2018

ENVIRONMENTAL STUDIES

Paper : 3.1

Full Marks - 75

Time - Three hours

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

Answer either in English or in Assamese. ইংৰাজী অথবা অসমীয়াত উত্তৰ কৰা।

1. Give answers:

1×7=7

উত্তৰ দিয়া ঃ

- (i) Who first formulated the concept of ecosystem?
 কোনে পোন প্রথমে পৰিস্থিতিতন্ত্রৰ ধাৰণা আগবঢ়ায়?
- (ii) Name the hot spots found in India.
 ভাৰতবৰ্ষত পোৱা জৈৱ বৈচিত্ৰতাৰ উষ্ণ অঞ্চলৰ নাম
 লিখা।

Turn over

- (iii) Name the plant from which the drug quinine is obtained.
 - কুইনাইন ঔষধ প্ৰস্তুত হোৱা গছজোপাৰ নাম লিখা।
- (iv) Write the full form of IUCN. IUCNৰ সম্পূৰ্ণ ভাঙনি লিখা।
- (v) What is acid rain ? এচিড বৰষুণ কি ?
- (vi) Name the tallest dam in India.
 ভাৰতবৰ্ষৰ আটাইতকৈ ওখ নদীবান্ধটোৰ নাম লিখা।
- (vii) What is Minamata disease ? মিনামাটা ৰোগ কি ?
- Answer any four of the following: 2×4=8
 তলৰ যি কোনো চাৰিটাৰ উত্তৰ দিয়া ঃ
 - (i) What is non-renewable resources? Mention its types.

 অনৱীকৰণযোগ্য সম্পদ মানে কি ? ইয়াৰ প্ৰকাৰ উল্লেখ কৰা।
 - (ii) Distinguish between producer and consumer. উৎপাদক আৰু উপভোক্তাৰ পাৰ্থক্য লিখা।
 - (iii) Write the names of the national parks found in Assam.

অসমৰ ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যানকেইখনৰ নাম লিখা।

(iv) Mention briefly the effects of air pollution on human health.

মানুহৰ স্বাস্থ্যৰ ওপৰত বায়ু প্ৰদূষণৰ প্ৰভাৱ চমুকৈ লিখা।

(v) Write briefly the measures to prevent landslide.

ভূমিস্বলন ৰোধ কৰিব পৰা উপায়সমূহ চমুকৈ লিখা।

3. Answer any six of the following: $5\times6=30$

যি কোনো ছয়টাৰ উত্তৰ দিয়া ঃ

(i) Why India is considered as mega-diversity nation?

ভাৰতবৰ্ষক কিয় এখন বৃহৎ জৈৱ বৈচিত্ৰতাৰ দেশ হিচাপে গণ্য কৰা হয় ?

- (ii) What are the major threats to bio-diversity?
 জ্বৈ বৈচিত্ৰতাৰ প্ৰতি প্ৰধান ভাবুকিসমূহ কি কি ?
- (iii) Discuss briefly the abiotic components of the ecosystem.

পৰিস্থিতিতন্ত্ৰৰ অজৈৱিক কাৰকসমূহৰ বিষয়ে চমুকৈ আলোচনা কৰা। (iv) Describe in brief the pyramid of bio-mass in a grassland ecosystem.

এটা ঘাহঁনি তন্ত্ৰত জৈৱ আয়তনৰ পিৰামিডৰ বিষয়ে চমুকৈ বৰ্ণনা কৰা।

(v) Mention certain remedial measures to curb man and animal conflict.

মানুহ আৰু বন্যপ্ৰাণী সংঘাত নিয়ন্ত্ৰণৰ বাবে কিছু উপায় উল্লেখ কৰা।

- (vi) Discuss the consequences of Deforestation.
 নিৰ্বনানীকৰণৰ ফলাফলসমূহ আলোচনা কৰা।
- (vii) Write short notes on (any two):
 চমু টোকা লিখা (যি কোনো দুটা) ঃ
 - (a) Ecological succession পৰিস্থিতিক অনুক্ৰমণ
 - (b) Red Data Book ৰেড ডাটা বুক
 - (c) Global warming গোলকীয় উষ্ণতা

- (viii) "Solar energy can be used as alternate source of energy." Justify.
 - "সৌৰশক্তিক বিকল্প শক্তি হিচাপে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি।" — যুক্তি দৰ্শোৱা।
- 4. Describe the major mineral resources of India. 10 ভাৰতবৰ্ষৰ মুখ্য খনিজ সম্পদসমূহ বৰ্ণনা কৰা।

Or / নাইবা

What is food chain? Explain different types of food chain with examples. 2+8=10 খাদ্য শৃংখল কি? বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ খাদ্য শৃংখল উদাহৰণসহ বৰ্ণনা কৰা।

5. Define bio-diversity. Explain different values of bio-diversity. 2+8=10 জৈৱ বৈচিত্ৰতাৰ সংজ্ঞা দিয়া। জৈৱ বৈচিত্ৰতাৰ বিভিন্ন মূল্যসমূহ ব্যাখ্যা কৰা।

Or / নাইবা

Define water pollution. Write about the different sources of water pollution along with its effects on biotic community. 2+4+4=10 পানী প্ৰদূষণৰ সংজ্ঞা দিয়া। পানী প্ৰদূষণৰ উৎসসমূহৰ লগতে জৈৱিক সম্প্ৰদায়ৰ ওপৰত ইয়াৰ প্ৰভাৱ লিখা।

6. Write about big dams and their effects on forests and tribal people. 2+4+4=10

বৃহৎ নদীবান্ধৰ বিষয়ে আৰু লগতে অৰণ্য আৰু জনজাতীয় লোকৰ ওপৰত ইয়াৰ প্ৰভাৱ লিখা।

Or / নাইবা

Mention certain measures of conservation of water. Write the modern techniques of rainwater harvesting.

5+5=10

পানী সংৰক্ষণৰ বিভিন্ন উপায়সমূহ উল্লেখ কৰা। বৰষুণৰ পানী সংৰক্ষণৰ আধুনিক পদ্ধতিৰ বিষয়ে লিখা।