2019

B.Sc.

# 1st Semester Examination

## ZOOLOGY (General)

Paper: DSC 1A-T

(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.

#### Group-A

1. Answer any five questions:

 $5 \times 2 = 10$ 

- (a) Write down the classification of Protozoa (upto phylum) with suitable examples.
- (b) What is polymorphism? Write its significance.
- (c) What is Tidemans Bodies? Write its functions.

[ Turn Over ]

- (d) Write down the scientific name of any two lungfishes.
- (e) Mention the characteristics features of orersquamata. Give example.
- (f) Name the flight muscles of bird.
- (g) Write down the difference between Lampray and Hagfish.
- (h) Mention the reptile characteristics of Monotremata.

#### Group-B

- 2. Answer any four questions:  $4\times5=20$ 
  - (a) Write down the structures and functions of choanocyte cells.  $2\frac{1}{2}+2\frac{1}{2}=5$
  - (b) Define torsion. Write the effects of torsion in <a href="Pila">Pila</a> sp. 1+4=5
  - (c) Name the causative agent of Filaria. Describe the life cycle of filarian parasite. 1+4=5

(d) What is metamorphosis? State the different types of metamorphosis. Give suitable examples. 1 + 4 = 5

- (e) Csassify the class amphibia (upto living order) with suitable characteristics features and 5 examples.
- 5 Write down the flight adaptation in bird. (f)

### Group-C

3. Answer any one question:

- 1×10=10
- (a) Define canal system. Describe the canal system of sycon. What is the function of canal system?
  - 1+6+3=10
- (b) Define parental care. Give an account of parental 2+8=10care in Amphibia.

### বঙ্গানুবাদ

### বিভাগ-ক

১। যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

<<<>>><</p>

- (क) উদাহরণসহ উপরাজ্য প্রোটোজোয়ার পর্বগুলির নাম লেখ।
- (খ) পলিমরফিজম্ কাকে বলে? ইহার গুরুত্ব লেখ।
- (গ) টাইড্ম্যান বডি কি? ইহার কাজ লেখ।
- (घ) দৃটি ফুসফুসধারী মাছের বিজ্ঞানসন্মত নাম লেখ।
- (ঙ) উদাহরণসহ বর্গ স্কোয়ামাটার বৈশিষ্ট্যগুলি লেখ।
- (চ) পক্ষীর উড্ডয়নে সাহায্যকারী পেশীগুলির নাম লেখ।
- (ছ) পার্থক্য লেখ—Lampray এবং Hagfish.
- (জ) মনোট্রিমাটার সরীসৃপ বৈশিষ্ট্যগুলি লেখ।

#### বিভাগ-খ

- ২। নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলির থেকে যে কোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও:
  - ক) কোয়ানোসাইট কোষের গঠন ও কাজ বর্ণনা কর।

- (খ) টরসন কি? <u>Pila</u>-এর দেহে টরসনের ফলাফলগুলি লেখো। ১+৪
- (গ) ফাইলেরিয়া রোগের পরজীবীর নাম লেখ। উক্ত পরজীবীর
  জীবনচক্রের সংক্ষিপ্ত বিবরণ দাও।
  ১+৪
- (ঘ) মেটামরফসিস্ কাকে বলে? উপযুক্ত উদাহরণসহ বিভিন্ন প্রকার মেটামরফোসিসের বিবরণ দাও। ১+৪
- (ঙ) শ্রেণী অ্যাক্ষিবিয়ার শ্রেণীবিন্যাস (জীবিত বর্গ পর্যন্ত) কর উপযুক্ত বৈশিষ্ট্য ও উদাহরণ সহযোগে।
- (চ) পক্ষীকৃলের উচ্ছয়ন জনিত অভিযোজনগুলির ব্যাখ্যা কর।

#### বিভাগ-গ

- ্ত। নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলির থেকে যে-কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও:
  - (ক) ক্যানাল সিস্টেম কাকে বলে? সাইকনের নালিকাতন্ত্রের বিবরণ দাও। নালিকাতন্ত্রের কাজ লেখ। ১+৬+৩

[ Turn Over ]

(খ) জনিতৃ যত্ন কাকে বলে? উভচর শ্রেণীর জনিতৃযত্নের বর্ণনা দাও। ২+৮