4(Sem-3) ENST

## 2012

## **ENVIRONMENTAL STUDIES**

Full Marks - 75

Time - Three hours

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

Answer either in English or in Assamese.

(a) Fill in the blanks:

 $1 \times 5 = 5$ 

খালি ঠাই পূৰ কৰাঃ

(i) The gas responsible for Bhopal Gas Tragedy 1984 is ——.

1984ৰ ভূপাল গেছ দুৰ্ঘটনাটোৰ বাবে দায়ী গেছটো হল ——।

(ii) Rio conference on Environment and Development was held in the year —.

—— চনত পৰিবেশ আৰু উন্নয়নৰ ক্ষেত্ৰত ৰিঅ' অধিবেশন অনুষ্ঠিত হৈছিল।

[Turn over

- (iii) is observed as world environment
  - তাৰিখে বিশ্ব পৰিবেশ দিবস হিচাপে উদ্যাপন কৰা হয়।
  - (iv) The groups of biotic component of an ecosystem are producer, consumer and ———.

পৰিস্থিতিতন্ত্ৰৰ জীৱিত উপাদান কেইটা হল উৎপাদক, উপভোক্তা আৰু ——।

- (v) The full form of WHO is ——.
  WHO-ৰ সম্পূৰ্ণ ৰূপ হল ——।
- (b) Write the technical terms for each of the following statements. 1×5=5

তলৰ দফাসমূহৰ প্ৰত্যেকৰ বাবে কাৰিকৰী পদ লিখা।

(i) Over-nourishment of water bodies due to excessive nitrates and phosphates.

অতিমাত্ৰা নাইট্ৰেট আৰু ফছফেটসমূহৰ দ্বাৰা জলাশয়ৰ অতিপোষণ। (ii) A biological community and its physical environment exchanging matter and energy.

এটা জৈৱ সম্প্ৰদায় আৰু ইয়াৰ প্ৰাকৃতিক পৰিবেশ য'ত পদাৰ্থ আৰু শক্তিৰ আদান-প্ৰদান হয়।

(iii) A protected area aimed at betterment of wildlife but where human activities are not allowed.

বন্যজীৱৰ উৎকৰ্য সাধনৰ বাবে সংৰক্ষিত এলেকা য'ত মানুহৰ কাৰ্যকলাপ নিষেধ।

- (iv) The land area from which water flows under gravity into river or sea.

  ভূখণ্ড—য'ৰ পৰা মাধ্যাকৰ্ষণৰ বাবে পানী নদী বা সাগৰলৈ বৈ যায়।
- (v) Scientific study of human population. মানুহৰ জনসংখ্যাৰ বৈজ্ঞানিক অধ্যয়ন।

Distinguish between: 2×5=10
পাৰ্থক্য দাঙি ধৰাঃ

(a) Primary and secondary pollutants মুখ্য আৰু কৌণ প্ৰদুষক

- (b) Weather and climate
  বতৰ আৰু জলবায়ু
- (c) Rare and vulnerable species বিৰল আৰু স্পৰ্শকাতৰ প্ৰজাতি
- (d) Wetland and wasteland আর্দ্রভূমি আৰু পতিতভূমি
- (e) Troposphere and stratosphere. ট্ৰপ'স্ফিয়েৰ আৰু ষ্ট্ৰেট'স্ফিয়েৰ।
- 3. Answer any three questions from the following: তলত দিয়াবোৰৰ পৰা যি কোনো তিনিটা প্ৰশ্নৰ উত্তৰ লিখা:
  - (a) Discuss the multidisciplinary nature of environmental studies. 5
    পৰিবেশ অধ্যয়নৰ বহুমুখী বিষয়ৰ চৰিত্ৰ সম্পর্কে আলোচনা কৰা।
  - (b) What do you mean by natural resources? How are they classified? Give examples.

    1+4=5

(4)

প্ৰাকৃতিক সম্পদ বুলিলে কি বুজা ? সিহঁতক কেনেদৰে শ্ৰেণীবিভাজন কৰা হয় ? উদাহৰণ দিয়া। What do you mean by ecosystem? What are the biotic and abiotic components of an ecosystem? Explain. 1+4=5
পৰিস্থিতিতন্ত্ৰ বুলিলে কি বুজা ? পৰিস্থিতিতন্ত্ৰৰ জৈৱিক তাৰু অজৈৱিক উপাদানসমূহ কি ? বৰ্ণনা কৰা।

- (া) What are ex-situ and in-situ conservation of biodiversity? Explain with examples. 5
  জৈব বৈচিত্ৰ্যৰ বহিঃ আৰু অন্তঃ সংৰক্ষণ কি? উদাহৰণসহ ব্যাখ্যা কৰা।
- (e) What is noise pollution? Discuss the measures to control noise pollution.

  1+4=5

  শব্দ প্ৰদূষণ কি ? শব্দ প্ৰদূষণ নিয়ন্ত্ৰণৰ বাবে কি ব্যবস্থা লোৱা হয়, আলোচনা কৰা।

the Wast are the mineral years were of the

(f) What is rain water harvesting? What are the objectives of rain water harvesting?
2+3=5
বৰষুণৰ পানীৰ কৰ্ষণ কি? ইয়াৰ উদ্দেশ্যসমূহ কি

(5)

- 4. Answer any four questions from the following:
  তলত উল্লেখ কৰা প্ৰশ্নবোৰৰ পৰা যি কোনো চাৰিটাৰ উত্তৰ
  লিখাঃ
- (a) What do you mean by deforestation? Discuss the major causes and consequences of deforestation. 2+4+4=10

নিৰ্বননীকৰণ মানে কি বুজা ? নিৰ্বননীকৰণৰ প্ৰধান কাৰণবোৰ আৰু ইয়াৰ পৰিণামবোৰ আলোচনা কৰা।

(b) What are the mineral resources of northeast India? Discuss the environmental problems associated with their over exploitation.

3+7=10

উত্তৰ-পূব ভাৰতৰ খনিজ সম্পদবোৰ কি কি ? সিহঁতৰ অতিমাত্ৰা আহৰণৰ ফলত সৃষ্টি হোৱা পৰিবেশৰ সমস্যাৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা।

(c) Explain the terms —food chain, food web and ecological pyramids. 3+3+4=10 খাদ্যশৃংখল, খাদ্যজাল আৰু বাস্তব্যবিদ্যা পিৰামিড— এই পদসমূহৰ ব্যাখ্যা দাঙি ধৰা।

What is biodiversity? Mention the major threats to biodiversity and explain them 2+2+6=10
া বৈচিত্ৰ্য কি ? জৈৱ বৈচিত্ৰ্যৰ প্ৰতি ভাবুকি সৃষ্টি

্ৰেৰ বৈচিত্ৰ্য কি ? জৈৱ বৈচিত্ৰ্যৰ প্ৰতি ভাবুকি সৃষ্টি কৰা কাৰকসমূহ উল্লেখ কৰা আৰু চমুকৈ ব্যাখ্যা দাঙি ধৰা।

- What do you mean by water pollution? What are the different causes of water pollution? Explain. 2+8=10

  অলপ্ৰদ্যণ মানে কি বুজা? জলপ্ৰদ্যণৰ বিভিন্ন কাৰণসমূহ কি? ব্যাখ্যা কৰা।
- What do you mean by disaster management?
  What management strategy you can adopt during flood?

  4+6=10

  দুৰ্যোগ ব্যবস্থাপনা মানে কি বুজা ? বানপানীৰ সময়ত কি ব্যবস্থাপনা লব পাৰি ব্যাখ্যা কৰা।
- (II) What do you mean by sustainable development? Trace the evolution of this concept. Why is this concept so significant today?

  বহনক্ষম উন্নয়ন মানে কি বুজা ? এই ধাৰণাৰ বিৱৰ্তন উলিওৱা। এই ধাৰণাটো বৰ্তমান সময়ত কিয় ইমান তাৎপৰ্যপূৰ্ণ ?

(7)

(h) Write short notes on: 5+5=1

চমু টোকা লিখাঃ

- (i) Green House Effect সেউজ গৃহ প্রভাব
  - (ii) Role of an individual in conservation natural resources.

প্ৰাকৃতিক সম্পদ সংৰক্ষণত ব্যক্তি বিশে ভূমিকা।

development "Tigos that as studion