

Total number of printed pages-11

**3 (Sem-1/CBCS) ZOO HG/RC**

**2022**

**ZOOLOGY**

(Honours Generic/Regular)

Paper : ZOO-HG/RC-1016

**(Animal Diversity)**

*Full Marks : 60*

Time : Three hours

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

**Answer either in English or in Assamese.**

1. Choose the correct answers :  $1 \times 7 = 7$

শুন্ধি উত্তরটো বাচি উলিওৱা :

- (i) Torson is the characteristic of  
টৰচনৰ লক্ষণ দেখা যায়
- (a) Gastropoda / গেস্ট্ৰোপডাত
  - (b) Scaphopoda / স্কেফপডাত
  - (c) Aplacophora / এপ্লাকফ'ডাত
  - (d) Pelecypoda / পেলিচাইপডাত

**Contd.**

(ii) Subphylum of Arthropoda which have no living member today is  
সন্ধিপদী পর্বের কোনটো উপপর্বের এটিও জীবত সদস্য  
নাই?

- (a) Trilobitomorpha  
ট্রাইলোবিটোম'রফা
- (b) Chelicerata  
চেলিচেরেটা
- (c) Mandibulate  
মেন্ডিবুলেটা
- (d) None of the above  
ওপরৰ এটোও নহয়

(iii) Body does not show any segmentation  
in  
শরীৰত কেনেধৰণৰ ভাগ নেদেখুওৱা জীৱ

- (a) frog  
ভেকুলী
- (b) cockroach  
পইতাচোৱা
- (c) earthworm  
কেচু
- (d) star fish  
তৰা মাছ

(iv) Haemocoel is present in  
দেহগহ্বৰ থাকে

- (a) Annelida  
বলয়ী প্রাণীত
- (b) Echinodermata  
কণ্টকচৰ্মী প্রাণীত
- (c) Arthropoda  
সন্ধিপদী প্রাণীত
- (d) Cnidaria  
একনলদেহী প্রাণীত

(v) The mode of respiration in earthworm  
is  
কেচুৰ শ্বেত সম্পন্ন হয়

- (a) cutaneous  
দেহ আৱৰণৰ সহায়ত
- (b) gills  
জলক্লোমৰ সহায়ত
- (c) pulmonary  
হাওফাৱৰ সহায়ত
- (d) subcutaneous  
উপচৰ্মীয় আৱৰণৰ সহায়ত

(vi) Ticks and mites belong to  
টিক আৰু মাইটসমূহ কাৰ অন্তর্গত?

(a) Insecta

পতংগৰ

(b) Crustacea

হ্রাচটেৰিয়াৰ

(c) Diplopoda

ডিপ্লোপোডাৰ

(d) Arachnida

এৰাকনিডাৰ

(vii) Water vascular system is found in  
পানী সংবহনতন্ত্ৰ পোৱা যায়

(a) hydra

হাইড্ৰাত

(b) sponge

স্পঞ্জত

(c) earthworm

কেচুত

(d) star fish

তৰা মাছত

(viii) The number of distinct stages in the  
life cycle of insects with complete  
metamorphosis is

দেহৰ সম্পূৰ্ণ ক্ষমতাৰণ ঘটোৱা পতংগৰ জীৱন চক্ৰৰ  
অবস্থা কেইটা?

(a) one / এটা

(b) two / দুটা

(c) three / তিনিটা

(d) four / চাৰিটা

(ix) Leech belong to class

জোক কোনটো শ্ৰেণীৰ অন্তর্গত?

(a) Oligochaeta

অলিগকিটা

(b) Hirudinea

হিৰুদিনিয়া

(c) Polycheta

পলিকিটা

(d) Chaetoptira

চিটোপটেৰা

- (x) The primary site of gas exchange in  
পতংগৰ দেহত গেছ সলনিকবণৰ প্ৰধান অঞ্চল হৈছে
- Trachea  
ট্ৰেকিয়া
  - Tracheole  
ট্ৰেকিওল
  - Spiracle  
স্পাইৰাকল
  - None of the above  
ওপৰৰ এটাো নহয়

- (xi) Drones are  
মতা মৌমাছি হৈছে
- Haploid fertile male
  - Diploid fertile male
  - Haploid sterile male
  - Diploid sterile female

- (xii) Human is placed in the order  
মানুহৰ বৰ্গ হ'ল
- Insectivore  
ইনছেষ্টিভ'ৰা
  - Chiroptera  
কাইব'প্টেরা
  - Primates  
প্ৰাইমেট্ৰ
  - Edentate  
ইডেনটেটা

2. Write very briefly : (*any four*) 2×4=8

অতি চমুকে লিখা : (যিকোনো চাৰিটা)

- Living fossil with example  
উদাহৰণেৰ সৈতে জীৱিত জীৱাশ্ম
- Mosaic vision in Arthropoda  
সম্পিপদী প্ৰাণীৰ মোজাইক দৃষ্টি
- Nutrition in Annelida  
বলয়ী প্ৰাণীৰ পোষণ

- (iv) Parasitic adaptation of *Ascaris*  
এহ্কারিষ্ট পরজীৱীয় অভিযোজন
- (v) Locomotion in Protozoa  
প্রটো'জাৰ চলন পদ্ধতি
- (vi) Polymorphism in Cnidaria  
একনলদেইৰ বহুপতা
- (vii) Protochordates  
প্ৰটোচৰডেটছ
- (viii) Poisonous snakes  
বিষধৰ সাপ

3. Write short answers on : **(any three)**

$$5 \times 3 = 15$$

চমু উত্তৰ লিখা : (যিকোনো তিনিটা)

- (i) Give a brief account of the flight adaptation in bird.  
চৰাই'ব উৱনৰ অভিযোজনৰ বিষয়ে চমুকৈ লিখা।
- (ii) Write the general characters of mammal.  
স্তন্যপায়ী প্ৰাণীৰ সাধাৰণ চৰিত্ৰসমূহ লিখা।

- (iii) Write about the biting mechanism of snakes.  
সৰ্পৰ দংশনৰ প্ৰক্ৰিয়াটোৰ বিষয়ে লিখা।
- (iv) Classify class amphibia up to order.  
উভচৰ প্ৰাণীৰ শ্ৰেণীটোৰ বৰ্গলৈ শ্ৰেণীবিভাজন কৰা।
- (v) Write about the parental care in Amphibia.  
উভচৰ প্ৰাণীৰ পিতৃ-মাতৃৰ শুশ্ৰবাৰ বিষয়ে লিখা।
- (vi) compound eyes in Arthropoda.  
সঞ্চিপদী প্ৰাণীৰ যৌগিক চৰু।
- (vii) Write about the metamerism in Annelida.  
বলয়ী প্ৰাণীৰ বিখণ্ণীবস্থাৰ বিষয়ে লিখা।
- (viii) Write about the process of torsion in Gastropoda.  
গেষ্ট্ৰপড়াৰ টৰচনৰ পদ্ধতিটোৰ বিষয়ে লিখা।

4. Essay-type questions : **(any three)**

$$10 \times 3 = 30$$

ৰচনাধৰ্মী প্ৰশ্নসমূহ : (যিকোনো তিনিটা)

- (i) What do you mean by metamorphosis ?  
Write about the metamorphosis in insects highlighting the role of hormones.

$$2+8=10$$

কায়াস্ত্রণ বুলিলে কি বুজা? পতংগৰ কায়াস্ত্রণ  
পদ্ধতিটোত হৰমনৰ ভূমিকা বিশেষভাৱে উল্লেখ কৰি  
বৰ্ণনা কৰা।

- (ii) Discuss the water vascular system of Echinodermata. Write the function of water vascular system.  $6+4=10$

কন্টকচাৰ্মী প্ৰাণীৰ পানী সংৰহনতন্ত্ৰৰ বিষয়ে আলোচনা  
কৰা। পানী সংৰহনতন্ত্ৰৰ কাৰ্যসমূহ লিখা।

- (iii) Write about the general features of reptiles. Distinguish between poisonous and non-poisonous snakes.  $5+5=10$

সৰিসৃপৰ সাধাৰণ চৰিত্ৰসমূহ লিখা। বিষাক্ত আৰু  
অবিষাক্ত সাপৰ পাৰ্থক্য নিৰ্ণয় কৰা।

- (iv) Write about the general features and phylogeny of Protochordata.

প্ৰটকৰডাটাৰ সাধাৰণ চৰিত্ৰসমূহ বৰ্ণনা কৰা। আৰু ইহতৰ  
জীৱন বুৰঞ্জীৰ বিষয়ে লিখা।

- (v) Write about the life history, adaptation of *Taenia solium* and its prevention processes.  $6+2+2=10$

টেনিয়া ছলিয়ামৰ জীৱনচক্ৰ, অভিযোজন আৰু ইয়াৰ  
প্ৰতিৰক্ষা কেনেকৈ কৰিব পাৰি বৰ্ণনা কৰা।

- (vi) Classify class mammal and write about the origin of mammals.  $6+4=10$

সন্যোগীয়ী প্ৰাণীৰ শ্ৰেণীবিভাজন কৰা আৰু ইহতৰ সৃষ্টিৰ  
বিষয়ে লিখা।

- (vii) What is meant by osmoregulation? Discuss osmoregulation in freshwater fishes.  $2+8=10$

আসৃতি নিয়ন্ত্ৰণ মানে কি? নিৰ্মল পানীৰ মাছৰ আসৃতি  
নিয়ন্ত্ৰণৰ পদ্ধতিটো বৰ্ণনা কৰা।