Total number of printed pages-8

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

2021

(Held in 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.

- Choose the correct answers : 1×7=7
 শুদ্ধ উদ্ভৰটো বাচি উলিওৱা :
 - (a) Tunicates are the example of the subphylum
 টিউনিকেটসমূহ তলৰ কোনটো উপপৰ্বৰ উদাহৰণ ?
 (i) Urochordata
 -) Urochordata ইউৰোকৰ দাটা

- (ii) Cephalochordata শিৰ পৃষ্ঠদণ্ডী
- *(iii)* Hemichordata অর্ধ পৃষ্ঠদণ্ডী
- *(iv)* Homometabolous হম'মেটাবলাছ
- (b) Torsion is the characteristic of ট'ৰছনৰ লক্ষণ দেখা যায় (i) Gastropoda গেষ্ট্ৰপ'ডাত
 - (ii) Scaphopoda স্কেফ'প'ডাত
 - (iii) Aplacophora এপ্লাক'ফ'ৰাত
 - *(iv)* Pelecypoda পেলিচাইপডাত

Excretory system in Annelida consists of

বলয়ী প্ৰাণীৰ ৰেচন অংগ হৈছে

(i) nephridia নেফ্রিডিয়া

(c)

- (ii) green glands গ্রীন গ্রন্থি
- (iii) coxal glands কক্সাল গ্ৰন্থি
- (iv) flame cells

ফ্রেম কোষ

- (d) How many pairs of cranial nerves are found in fishes ?
 মাচত কেইযোৰ কৰতীয়া স্নায়ু (ক্রেনিয়েল নার্ভ) পোৱা যায় ?
 - *(i)* 12

১২

(ii) 10

20

(iii) 8

(iv) None of the above .

ওপৰৰ এটাও নহয়

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

(e) In birds, sound is produced by
 চৰাইত শব্দ সৃষ্টি কৰে

(i) air sacs

বায়ু খোনা দ্বাৰা

(ii) trachea

শ্বাসনলী দ্বাৰা

(iii) larynx লেৰিংছ দ্বাৰা

(iv) syrinx ছিৰিংছ দ্বাৰা

(f) Exertion in amphibians are উভচৰ প্ৰাণীৰ ৰেচন হৈছে

- (i) ammonotelic এমন'টেলিক
- (ii) uricotelic

ইউৰিকোটেলিক

- (iii) ureotelic ইউৰিওটেলিক
- (iv) Both (i) and (iii) দুয়ো (i) আৰু (iii)

(g) The disease in man caused by infection of bladder worm is known as ব্লাডাৰ বৰ্মৰ সংক্ৰমণৰ ফলত মানুহৰ দেহত হোৱা বেমাৰটো হৈছে

- (i) schistosomiasis ছিন্নটোছোমিয়েছিন্ন
- (ii) cysticercosis ছিষ্টিছাৰকোছিছ
- *(iii)* taeniasis টেনিএছিছ
- *(iv)* enterobiasis এণ্টেৰোবায়ছিছ

2. Write on the following : (Any four) 2×4=8

তলৰ প্ৰশ্নকেইটাৰ উত্তৰ লিখা ঃ (যিকোনো চাৰিটা)

- (a) Parasitic adaptation of Ascaris এছকাৰিছৰ পৰজীৱী অভিযোজন
- (b) Polymorphism of Cnidarians একনলদেহী প্ৰাণীৰ বছৰূপতা
- (c) Characteristics of Protozoa প্ৰট'জৱাৰ চৰিত্ৰসমূহ

3 (Sem-1/CBCS) ZOO HG/RC /G 5

- (d) Metamerism and its advantages in Annelida
 বলয়ী প্রাণীৰ বিখণ্ডাৱস্থা আৰু সুবিধাসমূহ
- (e) Compound eyes in Arthropods
 সন্ধিপদী প্রাণীৰ যৌগিক চকু
- 3. Answer the following questions : (Any three) 5×3=15

তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ লিখা ঃ (যিকোনো তিনিটা)

- (a) Write about different locomotory organelles found in Protozoa.
 প্ৰট'জৱাৰ বিভিন্ন চলন অংগসমূহ বৰ্ণনা কৰা।
- (b) Give an account of the general characteristics of Arthropoda.
 সন্ধিপদী প্রাণীৰ সাধাৰণ চৰিত্রসমূহ বর্ণনা কৰা।
- (c) Write the distinguishing characters between Osteichthyes and Chondrichthyes.

অষ্টিক্থিছ আৰু কন্ড্ৰিকথিছৰ পাৰ্থক্যগত বিশেষ চৰিত্ৰসমূহ লিখা।

- (d) Give a brief account of the flight adaptations of birds.
 - চৰাইৰ উৰন অভিযোজনৰ বিষয়ে চমুকৈ বৰ্ণনা কৰা।
- (e) Give the characteristic features of mammals.

ন্তন্যপায়ী প্ৰাণীৰ সাধাৰণ চৰিত্ৰসমূহ বৰ্ণনা কৰা।

4. Answer the following questions : (Any three) 10×3=30

তলৰ প্ৰশ্নকেইটাৰ উত্তৰ লিখা : (যিকোনো তিনিটা)

- (a) Discuss the canal system in Sycon with diagram. What is the importance of canal system in Porifera ? 7+3=10
 ছাইকনৰ নলতন্ত্ৰ চিত্ৰৰ সৈতে আলোচনা কৰা। ৰন্ধীপদী প্ৰাণীত নলতন্ত্ৰৰ গুৰুত্বৰ বিষয়ে লিখা।
- (b) What do you mean by metamorphosis? Discuss briefly hormonal control of metamorphosis in insects. 2+8=10 কায়ান্তৰণ বুলিলে কি বুজা ? পতংগৰ কায়ান্তকৰণত হৰম'নৰ ভূমিকা বৰ্ণনা কৰা।
- (c)

Discuss the water vascular system of Asteroidea. Mention its functions.

6+4=10

এষ্টেৰইডিয়াত পানী সংবহনতন্ত্ৰৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা। পানী সংবহনতন্ত্ৰৰ কাৰ্য্যৰ বিষয়ে লিখা।

3 (Sem-1/CBCS) ZOO HG/RC /G 7

(d) 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।

 (e) What are different modes of parental care found in Amphibia ? Discuss them by giving examples.
 10

উভচৰ প্ৰাণীৰ পিতৃ-মাতৃৰ শুশ্ৰূষাৰ বিভিন্ন কৌশলসমূহ কি কি १ উদাহৰণেৰে সৈতে উভচৰ প্ৰাণীৰ পিতৃ-মাতৃৰ শুশ্ৰুষাৰ বিষয়ে বৰ্ণনা কৰা।

 (f) Distinguish between poisonous and non-poisonous snakes. Write about the biting mechanism of a poisonous snake. 3+7=10

> বিষাক্ত আৰু অবিষাক্ত সৰ্পৰ পাৰ্থক্য নিৰ্ণয় কৰা। বিষাক্ত সৰ্পৰ দংশন প্ৰক্ৰিয়াটো বৰ্ণনা কৰা।