2019

B.Sc. (Hons.)

2nd Semester Examination

ZOOLOGY

Paper—GE2T

Animal Diversity

Full Marks: 40

Time: 2 Hours

The figures in the margin indicate full marks. Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.

1. Answer any five questions:

 $5 \times 2 = 10$

- (a) What are nematocystes?
- (b) In animals of which phylum do we observe the presence of pseudocoelom?
- (c) In animals of which phylum do we observe the presence of tube feet ?
- (d) What is the difference between the caudal fins of fishes belonging to chondrichthyes and osteichthyes?

- (e) In animals of which phylum do we observe the phenomenon of "torsion"?
- (f) What is the difference between the scales of fishes and reptiles.
- (g) Mention the salient features of chordates.
- (h) Write the names of two flightless birds.
- 2. Answer any four questions: $4\times5=20$
 - (a) Diagrammatically show the life cycle of the pathogen that causes malaria.
 - (b) Write the general characters of phylum Annelida.
 - (c) What are the different parasitic adaptations of nematodes ?
 - (d) Mention the terrestrial adaptations of reptiles.
 - (e) Write the general characters of class Amphibia.
 - (f) Mention the main features of primates. What is meant by diphyodont dentition?
- 3. Answer any *one* question : $1 \times 10 = 10$
 - (a) Describe the different types of canal systems found in phylum porifera with suitable diagrams.

- (b) Answer any two questions from the following:
 - (i) Mention the flight adaptations of birds.
 - (ii) Write the general characters of mammals.
 - (iii) Write a note on osmoregulation in fishes.

বঙ্গানুবাদ

- ১। যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাওঃ ৫×২=১০
 - (ক) নিমাটোসিস্ট কী?
 - (খ) কোন পর্বের প্রাণীদের দেহে সিউডোসিলোম দেখা যায়?
 - (গ) কোন পর্বের প্রাণীদের দেহে টিউব ফিট বা নালিপদ দেখা যায়?
 - (ঘ) তরুণাস্থিযুক্ত এবং অস্থিযুক্ত মাছের পুচ্ছ পাখনার পার্থক্য কী?
 - (৬) কোন পর্বের প্রাণীদের দেহে 'টর্সন্" দেখা যায়?
 - (চ) মাছ এবং সরীসূপ-এর আঁশের পার্থক্য কী?
 - (ছ) কর্ডাটার প্রধান বৈশিষ্ট্যগুলি উল্লেখ করো।
 - (জ) উড়তে সক্ষম নয়, এরকম দুটি পাখির নাম লেখ।

7

২। যে কোন *চারটি* প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ

8×&=20

- ক) যে পরজীবী প্রাণীর জন্য ম্যালেরিয়া রোগ হয়, তার জীবনচক্র চিত্রের মাধ্যমে দেখাও।
- (খ) পর্ব অ্যানেলিডা-র সাধারণ বৈশিষ্ট্যগুলি লেখো।
- (গ) নিমাটোড্-দের পরজীবীতার জন্য অভিযোজনগুলি লেখ।
- (घ) সরীসৃপ প্রাণীদের স্থলজ অভিযোজনগুলি লেখ।
- (ঙ) শ্রেণী অ্যান্ফিরিয়ার-র সাধারণ বৈ**শিষ্ট্যগুলি লেখ**।
- (চ) প্রাইমেট্-দের প্রধান বৈশিষ্ট্যগুলি লেখ। ডাইফায়োডন্ট দাঁত বলতে কী বোঝ?
- ৩। যে কোনো *একটি* প্রশ্নের উত্তর দাওঃ ১×১০=১০
 - (ক) পর্ব পরিফেরা-র বিভিন্ন ধরনের ক্যানাল সিস্টেমগুলি চিত্রসহ বর্ণনা করো।
 - (খ) যে কোনো *দুটি* প্রশ্নের উত্তর দাওঃ ২×৫=১০
 - (i) পাখিদের ওড়ার জন্য অভিযোজনগুলি লেখ।
 - (ii) স্তন্যপায়ী প্রাণীদের সাধারণ বৈশিষ্ট্যগুলি লেখ।
 - (iii) মাছেদের অস্মোরেগুলেশান-এর উপর টীকা লেখ।