

Total number of printed pages-4

UG/Sem-1/ZOO-HG1

2022

**Zoology (Generic)**  
**Paper : ZOO-HG-1016**  
**(Animal Diversity)**

**Time : 3 hours**

**Full Marks : 60**

*The figures in the margin indicate full marks for the questions.*  
*Answer either in English or in Assamese*

1. Choose the correct option of the following questions : 1×7=7

তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ শুদ্ধ বিকল্পটো বাছি উলিওৱা :

(i) The function of contractile vacuole is -  
সংকোচনশীল বসধানীৰ কাৰ্য্য হ'ল-

- (a) Excretion (বেচন)
- (b) Digestion (পাচন)
- (c) Locomotion (চলন)
- (d) Reproduction (প্ৰজনন)

(ii) Which of the following organism is known as Sea fan  
তলত দিয়া কোনটো জীৱক সমুদ্ৰ বিচনী নামেৰে জনা যায়-

- (a) Physalia (ফাইচেলিয়া)
- (b) Pennatula (পেনাটুলা)
- (c) Gorgonia (গৰ্গনিয়া)
- (d) Fungia (ফুনজিয়া)

(iii) In which of the following phylum true coelom is present-

তলত দিয়া কোনটো পৰ্বৰ প্ৰকৃত দেহগহ্বৰ আছে?

- (a) Porifera (বন্ধী প্ৰাণী)

*Contd.*

- (b) Coelenterata (একনলদেহী প্রাণী)
- (c) Platyhelminthes (চেপেটা কৃমি)
- (d) Annelida (বলয়ী প্রাণী)
- (iv) Which of the following hormone is not involved in metamorphosis of insects -  
তলত দিয়া কোনটো হৰম'ন পতংগৰ ৰূপান্তৰণত (কায়াান্তৰণ) জড়িত নহয়?
- (a) Growth hormone (বৃদ্ধি হৰম'ন)
- (b) Ecdysone (ইকডাইচ'ন)
- (c) Brain hormone (মগজু হৰম'ন)
- (d) Juvenile hormone (কৈশোৰ হৰম'ন)
- (v) The group of limbless amphibia is -  
ঠেংবিহীন উভচৰ প্ৰাণীৰ গোটটো হ'ল-
- (a) Urodela (ইউৰ'ডেলা)
- (b) Anura (এনিউৰা)
- (c) Gymnophiona (জিমন'ফিঅ'না)
- (d) None of the above (ওপৰৰ এটাও নহয়)
- (vi) The reptile with four chambered heart is -  
চাৰিটা কোঠায়ুক্ত হৃদপিণ্ড থকা সৰীসৃপ হ'ল—
- (a) Snake (সাপ) (b) Turtle (কাছ)
- (c) Lizard (জেঠী) (d) Crocodile (ঘৰিয়াল)
- (vii) The first warm blooded vertebrates are  
প্ৰথম উষ্ণৰক্তী মেৰুদণ্ডী প্ৰাণীসমূহ হ'ল—
- (a) Birds (পক্ষী)
- (b) Mammals (স্তন্যপায়ী)

(c) Reptiles (সৰীসৃপ)

(d) Pisces (মৎস্য)

(viii) The characteristic of Metatheria is -

মেটাথেৰিয়াৰ বৈশিষ্ট্য হৈছে—

(a) Egg laying (কণীপৰা)

(b) with abdominal pouch (উদৰ মোনায়ুক্ত)

(c) with placenta (গৰ্ভফুল বা অমৰায়ুক্ত)

(d) Aquatic adaptation (জল অভিযোজন)

2. Answer the following questions.

2×4=8

তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ লিখা :

(i) Distinguish between (পাৰ্থক্য লিখা)

(a) Petromyzon and Myxine

(পেট্ৰ'মাইজন আৰু মিক্‌জিন)

(b) Chondrichthyes and Osteichthyes

(উপাস্থিয়ুক্ত মাছ আৰু অস্থিয়ুক্ত মাছ)

(ii) Mention four distinctive characters of reptiles.

সৰীসৃপ প্ৰাণীৰ চাৰিটা নিশ্চিত চৰিত্ৰ উল্লেখ কৰা।

(iii) Write about the adaptive features by which Ascaris protects itself from digestive enzymes of host.

এচকাৰিছে পোষক প্ৰাণীৰ পাচক উৎসেচকৰ পৰা নিজক ৰক্ষা কৰা অভিযোজনমূলক বৈশিষ্ট্যসমূহৰ বিষয়ে লিখা।

3. Answer *any three* from the following questions.

5×3=15

তলত দিয়া যিকোনো তিনিটা প্ৰশ্নৰ উত্তৰ লিখা :

(i) Write a note on different locomotory organelles of Protozoa.

প্রট'যৰাৰ বিভিন্ন চলন অংগিকাসমূহৰ এটা টোকা লিখা।

(ii) Write ten general characters of Phylum Nematelminthes.

যুৰণীয়া কৃমি পৰ্বৰ দহটা সাধাৰণ চৰিত্ৰ লিখা।

(iii) Describe the water-vascular system of star fish.

তৰামাহুৰ জল-সংবহনতন্ত্ৰটো বৰ্ণনা কৰা।

(iv) Illustrate the osmoregulation process in freshwater fishes and marine fishes.

নিৰ্মল পানীৰ মাছ আৰু সামুদ্ৰিক মাছৰ আসৃতি নিয়ন্ত্ৰণ প্ৰক্ৰিয়া বুজাই লিখা।

(v) Write a note on origin of evolution of mammals.

স্তন্যপায়ী প্ৰাণীৰ বিবৰ্তনৰ উৎসৰ বিষয়ে এটা টোকা লিখা।

4. Answer *any three* questions from the following : 10×3=30

তলত দিয়া যিকোনো তিনিটা প্ৰশ্নৰ উত্তৰ লিখা :

(i) Describe the canal system of sycon with diagram. 8+2=10

চাইকণৰ নলীকাতন্ত্ৰটো চিত্ৰসহ বৰ্ণনা কৰা।

(ii) Describe the complete life cycle of Tape worm. 10

ফিটা পেলুৰ সম্পূৰ্ণ জীৱনচক্ৰটো বৰ্ণনা কৰা।

(iii) What is torsion? Explain the process of torsion in Gastropoda and write its significance. 1+7+2=10

ব্যৱৰ্ত কি? গেষ্ট্ৰ'প'ডাত হোৱা ব্যৱৰ্ত প্ৰক্ৰিয়াটো ব্যাখ্যা কৰা আৰু ইয়াৰ গুৰুত্ব লিখা।

(iv) Write a brief note on the poison apparatus of snakes and illustrate the biting mechanism of poisonous snakes. 5+5=10

সাপৰ বিষ আহিলাসমূহৰ এটা চমুটোকা লিখা আৰু বিষধৰ সাপৰ দংশন পদ্ধতি বুজাই লিখা।

(v) Elaborate the flight adaptation of birds. 10

পক্ষীৰ উৰণ অভিযোজনৰ বিষয়ে বহুলাই লিখা।

