

Total No. of Printed Pages—4

**1 SEM FYUGP GECZOO1**

**2025**

( November )

**ZOOLOGY**

( Generic Elective Course )

Paper : GECZOO1

( **Natural Resources Management** )

*Full Marks* : 60 (80 for 2023 Batch)

*Time* : 2 hours (3 hours for 2023 Batch)

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

1. খালী ঠাইবোৰ পূৰণ কৰা : 1×5=5

Fill in the blanks :

(a) মাটিৰ উৰ্বৰতা আৰু গঠন হেৰুৱাৰ প্ৰক্ৰিয়াটোক \_\_\_\_\_  
বুলি জনা যায়।

The process of loss of soil fertility and  
structure is known as \_\_\_\_\_.

(b) জৈৱ বৈচিত্ৰ্য সংৰক্ষণৰ লক্ষ্যৰে কৰা আন্তৰ্জাতিক  
চুক্তিখনক \_\_\_\_\_ বুলি কোৱা হয়।

The international agreement aimed at  
conserving biodiversity is called \_\_\_\_\_.

(c) প্ৰকল্প এটা আৰম্ভ হোৱাৰ আগতে পৰিৱেশৰ ওপৰত ইয়াৰ  
প্ৰভাৱৰ মূল্যায়ন কৰা পদ্ধতিটোক \_\_\_\_\_ বোলা হয়।

The method of assessing the impact of  
a project on the environment before it  
begins is called \_\_\_\_\_.

- (d) মানুহৰ কাৰ্যকলাপৰ ফলত সেউজগৃহ গেছ বিশেষকৈ কাৰ্বন ডাই-অক্সাইড নিৰ্গত হোৱাক \_\_\_\_\_ ফুটপ্ৰিণ্ট বোলা হয়।  
The release of greenhouse gases, especially carbon dioxide, due to human activities is called \_\_\_\_\_ footprint.
- (e) প্ৰাকৃতিকভাৱে পুনৰ পৰিকল্পনা কৰিব পৰা সম্পদক \_\_\_\_\_ বোলা হয়।  
Resources that can be naturally replenished are called \_\_\_\_\_.

2. পাৰ্থক্য লিখা (যি কোনো দুটা) : 2×2=4

Differentiate between (any two) :

- (a) নৱীকৰণযোগ্য সম্পদ আৰু অনৱীকৰণযোগ্য সম্পদ  
Renewable resource and Non-renewable resource
- (b) স্ব-স্থানিক সংৰক্ষণ আৰু বহিঃ-স্থানিক সংৰক্ষণ  
*In-situ* conservation and *Ex-situ* conservation
- (c) মাটিৰ অৱক্ষয় আৰু মাটি ব্যৱস্থাপনা  
Soil degradation and Soil management

3. চমু টোকা লিখা (যি কোনো তিনিটা) : 3×3=9

Write short notes on (any three) :

- (a) জলাশয় আৰু ইয়াৰ তাৎপৰ্য  
Wetlands and their significance
- (b) জৈৱ বৈচিত্ৰ্যৰ প্ৰকাৰ  
Types of biodiversity
- (c) পৰিৱেশ প্ৰভাৱ মূল্যায়ন  
Environment impact assessment
- (d) আৱৰ্জনা ব্যৱস্থাপনা কৌশল  
Waste management strategies

4. (a) মাটিৰ অৱক্ষয়ৰ কাৰণ আৰু প্ৰভাৱ, আৰু ইয়াৰ  
প্ৰতিৰোধৰ ব্যৱস্থাৰ বিষয়ে বৰ্ণনা কৰা। 12  
Describe the causes and effects of soil  
degradation, and measures for its  
prevention.

অথবা / Or

- (b) সাগৰীয় আৰু মোহনা জলসম্পদৰ বহনক্ষম ব্যৱহাৰৰ  
ওপৰত এটা বিশদ টোকা লিখা। 12  
Write a detailed note on the sustainable  
utilization of marine and estuarine  
water resources.

5. (a) জৈৱ বৈচিত্ৰ্য-সম্পৰ্কীয় চুক্তি (CBD)ৰ উদ্দেশ্য, নীতি  
আৰু তাৎপৰ্য ব্যাখ্যা কৰা। 10  
Explain the objectives, principles and  
significance of the Convention on  
Biological Diversity (CBD).

অথবা / Or

- (b) জৈৱ বৈচিত্ৰ্যৰ তাৎপৰ্য আৰু ইয়াৰ সংৰক্ষণৰ  
প্ৰয়োজনীয়তাৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা। 10  
Discuss the significance of biodiversity  
and the need for its conservation.

6. (a) সম্পদ ব্যৱস্থাপনাত অংশগ্ৰহণমূলক সম্পদ মূল্যায়নৰ  
ভূমিকা আৰু প্ৰক্ৰিয়াৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা। 10  
Discuss the role and process of  
participatory resource appraisal in  
resource management.

অথবা / Or

- (b) স্থানীয় জনগোষ্ঠীসমূহে প্রাকৃতিক সম্পদসমূহ পৰিচালনা কৰাত কেনেদৰে সহায় কৰিব পাৰে তাৰ ওপৰত এটা টোকা লিখা। 10

Write a note on how local communities can help to manage natural resources.

7. (a) সম্পদ ব্যৱস্থাপনা আৰু সংৰক্ষণৰ ক্ষেত্ৰত ৰাষ্ট্ৰীয় আৰু আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় প্ৰচেষ্টাসমূহৰ বৰ্ণনা কৰা। 10
- Describe the national and international efforts in resource management and conservation.

অথবা / Or

- (b) কাৰ্বন ফুটপ্ৰিণ্টৰ বিশেষ উল্লেখ কৰি পৰিৱেশ ফুটপ্ৰিণ্টৰ বিষয়ে ব্যাখ্যা কৰা। 10

Explain the ecological footprint with special reference to the carbon footprint.

( Additional 20 marks for 2023 Batch )

8. চমু টোকা লিখা (যি কোনো চাৰিটা) : 5×4=20

Write short notes on (any four) :

- (a) জি. আই. এছ. / GIS  
(b) সম্পদ হিচাপৰক্ষণ / Resource Accounting  
(c) জলসম্পদৰ আশংকা  
Threats in Water Resources  
(d) জৈৱসংশোধনী / Bioprospecting  
(e) উত্তৰ-পূব ভাৰতৰ প্ৰাকৃতিক সম্পদ  
Natural Resources of North-East India

★ ★ ★