

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 : $1 \times 7 = 7$

শুন্দি উত্তরটো বাচি উলিওৱা :

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

Contd.

- (ii) Subphylum of Arthropoda which have no living member today is
 সঙ্কিপদী পর্ব কোনটো উপপর্ব এটিও জীবিত সদস্য নাই?
- (a) Trilobitomorpha
 ট্রাইলোবিটোম'রফা
 - (b) Chelicerata
 চেলিচেরেটা
 - (c) Mandibulate
 মেন্ডিবুলেটা
 - (d) None of the above
 ওপরৰ এটাও 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
 দেহগহৰ থাকে
- (a) Annelida
 বলয়ী প্রাণীত
 - (b) Echinodermata
 কণ্টকচৰ্মী প্রাণীত
 - (c) Arthropoda
 সঙ্কিপদী প্রাণীত
 - (d) Cnidaria
 একনলদেহী প্রাণীত
- (v) The mode of respiration in earthworm is
 কেচুৰ শ্বসন 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

ক্ৰাচটেৰিয়াৰ

(c) Diplopoda

ডিপ্লোপোডাৰ

(d) Arachnida

এৰাকনিডাৰ

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

(a) hydra

হাইড্ৰাত

(b) sponge

স্পণ্ডিত

(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 ব্যাপান্তিৰণ ঘটোৱা পতংগৰ জীৱন চক্ৰৰ
অবস্থা কেইটা?

(a) one / এটা

(b) two / দুটা

(c) three / তিনিটা

(d) four / চাৰিটা

(ix) Leech belongs 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 সলনিকৰণৰ প্ৰধান অঞ্চল হৈছে

- (a) Trachea
ট্ৰাক্ষিয়া
- (b) Tracheole
ট্ৰাক্ষিওল
- (c) Spiracle
স্পাই্ৰাকল
- (d) None of the above
ওপৰৰ এটাো নহয়

(xi) Drones are

মতা মৌমাছি হৈছে

- (a) Haploid fertile male
- (b) Diploid fertile male
- (c) Haploid sterile male
- (d) Diploid sterile female

(xii) Human is placed in the order
মানুহৰ বৰ্গ হ'ল

- (a) Insectivore
ইনছেষ্টিভ'ৰা
- (b) Chiroptera
কাইৰ'প্টেৰা
- (c) Primates
প্ৰাইমেটছ
- (d) Edentate
ইডেনটেটা

2. Write very briefly : (any four)

2×4=8

অতি চমুকে লিখা : (যিকোনো চাৰিটা)

- (i) Living fossil with example
উদাহৰণেৰে সৈতে জীৱিত জীবাশ্ম
- (ii) Mosaic vision in Arthropoda
সঙ্কল্পনী প্ৰাণীৰ মোজাইক দৃষ্টি
- (iii) Nutrition in Annelida
বলয়ী প্ৰাণীৰ পোষণ

(iv) Parasitic adaptation of Ascaris

এছকারিচ্ছ পরজীবীয় অভিযোজন

(v) Locomotion in Protozoa

প্রটোজীব চলন পদ্ধতি

(vi) Polymorphism in Cnidaria

একলদেহীর বহুপত্তা

(vii) Protochordates

প্রটোচোর্ডেট

(viii) Poisonous snakes

বিষধর সাপ

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

$$5 \times 3 = 15$$

চমু উত্তর লিখা : (যিকোনো তিনিটা)

(i) Give a brief account of the flight adaptation in bird.

চৰাইৰ উৰনৰ অভিযোজনৰ বিষয়ে চমুকৈ লিখা।

(ii) Write the general characters of mammal.

স্তন্যপায়ী প্রাণীৰ সাধাৰণ চৰিত্রসমূহ লিখা।

(iii) Write about the biting mechanism of snakes.

সৰ্পৰ দংশনৰ পক্রিয়াটোৰ বিষয়ে লিখা।

(iv) Classify class amphibia up to order.

উভচৰ প্রাণীৰ শ্ৰেণীটো বৰ্গলৈ শ্ৰেণীবিভাজন কৰা।

(v) Write about the parental care in Amphibia.

উভচৰ প্রাণীৰ পিতৃ-মাতৃৰ শুশ্রাব বিষয়ে লিখা।

(vi) compound eyes in Arthropoda.

সঞ্চিপদী প্রাণীৰ যৌগিক চৰু।

(vii) Write about the metamerism in Annelida.

বলয়ী প্রাণীৰ 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.

$$2+8=10$$

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

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

কণ্টকচৰ্মী প্ৰাণীৰ পানী সংবহনতত্ত্বৰ বিষয়ে আলোচনা
কৰা। পানী সংবহনতত্ত্বৰ কাৰ্যসমূহ লিখা।

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

সৰিসৃপৰ সাধাৰণ চৰিত্রসমূহ লিখা। বিয়োক্ত আৰু
অবিয়াক্ত সাপৰ পাৰ্থক্য নিৰ্ণয় কৰা।

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

পটকৰড়াটাৰ সাধাৰণ চৰিত্রসমূহ 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. $6+4=10$

স্তন্যপায়ী 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।
