

### **3 (Sem-3) ZOO**

**2 0 1 9**

### **ZOOLOGY**

**( General )**

**[ Animal Diversity—I (Non-Chordates) ]**

*Full Marks : 40*

*Time : 2 hours*

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

*Answer either in English or in Assamese*

**1.** Answer the following as directed (any four) :

তলত দিয়াবোৰ নির্দেশানুসৰি উত্তৰ দিয়া (যি কোনো ঢাবিটা) :  $1 \times 4 = 4$

(a) Nematodes are pseudocoelomate/  
coelomate.

(Write the correct one)

নিমাট'ডবোৰ ছদ্মদেহগত্বযুক্ত/দেহগত্বযুক্ত।

(শুন্দ উত্তৰটো বাচি লিখা)

(b) The nutrition of *Paramecium* is holozoic/  
mesozoic.

(Write the correct one)

পেৰামেছিয়ামৰ পৃষ্ঠিসাধন প্ৰথাটো হ'ল হ'ল'জ'ইক/  
মেছ'জ'ইক।

(শুন্দ উত্তৰটো বাচি লিখা)

( 2 )

- (c) In which order of Arthropoda butterflies are included?  
সঞ্চিপদী পর্বব কোনটো বর্গত পথিলা অন্তর্ভুক্ত ?
- (d) Name one freshwater sponge.  
এটা নির্মল পানীৰ স্পঙ্গৰ নাম লিখা ।
- (e) \_\_\_\_\_ is the first larval form of *Asterias*.  
(Fill in the blank)  
\_\_\_\_\_ হ'ল এষ্টেরিয়াছৰ প্ৰথম পলু দশা ।  
(খালী ঠাই পূৰণ কৰা)
2. Write short notes on any three of the following : 2×3=6  
তলত দিয়া যি কোনো তিনিটাৰ চমু টোকা লিখা :
- (a) Vector  
বাহক
  - (b) Statocyst of prawn  
মিছমাছৰ সন্তুলন পটি
  - (c) Blastostyle  
ব্লাষ্ট'ষ্টাইল
  - (d) Osmoregulation in Protozoa  
প্ৰ'ট'জ'ৰাৰ আস্থাৰণ চাপৰ নিয়ন্ত্ৰণ
  - (e) Radula of *Pila*  
পাইলাৰ বেডুলা

20A/81

(Continued)

( 3 )

3. Answer any two of the following questions : 5×2=10  
তলত দিয়া যি কোনো দুটা প্ৰশ্নৰ উত্তৰ দিয়া :  
  - (a) Write a short note on the locomotion of *Paramecium*.  
পেৰামেছিয়ামৰ চলনৰ বিষয়ে এটা চমু টোকা লিখা ।
  - (b) Describe the larval development of Echinodermata.  
কটকচৰীৰ পলুৰ বিকাশৰ বিষয়ে বৰ্ণনা কৰা ।
  - (c) Describe in brief the parasitic adaptation of *Ascaris*.  
এছকেবিহৰ পৰজীৱী অভিযোজনৰ বিষয়ে চমুকৈ বৰ্ণনা কৰা ।
  - (d) Write the general characters of phylum Arthropoda.  
সঞ্চিপদী পর্বব সাধাৰণ চৰিত্রসমূহ লিখা ।
4. Answer any two of the following questions : 10×2=20  
তলত দিয়া যি কোনো দুটা প্ৰশ্নৰ উত্তৰ দিয়া :  
  - (a) Write four distinctive characters of phylum Porifera. Describe briefly the canal system of sycon with neat labelled diagram. 2+8=10  
বক্তী পৰ প্ৰণীৰ চাৰিটা বিশেষ চৰিত্ৰ লিখা । পৰিষ্কাৰ চিহ্নিত চিত্ৰসহ ছাইক'নৰ নলতন্ত্ৰৰ বিষয়ে চমুকৈ বৰ্ণনা কৰা ।

20A/81

( Turn Over )

( 4 )

- (b) Define polymorphism. Explain the structures and functions of various zooids of *Obelia* colony. 2+8=10

বহুপতাৰ সংজ্ঞা দিয়া। অ'বেলিয়া কল'নীৰ বিভিন্ন  
জনুসমূহৰ গঠন আৰু কাৰ্য বৰ্ণনা কৰা।

- (c) What do you mean by urinogenital system? Describe urinogenital system of leech with neat labelled diagram. 2+8=10

ৰেচনজননতন্ত্ৰ বুলিলে কি বুজা ? পৰিষ্কাৰ চিহ্নিত চিত্ৰসহ  
জোকৰ ৰেচনজননতন্ত্ৰ বৰ্ণনা কৰা।

- (d) Describe water vascular system of Echinodermata with labelled diagram. Mention the important functions of water vascular system. 7+3=10

চিহ্নিত চিত্ৰসহ কণ্টকচৰীৰ জল সংবহনতন্ত্ৰ বৰ্ণনা কৰা।  
জল সংবহনতন্ত্ৰৰ শুকৃত্বপূৰ্ণ কাৰ্যসমূহ উল্লেখ কৰা।

\*\*\*