

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 / গেস্ট্ৰোপ'ডাত
(b) Scaphopoda / স্কেফপডাত
(c) Aplacophora / এপ্লাকফ'ৰাত
(d) Pelecypoda / পেলিচাইপডাত

Contd.

- (ii) Subphylum of Arthropoda which have no living member today is
সন্ধিপদী পর্ব কোনটো উপপর্ব এটিও জীবত সদস্য নাই?
- (a) Trilobitomorpha
ট্রাইলোবিটোম'রফা
- (b) Chelicerata
চেলিচেরেটা
- (c) Mandibulate
মেন্ডিবুলেটা
- (d) None of the above
ওপৰৰ এটাো নহয়
- (iii) Body does not show any segmentation in
শৰীৰত কেনেধৰণৰ ভাগ নেদেখুওৱা জীৱ
- (a) frog
ভেকুলী
- (b) cockroach
পইতাচোৱা
- (c) earthworm
কেচু
- (d) star fish
তৰা মাছ

(iv) Haemocoel is present in
দেহগহ্বর থাকে

- (a) Annelida
বলয়ী প্রাণীত
- (b) Echinodermata
কণ্টকচর্মী প্রাণীত
- (c) Arthropoda
সঞ্চিপদী 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
হাওফাওৰ সহায়ত
- (d) subcutaneous
উপচর্মীয় 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 সংবহনতন্ত্র পোৱা যায়

- (a) hydra
হাইড্ৰাত
- (b) sponge
স্পণ্ডিৰ
- (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 সম্পূর্ণ ক্রপান্তৰণ ঘটোৱা পতংগৰ জীৱন চক্ৰৰ
অবস্থা কেইটা ?

- (a) one / এটা
- (b) two / দুটা
- (c) three / তিনিটা
- (d) four / চারিটা

(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 সলনিকৰণৰ প্ৰধান অঞ্চল হৈছে

(a) Trachea

ট্ৰেকিয়া

(b) Tracheole

ট্ৰেকিওল

(c) Spiracle

স্পাইৰাকল

(d) None of the above

ওপৰৰ এটাৱে 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 বর্গ হ'ল

(a) Insectivore

ইনছেষ্টিভ'বা

(b) Chiroptera

কাইব'প্টেৰা

(c) Primates

প্ৰাইমেট্ৰ

(d) Edentate

ইডেনটেটা

2. Write very briefly : (*any four*)

$2 \times 4 = 8$

অতি চমুকৈ লিখা : (যিকোনো চাৰিটা)

(i) Living fossil with example

উদাহৰণেৰে সৈতে জীৱিত জীবাশ্ম

(ii) Mosaic vision in Arthropoda

সন্ধিপদী প্ৰাণীৰ মোজাইক দৃষ্টি

(iii) Nutrition in Annelida

বলয়ী প্ৰাণীৰ পোষণ

(iv) Parasitic adaptation of *Ascaris*

এছকাৰিছৰ পৰজীৱীয় অভিযোজন

(v) Locomotion in Protozoa

প্ৰটো'ৱাৰ চলন পদ্ধতি

(vi) Polymorphism in Cnidaria

একনলদেহীৰ বহুপতা

(vii) Protochordates

প্ৰটকৰডেটছ

(viii) Poisonous snakes

বিষধৰ সাপ

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

5×3=15

চমু উত্তৰ 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 প্ৰাণীৰ সাধাৰণ চৰিত্ৰসমূহ লিখা।

- (iii) Write about the biting mechanism of snakes.
সর্পৰ দংশনৰ প্ৰক্ৰিয়াটোৱ বিষয়ে লিখা।
- (iv) Classify class amphibia up to order.
উভচৰ প্ৰাণীৰ শ্ৰেণীটো বৰ্গলৈ শ্ৰেণীবিভাজন কৰা।
- (v) Write about the parental care in Amphibia.
উভচৰ প্ৰাণীৰ পিতৃ-মাতৃৰ শুশ্ৰষাৰ বিষয়ে লিখা।
- (vi) compound eyes in Arthropoda.
সন্ধিপদী প্ৰাণীৰ ঘৌগিক চকু।
- (vii) Write about the metamerism in Annelida.
বলয়ী প্ৰাণীৰ বিখণ্ণীবস্থাৰ বিষয়ে লিখা।
- (viii) Write about the process of torsion in Gastropoda.
গেষ্ট্ৰপড়াৰ টৰচনৰ পদ্ধতিটোৱ 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 সংবহনতন্ত্ৰৰ বিষয়ে আলোচনা
কৰা। পানী সংবহনতন্ত্ৰৰ 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
জীবন 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 প্রাণীর শ্রেণীবিভাজন কৰা আৰু ইহতৰ সৃষ্টিৰ বিষয়ে লিখা।

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

আসৃতি নিয়ন্ত্রণ মানে কি? নিৰ্মল পানীৰ মাছৰ আসৃতি নিয়ন্ত্রণৰ পদ্ধতিটো বৰ্ণনা কৰা।
