

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.

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

শুল্ক উত্তরটো বাচি উলিওৱা :

- (a) Tunicates are the example of the subphylum

টিউনিকেটসমূহ তলৰ কোনটো উপপর্বৰ উদাহৰণ ?

- (i) Urochordata

ইউরোকৰ'দাটা

Contd.

(ii) Cephalochordata

শির পৃষ্ঠদণ্ডী

(iii) Hemichordata

অর্ধ পৃষ্ঠদণ্ডী

(iv) Homometabolous

হমিমেটাবলাই

(b) Torsion is the characteristic of

ট'রচন'র লক্ষণ দেখা যায়

(i) Gastropoda

গেস্ট্রপ'ডাত

(ii) Scaphopoda

স্কেফ'প'ডাত

(iii) Aplacophora

এপ্লাক'ফ'রাত

(iv) Pelecypoda

পেলিচাইপ'ডাত

(c) Excretory system in Annelida consists of

বলয়ী আণীৰ বেচন অংগ হৈছে

(i) nephridia

নেফ্ৰিডিয়া

(ii) green glands

গ্ৰীন গ্ৰান্ড

(iii) coxal glands

কঙ্গাল গ্ৰান্ড

(iv) flame cells

ফ্ৰেম কোৰ

(d) How many pairs of cranial nerves are found in fishes ?

মাচত কেইযোৰ কৰতীয়া স্নায়ু (ক্রেনিয়েল নাৰ্ভ) পোৱা যায় ?

(i) 12

১২

(ii) 10

১০

(iii) 8

৮

(iv) None of the above

ওপৰৰ এটাৰ নহয়

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

- (i) air sacs
বায়ু খনা দ্বাৰা
- (ii) trachea
শ্বাসনলী দ্বাৰা
- (iii) larynx
লেৰিংছ দ্বাৰা
- (iv) syrinx
ছিৰিংছ দ্বাৰা

(f) Excretion 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

গ্লাড়াৰ বৰ্মৰ সংক্ৰমণৰ ফলত মানুহৰ দেহত হোৱা
বেমাৰটো হৈছে

- (i) schistosomiasis
ছিষ্টোছেমিয়েছিষ
- (ii) cysticercosis
ছিষ্টিছৰকোছিষ
- (iii) taeniasis
টেনিএছিষ
- (iv) enterobiasis
এণ্টেৰোবায়ছিষ

2. Write on the following : (Any four)

$2 \times 4 = 8$

তলৰ প্ৰশ্নকেইটাৰ উত্তৰ লিখা : (যিকোনো চাৰিটা)

- (a) Parasitic adaptation of Ascaris
এছকাৰিছৰ পৰজীৱী অভিযোজন
- (b) Polymorphism of Cnidarians
একন্লদেই প্ৰাণীৰ বহুপতা
- (c) Characteristics of Protozoa
প্ৰট'জৰাৰ চৰিত্ৰসমূহ

- (d) Metamerism and its advantages in
Annelida

বলয়ী প্রাণীর বিখণ্ডারস্থা আৰু সুবিধাসমূহ

- (e) Compound eyes in Arthropods

সঞ্চিপদী প্রাণীৰ যৌগিক চকু

3. Answer the following questions : (Any three)

$$5 \times 3 = 15$$

তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ লিখা : (যিকোনো তিনিটা)

- (a) Write about different locomotory organelles found in Protozoa.

প্ৰটোজীৱৰ বিভিন্ন চলন অংগসমূহ বৰ্ণনা কৰা।

- (b) Give an account of the general characteristics of Arthropoda.

সঞ্চিপদী প্রাণীৰ সাধাৰণ চৰিত্রসমূহ বৰ্ণনা কৰা।

- (c) Write the distinguishing characters between Osteichthyes and Chondrichthyes.

অষ্টিকথিছ আৰু কল্পিকথিছৰ পাৰ্থক্যগত বিশেষ চৰিত্রসমূহ লিখা।

- (d) Give a brief account of the flight adaptations of birds.

চৰাইৰ উৰন অভিযোজনৰ বিষয়ে চমুকে বৰ্ণনা কৰা।

- (e) Give the characteristic features of mammals.

সন্ম্যুক্তী প্রাণীৰ সাধাৰণ চৰিত্রসমূহ বৰ্ণনা কৰা।

4. Answer the following questions : (Any three)

$$10 \times 3 = 30$$

তলৰ প্ৰশ্নকেইটাৰ উত্তৰ লিখা : (যিকোনো তিনিটা)

- (a) Discuss the canal system in Sycon with diagram. What is the importance of canal system in Porifera ? $7+3=10$

ছাইকলৰ নলতন্ত্ৰ চিৰাৰ সৈতে আলোচনা কৰা। বঙ্গীপদী প্রাণীত 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 কায়ান্তৰণত হৰ্মনৰ ভূমিকা বৰ্ণনা কৰা।

- (c) Discuss the water vascular system of Asteroidea. Mention its functions.

$$6+4=10$$

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

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

আসৃতি নিয়ন্ত্রণ মানে কি ? নির্মল পানীর মাছৰ আসৃতি নিয়ন্ত্রণৰ পদ্ধতিটো বৰ্ণনা কৰা।

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

উভচৰ প্রাণীৰ পিতৃ-মাতৃৰ শুশ্রাবৰ বিভিন্ন কৌশলসমূহ কি কি ? উদাহৰণেৰে সৈতে উভচৰ প্রাণীৰ পিতৃ-মাতৃৰ শুশ্রাবৰ 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 সর্পৰ পার্থক্য নিৰ্ণয় কৰা। বিষাক্ত সর্পৰ দংশন প্ৰক্ৰিয়াটো বৰ্ণনা কৰা।