

**1 SEM TDC GEZO (CBCS) GE 1 (A/B)**

**2 0 2 2**

( Nov/Dec )

**ZOOLOGY**

( Generic Elective )

Paper : GE-1

Full Marks : 53

Pass Marks : 21

Time : 3 hours

*The figures in the margin indicate full marks  
for the questions*

Paper : GE-1 (A)

**( Animal Diversity )**

1. (a) খালী ঠাই পূৰ কৰা : 1×5=5

Fill in the blanks :

(i) বলয়ী প্ৰাণীৰ নিষ্কাশন অঙ্গক \_\_\_\_\_ বোলা হয়।

The excretory organ of Annelida is  
termed as \_\_\_\_\_.

(ii) প্রোটোকোৰ্ডেট সংগঠনৰ \_\_\_\_\_ ত্তৰ প্ৰদৰ্শন কৰে।  
Protochordates exhibit \_\_\_\_\_ level of  
organization.

(iii) \_\_\_\_\_ কোষবোৰে কেপেটা কৃত্তিত নিষ্কাশন আৰু  
আসক্তি নিয়ন্ত্ৰণত সহায় কৰে।

\_\_\_\_\_ cells help in excretion and  
osmoregulation in Platyhelminthes.

(iv) পৰ্ব \_\_\_\_\_ ত পানী সংৰহনতত্ত্ব পোৱা যায়।

Water vascular system is found in the  
phylum \_\_\_\_\_.

(v) কোমলদেহী প্ৰাণীৰ দেহগহ্বৰ \_\_\_\_\_ ধৰণৰ।

Coelom of mollusc is of \_\_\_\_\_ type.

(b) তুমু টোকা লিখা : 3×2=6

Write short notes on :

(i) বন্ধী প্ৰাণীৰ চাইক'ন'ইদ অথবা লিউক'ন'ইদ প্ৰকাৰৰ  
নলীকাতত্ত্ব

Syconoid or Leuconoid type of canal  
system in Porifera

(ii) সিকিচাৰকাস অথবা মূত্ৰাশয় কুৰি  
Cysticercus or bladder worm

P23/245

( Continued )

2. প্লাজমা'ডিয়াম অথবা ফিটাপেলুৰ জীৱনচক্ৰ বৰ্ণনা কৰা। 6  
Describe the life cycle of *Plasmodium* or  
*Taenia solium*.

3. নিভেৰিয়া অথবা বলয়ী প্ৰাণীৰ সাধাৰণ বৈশিষ্ট্যসমূহ লিখা। 6  
Write the general characters of Cnidaria or  
Annelida.

4. উভচৰ বা সৰীসৃপ প্ৰাণীৰ স্থলজ অভিযোজনৰ বিষয়ে আলোচনা  
কৰা। 6  
Discuss about the terrestrial adaptations in  
Amphibia or Reptilia.

5. মুকুতা গঠনৰ বিভিন্ন ত্তৰৰ বৰ্ণনা কৰা। কৃত্তিম মুকুতা গঠনৰ  
প্ৰক্ৰিয়াৰ কাপৰেখা প্ৰস্তুত কৰা। 4+4=8

Explain the different stages of pearl  
formation. Outline the process of artificial  
pearl formation.

অথবা / Or

মৌমাখিৰ সামাজিক জীৱন সম্পৰ্কে তুমুকে আলোচনা কৰা। 8  
Briefly describe social life in honeybees.

P23/245

( Turn Over )

( 4 )

( 5 )

6. আস্তি নিয়ন্ত্ৰণ কি? কৃত্ৰীয়া পানী আৰু অকৃত্ৰীয়া পানী মাহত  
আস্তি নিয়ন্ত্ৰণৰ বৰ্ণনা কৰা। 1+7=8

What is osmoregulation? Describe osmo-  
regulation in marine water and freshwater  
fishes.

7. পক্ষীৰ উৎপত্তিৰ বিষয়ে চমুকৈ বৰ্ণনা কৰা। 8

Briefly describe the origin of birds.

অথবা / Or

গ্ৰাইমেটৰ দুটা চাৰিত্ৰিক বৈশিষ্ট্য উল্লেখ কৰা। গ্ৰাইমেটৰ প্ৰমুখ  
সামাজিক ব্যৱহাৰৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা। 2+6=8

Write two salient features of Primates.  
Discuss the major social behaviours of  
Primates.

Paper : GE-1 (B)

( Aquatic Biology )

Answer Question Nos. 1, 2, 3 and 4 which are  
compulsory and any three from the rest

1. খালী ঠাই পূৰ কৰা : 1×5=5

Fill in the blanks :

(a) মহাসাগৰৰ অলঙ্ঘ্য বায়'মসমূহক \_\_\_\_\_ বুলি কোৱা হয়।  
\_\_\_\_\_ biomes.

(b) ফ'টিক জ্বৰৰ গভীৰতা \_\_\_\_\_ মিটাৰলৈকে থাকে।  
The photic zone extends to a maximum  
depth of \_\_\_\_\_ meters.

(c) সাগৰীয় পৰিস্থিতিতন্ত্ৰৰ মূল আদ্য উৎপাদক হৈছে  
\_\_\_\_\_।  
\_\_\_\_\_ is the major primary producer in  
marine ecosystems.

(d) মিঠাপানীৰ পৰিস্থিতিতন্ত্ৰৰ সাধাৰণ ভাগ তিনিটা হৈছে  
লেনটিক, ল'টিক আৰু \_\_\_\_\_।  
The three basic types of freshwater  
ecosystems are lentic, lotic and \_\_\_\_\_.

(e) মাহছৰ হ'ল এবিধ স্থানীয় \_\_\_\_\_ মাছ।  
Mahseer is an indigenous \_\_\_\_\_ fish.

P23/245

( Continued )

P23/245

( Turn Over )

2. অতি চমু উত্তৰ দিয়া :

1×3=3

Write very short answers :

(a) পৃথিৱীৰ কিমান অংশ অলুগীয়া পানীৰ পৰিস্থিতিতহঁতৰ দ্বাৰা আৱৰি আছে?

What percent of the world is covered by freshwater ecosystems?

(b) প্ৰবাল প্ৰাণীৰ ক'ত দেখা যায়?

Where are coral reefs seen?

(c) পানীত জোপৰ গাভত কিহেৰে জোপে?

With which is the salinity of water measured?

3. জলস্তৰৰ গভীৰতাৰ আৰু ব্যাপ্তিৰ বিভিন্ন মণ্ডলসমূহ কি কি? 3

What are the different zones that divide the water column from top to bottom and side to side?

অথবা / Or

পাহাৰীয়া খৰস্ৰোতা পানীৰ মাহুত কেনেধৰণৰ অনুকূলন/ অভিযোজন দেখা যায়?

What are the adaptations seen in hillstream fishes?

4. চমু টোকা লিখা (যি কোনো তিনিটা) : 4×3=12

Write short notes on (any three) :

(a) আৰৱৰ্জনা (টিউৰেক্স)  
Sewage

P23/245

( Continued )

(b) অতিপোষণ

Eutrophication

(c) কৃষিকৰ্মৰ দ্বাৰা সৃষ্টি প্ৰদূষণ

Agricultural pollution

(d) নদ-নদীৰ জীৱকুল

Riverine biota

(e) তাপ-সম্পৰ্কীয় স্তৰীকৰণ

Thermal stratification

5. আৰ্দ্ৰ ভূমি কি? বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ আৰ্দ্ৰ ভূমিসমূহ কি কি? অসমৰ আৰ্দ্ৰ ভূমিৰ ওপৰত এটা টোকা লিখা। 2+2+6=10

Define wetland. What are the different types of wetland? Write a note on wetlands of Assam.

অথবা / Or

আৰ্দ্ৰ ভূমি অঞ্চলত পোৱা মুখ্য মেৰুদণ্ডী প্ৰাণিসমূহৰ ওপৰত এখন ৰচনা লিখা। 10

Write an essay on the major vertebrates found in wetlands.

6. এটা জনজ পৰিস্থিতিতহঁত দহীভূত অক্সিজেন আৰু কাৰ্বন ডাই-অক্সাইডৰ গুৰুত্বৰ ওপৰত এটা টোকা লিখা। 5+5=10

Write a note on the importance of dissolved oxygen and carbon dioxide in an aquatic ecosystem.

P23/245

( Turn Over )

7. বায়ুইণ্ডিকেটৰ কি ? বিভিন্ন জল প্ৰদূষকসমূহ উল্লেখ কৰা।  
জল প্ৰদূষণ কেনেকৈ কমাব পাৰি সেই সম্পৰ্কে লিখা।  
2+2+6=10

What are bioindicators? Mention the different water pollutants. Write about how water pollution can be minimized.

8. এটা জলজ পৰিস্থিতিতন্ত্ৰৰ বিভিন্ন ভৌত-ৰাসায়নিক উপাদানসমূহ কি কি ? ইয়াৰ যি কোনো দুটাৰ ভূমিকাৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা।  
2+4+4=10

What are the different physicochemical parameters of an aquatic ecosystem? Describe the role of any two of them.

9. হ্ৰদৰ তিনিটা প্ৰধান শ্ৰেণীসমূহ কি কি ? হ্ৰদৰ বৈশিষ্ট্যসমূহ লিখা।  
'হ্ৰদক এক পৰিস্থিতিতন্ত্ৰ' হিচাবে বৰ্ণনা কৰা। 3+2+5=10

What are the three major classification of lakes? Write the characteristics of lakes. Explain 'lake as an ecosystem'.

\*\*\*