer any five questions from the following:

2x5=10

য কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

i) Write two important features of phylum Ciliophora.

বির্বল Ciliophora-র দুটি গুরুত্বপূর্ণ বৈশিষ্ট্য লেখো।

ii) What is choanocyte? State its function.

'Choanocyte' কী? এর কাজ উল্লেখ করো।

iii) Write two important characters of subphylum Cephalochordata.

উপপর্ব Cephalochordata-র দুটি গুরুত্বপূর্ণ বৈশিষ্ট্য লেখো।

iv) Write the name of two hormones which are secreted one from corpora allata and other from prothoracic glands of insect.

পতঙ্গদের দুটি হরমোনের নাম লেখো যাদের একটি corpora allata এবং অন্যটি prothoracic গ্রস্ত থেকে নিঃসৃত হয়।

v) Mention the scientific name of one parasitic and one freeliving protozoa.

একটি পরজীবী ও একটি স্বাধীনজীবী প্রোটোজোয়ার বিজ্ঞানসম্মত নাম উল্লেখ করো।

vi) Write the scientific names of one poisonous and one non-poisonous snake.

একটি করে বিষধর ও নির্বিষ সাপের বিজ্ঞানসম্মত নাম লেখো।

vii) What is ctenidia?

Ctenidia কী?

viii) Write the name of 5th cranial and 10th cranial nerves of *Cavia* sp.

Cavia sp.-র পঞ্চম এবং দশম করোটিয় মায়ুর নাম লেখো।

Please Turn Over

Group B

বিভাগ খ

2. Answer *any two* questions from the following:

নীচের যে কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

- (a) Describe briefly the canal system of *Sycon* sp. with suitable diagram.
Sycon sp. এর canal system সংক্ষিপ্তভাবে উপযুক্ত চিত্রসহ বর্ণনা করো।
- (b) Describe the feeding mechanism in *Branchiostoma* with diagram.
Branchiostoma-র খাদ্যগ্রহণ প্রণালীর সচিত্র বর্ণনা করো।
- (c) Write the differences between Osteichthyes and Chondrichthyes. Define Osmoregulation.
Osteichthyes এবং Chondrichthyes-এর মধ্যে পার্থক্যগুলি লেখো। Osmoregulation-এর সংজ্ঞা লেখো।
- (d) State four major adaptations found in flying birds. Mention two functions of air sacs.
পাখির খেচের অভিযোজনের চারটি মুখ্য বৈশিষ্ট্য লেখো। বায়ুথলির দুটি কাজ লেখো।

Group C

বিভাগ গ

3. Answer *any two* questions from the following:

নীচের যে কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

- (a) Write the classification scheme of class Amphibia up to living orders with characters and (scientific name).
Class Amphibia-র classification scheme (up to living order) বৈশিষ্ট্য এবং উদাহরণ (বিজ্ঞানসম্ম লেখো।
- (b) Describe briefly the life history of *Ascaris lumbricoides* with labelled diagram. Mention its adaptation.
Ascaris lumbricoides-এর জীবন ইতিহাস চিহ্নিত চিত্রসহ বর্ণনা করো। এর পরজীবীতার জন্য অভিযোজন করো।
- (c) Describe the biting mechanism of poisonous snake with suitable diagram.
বিষযুক্ত সাপের দংশন পদ্ধতি যথাযোগ্য চিত্রসহ বর্ণনা করো।
- (d) Classify Phylum Annelida up to classes with key features and examples.
Phylum Annelida'র মুখ্য বৈশিষ্ট্য ও উদাহরণসহ class পর্যন্ত শ্রেণিবিন্যাস করো।