Undergraduate Semester-IV Examination 2017
Environmental Studies

Time : 3 Hours **Full Marks : 40**

দক্ষিণ প্রান্তস্থ সংখ্যা প্রশ্নের মান নির্দেশক

I. **সঠিক উত্তর নির্বাচন কর :** ১×১৬=১৬

১। 'এক্সন ভালডেজ' নামে ক্ষতিকর 'oil spill' -এর দুর্ঘটনাটি ঘটেছিল :

(ক) ১৯৮৫ সালে (খ) ১৯৮৯ সালে (গ) ১৯৮৬ সালে (ঘ) ১৯৯০ সালে।

২। নিম্নলিখিত কোন ব্যক্তি উত্তরাখণ্ডের চিপ্‌কো আন্দোলনের সাথে সম্পর্কিত নন?

(ক) সুন্দর লাল বহুগুণা (খ) চণ্ডীপ্রসাদ ভাট্ (গ) গৌরী দেবী (ঘ) অমৃতা দেবী

৩। 'কিয়োটো প্রোটোকল'-এর সাথে নিম্নের কোনটি সম্পর্কিত?

(ক) CO_2 কমানো (খ) ওজোন হ্রাসকারী উপাদান কমানো (গ) CFC কমানো (ঘ) স্থিতিশীল উন্নয়ন

৪। 'বিশ্ব ওজোন দিবস' পালিত হয়---

(ক) ৫ জুন (খ) ১৬ সেপ্টেম্বর (গ) ৭ এপ্রিল (ঘ) ৬ আগষ্ট

৫। পশ্চিমবঙ্গের কোন জেলাটি ভূগর্ভস্থ জলে ফ্লুওরাইড দূষণে আক্রান্ত?

(ক) বীরভূম (খ) মুর্শিদাবাদ (গ) নদীয়া (ঘ) হুগলী

৬। নিম্নলিখিত কোনটি রক্তবাহিত রোগ নয় ?

(ক) HIV (খ) হেপাটাইটিস A (গ) হেপাটাইটিস C (ঘ) হেপাটাইটিস B

৭। কোন বছরে ভারতে জল দূষণ সংক্রান্ত আইনটি প্রচলিত হয়েছিল ?

(ক) ১৯৭৪ (খ) ১৯৮১ (গ) ১৯৭২ (ঘ) ১৯৮৬

৮। ওজোন স্তরের ঘনত্ব পরিমাপ করার জন্য ------------ একক ব্যবহৃত হয়।

(ক) ডেসিবেল (খ) রিখ্টার (গ) ডবসন (ঘ) বুফোর্ট

৯। 'ব্লাক ফুট' রোগটির কারণ হল ------------।

(ক)আর্সেনিক (খ) পারদ (গ) সীসা (লেড) (ঘ) ক্যাডমিয়াম

১০। উচ্চতা বৃদ্ধির সাথে সাথে বায়ুমণ্ডলের কোন স্তরে উষ্ণতা বৃদ্ধি পায়?

(ক) স্ট্র্যাটোসিফয়ার (খ) মেসোসিফয়ার (গ) ট্রপোসিফয়ার (ঘ) কোনটি-ই নয়।

১১। বায়ুদূষণের জৈব নির্দেশক (Bio indicator) হল --

(ক) লাইকেন (খ) *ই. কোলি* (গ) বায়োলজিক্যাল অক্সিজেন ডিমাণ্ড (ঘ) কোনটি-ই নয়।

১২। ২০১৬ খ্রীষ্টাব্দে ভারতের আনুমানিক জনসংখ্যা হল ---

(ক) ১৩২৯ মিলিয়ন (খ) ১৫৬০ মিলিয়ন (গ) ১২১০ মিলিয়ন (ঘ) ১৫০০ মিলিয়ন

১৩। নিম্নলিখিত কোন সমস্যাটি নিয়ন্ত্রণের জন্য 'ভার্মিটেকনোলজি' ব্যবহৃত হয় ?

(ক) রান্নাঘরের বর্জ্য পদার্থ (খ) মিউনিসিপ্যাল কঠিন বর্জ্য পদার্থ (সলিড ওয়েস্ট) (গ) পচনশীল বর্জ্য পদার্থ (ঘ) এদের সব গুলিই

১৪। নিম্নলিখিত কোনটি গ্রীণ হাউস গ্যাস ?

(ক) N_2O (খ) NO_2 (গ) NO (ঘ) এদের কোনটি-ই নয়।

১৫। ''দাও ফিরে সে অরণ্য....''--- পংক্তিটি কোন কাব্যগ্রন্থ থেকে নেওয়া হয়েছে ?

(ক) বনবাণী (খ) গীতাঞ্জলী (গ) সোনার তরী (ঘ) চৈতালী

১৬। জলের সঙ্গে তাপমাত্রার (heat) মিশ্রণের ফলে যে দূষণ ঘটে তাকে বলে---

(ক) শব্দদূষণ (ঘ) তাপজনিত দূষণ (গ) বায়ুদূষণ (ঘ) জল দূষণ

II. যে কোনো ছয়টি (৬) প্রশ্নের উত্তর দাও : ২×৬=১২

১। পশ্চিমবঙ্গের আর্সেনিক দূষণ দ্বারা আক্রান্ত চারটি জেলার নাম লেখ।

২। বায়ুমণ্ডলের বিভিন্ন স্তরগুলি কি কি ?

৩। দু'টি করে প্রাইমারি এবং সেকেণ্ডারী বায়ুদূষকের নাম লেখ।

৪। জলদূষণ প্রতিরোধের দুটি পদ্ধতি উল্লেখ কর।

৫। গান্ধীজির মতে পরিবেশের উন্নয়ন বলতে কি বোঝায় ?

৬। শক্তি (energy) সম্পর্কিত শহরাঞ্চলের কয়েকটি সমস্যার উল্লেখ কর।

৭। অল্পবৃষ্টি কি ? এর দুটি প্রভাব উল্লেখ কর।

৮। কয়েকটি 'ভেক্টর' বাহিত রোগের নাম লেখ।

৯। দু'টি পারমাণবিক দুর্ঘটনার নাম লেখ।

III. যে কোনো তিনটি (৩) প্রশ্নের উত্তর দাও : ৪×৩=১২

১। 'ওজোন হোল' কি ? কি কারণে এটি সৃষ্টি হয়? পরিবেশে এর প্রভাব কি ?

২। পরিবেশ রক্ষায় একজন ব্যক্তির ভূমিকা সম্পর্কে আলোচনা কর।

৩। জল সংরক্ষণের বিভিন্ন উপায়গুলি সম্পর্কে লেখ। নদীর জলবন্টন সংক্রান্ত সমস্যাগুলি নিয়ে সংক্ষিপ্ত আলোচনা কর।

৪। কঠিন বর্জ্য পদার্থ কি ? এর ব্যবস্থাপনা কিভাবে করা হয় সে সম্পর্কে কয়েকটির নামোল্লেখ কর।

৫। গুরুদেব রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের সংস্কৃতি ও পরিবেশের যোগসূত্রের ধারণাটি ব্যাখ্যা কর।

Undergraduate Semester-IV Examination 2017
Environmental Studies

Time : 3 Hours **Full Marks : 40**

Questions are of value as indicated in the margin

Answer may be attempted either in English, Bengali or Hindi

I. Choose the correct answer : 1×16=16

1. Exxon Valdez is one of the worst oil spill disaster that occurred in the year
   (a) 1985 (b) 1989 (c) 1986 (d) 1990
2. Who is not associated with Chipko movement in Uttarakhand?
   (a) Sunderlal Bahuguna (b) Chandi Prasad Bhat (c) Gauri Devi (d) Amrita Devi
3. Kyoto Protocol is concerned with
   (a) Reduction of CO_2 (b) Reduction of Ozone depleting substances
   (c) Reduction of CFCs (d) Sustainable development
4. World Ozone day is observed on
   (a) 5th June (b) 16th September (c) 7th April (d) 6th August
5. Which of the following district in West Bengal is affected by Fluoride in ground water?
   (a) Birbhum (b) Murshidabad (c) Nadia (d) Hoogly
6. Which of the following is not a blood transmitted disease?
   (a) HIV (b) Hepatitis A (c) Hepatitis C (d) Hepatitis B
7. When was Water Pollution Act passed in India?
   (a) 1974 (b) 1981 (c) 1972 (d) 1986
8. Thickness of the ozone layer is measured by _______ unit.
   (a) Decibel (b) Richter (c) Dobson (d) Beaufort
9. Black foot disease is caused by _______
   (a) Arsenic (b) Mercury (c) Lead (d) Cadmium
10. In which layer of the atmosphere temperature increases with hight?
    (a) Stratosphere (b) Mesopshere (c) Troposphere (d) None of these
11. The bioindicator for air pollution is
    (a) Lichens (b) *E.coli* (c) Biological oxygen demand (d) None of these
12. In 2016 India's population was about
    (a) 1329 million (b) 1560 million (c) 1210 million (d) 1500 million
13. Vermitechnology is used to manage
    (a) Kitchen waste (b) Municipal solid waste (c) Decomposable waste (d) All of these
14. Which of the following is a greenhouse gas?
    (a) N_2O (b) NO_2 (c) NO (d) All of these
15. *Dao phire se arannya* - is from a poem taken from the book
    (a) Bonovani (b) Geetanjali (c) Saonar Tari (d) Chaitali
16. The pollution caused by the release of heat into water is known as
    (a) Noise pollution (b) Thermal pollution (c) Air pollution (d) Water pollution

II. Answer any six questions : 2×6=12

1. Name four districts which are affected by arsenic in West Bengal?
2. Name the different layers of atmosphere.

3. Mention two parimary and two secondary air pollutants.
4. Name two methods to control water pollution.
5. What is Gandhian way of environmental development?
6. Mention some urban problems related to energy.
7. What is acid rain? Mention two of its effects.
8. Mention some vector borne diseases.
9. Name two nuclear disasters.

III. Answer any three questions : 4×3=12

1. What is ozone hole? Explain how it is formed? What are its effects on the environment?
2. Discuss the role of an individual to protect the environment.
3. Discuss various methods to conserve water. Give a note on the dispute in river water sharing.
4. What is solid waste? State some management practices of this.
5. Explain Gurudev Rabindranath Tagore's concept on linkage between culture and environment.