B I (Three Year H & G) Under 1+1+1 System

2018

## ENVIRONMENTAL STUDIES

( Honours & General )

( For Arts )

( Revised New Syllabus )

Time: 3 hours

Full Marks: 75

The figures in the margin indicate full marks.

- Answer all the questions (Choose the correct option / Fill in the blanks / Write the full form):
  - (a) Jaldapara National Park protects mainly
    - (i) lions
    - (ii) rhinoceros
    - (iii) birds
    - (iv) tigers

8MRD/279

(Turn Over)

- (b) The gas released during the Bhopal Gas Tragedy was
  - (i) methyl isocyanate
  - (ii) potassium isocyanate
  - (iii) sodium isocyanate
  - (iv) ethyl isocyanate
- (c) Which instrument is used for measuring intensity of earthquakes?
  - (i) Seismoscope
  - (ii) Stethoscope
  - (iii) Osmoscope
  - (iv) Seismograph
- (d) Smt. Medha Patkar's name is associated with which of the following?
  - (i) Narmada Bachao Andolan
  - (ii) Chipko Movement
  - (iii) Silent Valley
  - (iv) Green Revolution

- (e) Sound loudness is measured in
  - (i) decimal
  - (ii) decibel
  - (iii) richter
  - (iv) decabel
- (f) Greenhouse gas(es) is/are
  - (i) oxygen
  - (ii) CO2 and nitrous oxide
  - (iii) hydrogen sulphide
  - (iv) ammonia
- (g) Xerophyte plants occur in
  - (i) forest ecosystem
  - (ii) grassland ecosystem
  - (iii) desert ecosystem
  - (iv) aquatic ecosystem
- (h) Biodiversity hot spot region is
  - (i) North-East Himalayas
  - (ii) Sunderbans
  - (iii) Dooars and Terai Regions
  - (iv) All of the above

the are
1,

- (iii) Secondary consumers
- (iv) Tertiary consumers
- (j) Typhoid is \_\_\_\_ borne disease.
- (k) The World Environment Day is celebrated on \_\_\_\_\_ every year.
- (1) Write the full form of AIDS.
- (m) Write the full form of COD.
- (n) Write the full form of EIA.
- (o) Write the full form of IUCN.
- 2. Write short notes on (any six):  $5\times6=30$ 
  - (a) Wildlife Protection
  - (b) Landslide Control
  - (c) Solid Waste Management
  - (d) Eutrophication

- (e) Human Rights
- (f) Earth Summit
- (g) Sustainable Development
- (h) Environment and Human Health
- (i) Depletion of Ozone Layer
- (j) Integrated Pest Management (IPM)
- 3. Answer any **two** questions:  $15 \times 2 = 30$ 
  - (a) Give an account of sources of air pollution. Suggest suitable methods to control air pollution. 8+7=15
  - (b) Describe the conventional and nonconventional sources of energy. Briefly discuss the use of alternative energy sources to solve energy crisis. 10+5=15
  - (c) What is the value of biodiversity? Briefly discuss the threats to biodiversity in the Himalayan Region. How can biodiversity be conserved in India?
  - (d) Write about the role of women in environment protection.

8MRD/279

(Continued)

8MRD/279

(Turn Over)

## [ BENGALI VERSION ]

- ১। সমস্ত প্রশ্নের উত্তর দাও (সঠিক উত্তরটি বেছে নিয়ে লেখ / শূন্যস্থান পূরণ কর / সম্পূর্ণ নাম লেখ): ১×১৫=১৫
  - (ক) জলদাপাড়া জাতীয় উদ্যান প্রধানতঃ সংরক্ষণ করে
    - (i) সিংহ <sup>ক্ষ্ম</sup> বিভাগ কৰি কি লক্ষ্মৰ বিভাগ
    - (ii) গণ্ডার ক্রিনির ক্রিনির কর্ম চিনার ক্রিনির ক্রিনির ক্রিনির ক্রিনির ক্রিনির ক্রিনির ক্রিনির ক্রিনির ক্রিনির
    - (iii) পाथि
    - (iv) বাঘ
  - (খ) ভূপাল গ্যাস দুর্ঘটনায় নির্গত গ্যাসটি হল
    - (i) মিথাইল আইসোসায়ানেট
    - (ii) পটাশিয়াম আইসোসায়ানেট
    - (iii) সোডিয়াম আইসোসায়ানেট
    - (iv) ইথাইল আইসোসায়ানেট
  - (গ) ভূকম্পনের তীব্রতার পরিমাপে কোন্ যন্ত্রটি ব্যবহাত হয় ?
    - (i) সিস্মোস্থোপ
    - (ii) স্টেথোস্কোপ
    - (iii) অস্মোস্কোপ
    - (iv) সিস্মোগ্রাফ

- (ঘ) শ্রীমতি মেধা পাট্কারের নাম নিম্নলিখিত কোনটির সঙ্গে জড়িত ?
  - (i) নর্মদা বাঁচাও আন্দোলন
  - (ii) চিপ্কো আন্দোলন
  - (iii) সাইলেন্ট উপত্যকা
  - (iv) সবুজ বিপ্লব
- (ঙ) শব্দের তীব্রতা পরিমাপের একক হল
  - (i) ডেসিমাল
  - (ii) ডেসিবেল
  - (iii) রিখ্টার
  - (iv) ডেকাবেল
- (চ) গ্ৰীনহাউস (Greenhouse) গ্যাস(গুলি) হল
  - (i) অক্সিজেন
  - (ii) কার্বন ডাইঅক্সাইড ও নাইট্রাস অক্সাইড
  - (iii) হাইড্রোজেন সালফাইড
  - (iv) অ্যামোনিয়া

- (ছ) জাঙ্গল জাতীয় (Xerophyte) উদ্ভিদ পাওয়া যায়
  - (i) অরণ্য বাস্ততন্ত্রে
  - (ii) তৃণভূমি বাস্তুতন্ত্রে
  - (iii) মরুভূমি বাস্তুতন্ত্রে
  - (iv) জলজ বাস্তুতন্ত্ৰে
- জৈব বৈচিত্র্যের হট স্পট (hot spot) হল
  - (i) উত্তর-পূর্ব হিমালয়
  - (ii) সুন্দরবন
  - (iii) ডুয়ার্স ও তরাই অঞ্চল
  - (iv) উপরের সবগুলি
- খাদ্য শৃঙ্খলের কোন্ স্তরে সর্বাধিক সংখ্যক জীব পাওয়া यात्र ? (१४०) हार (१८८४) वर्षण १४०) १ हार्स (१)
  - (i) উৎপাদক
  - (ii) প্রাথমিক খাদক
  - (iii) গৌণ খাদক
  - (iv) প্রগৌণ খাদক

- (ঞ) টাইফয়েড \_\_\_\_ দ্বারা বাহিত হয়। ক্রিপ্ত বীন নিজ্ঞ ক্র
- (ট) বিশ্ব পরিবেশ দিবস \_\_\_\_ তারিখে প্রতি বছর উদ্যাপিত र्य ।

(9)

- (ঠ) AIDS-এর সম্পূর্ণ নাম লেখ।
- (ড) COD-এর সম্পূর্ণ নাম লেখ।
- (ঢ) EIA-এর সম্পূর্ণ নাম লেখ।
- (ণ) IUCN-এর সম্পূর্ণ নাম লেখ।

২। সংক্ষিপ্ত টীকা লেখ (যে-কোন ছটি):

6×9=00

- (ক) বন্যপ্রাণ সংরক্ষণ
- (খ) ভূমি-ধ্বস নিয়ন্ত্রণ প্রাণ্ড প্রকাশ সাক্ষা স্ক্রান্ত্রণ
- (গ) কঠিন বর্জা পদার্থের ব্যবস্থাপনা
- (ঘ) ইউট্রোফিকেশন
- মানবাধিকার
- বসুন্ধরা সম্মেলন (Earth Summit)
- সহনীয় উন্নয়ন (Sustainable Development)
- পরিবেশ ও জনস্বাস্থ্য
- ওজোন স্তরের ক্ষয়

8MRD/279

(ঞ) সুসংহত পেস্ট দমন (IPM)

৩। যে-কোন দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও: ১৫×২=৩০

- (ক) বায়ুদূষণের উৎসগুলি সম্পর্কে লেখ। বায়ুদূষণ নিয়ন্ত্রণের উপযোগী ব্যবস্থাগুলি সম্পর্কে লেখ। ৮+৭=১৫
- (খ) শক্তির প্রচলিত ও অপ্রচলিত উৎসগুলির বিবরণ দাও। শক্তির সংকটে পরিপূরক শক্তির ব্যবহারগুলি আলোচনা কর।
- (গ) জৈব বৈচিত্র্যের মূল্য কি? হিমালয় অঞ্চলে জৈব বৈচিত্র্যের বিপদগুলি সংক্ষেপে আলোচনা কর। ভারতবর্ষে জৈব বৈচিত্র্যের সংরক্ষণ কিভাবে করা যায় ? 8+9+8=>@
- (ঘ) পরিবেশ রক্ষায় মহিলাদের ভূমিকাগুলি আলোচনা কর। ১৫

8MRD/279

(Continued)

B III (Three Year H & G) Under 1+1+1 System

2018

## **ENVIRONMENTAL STUDIES**

(Honours & General)

( For Arts )

( Revised New Syllabus )

Time: 2 hours

Full Marks: 50

The figures in the margin indicate full marks.

1. Answer any three questions :

10×3=30

- (a) Explain the major sources of water pollution. Suggest suitable methods to control water pollution.6+4=10
- (b) What is 'global warming'? Explain the causes and consequences of global warming in nature. 2+8=10

8MRD/1

(Turn Over)

- (c) Define renewable and non-renewable energy sources with examples. Why is there a growing need for energy?

  Comment on the use of various forms of alternate energy sources for overcoming energy need.

  4+2+4=10
- (d) What are water resources? Discuss the impacts of over-utilization of surface and groundwater resources. How can we overcome this problem? 2+6+2=10
- (e) Define ecosystem. Describe the flow of energy through different trophic levels in a grassland ecosystem. 2+8=10

- minimal was a minimal to

- (f) Explain the advantages and disadvantages of constructing dams. 5+5=10
- **2.** Write short notes on any **four** of the following:  $5\times4=20$ 
  - (a) Deforestation
  - (b) Rainwater harvesting

- (c) Role of Family Welfare Programmes in controlling population growth
- (d) Hot spots of biodiversity
- (e) Value education
  - (f) The Wildlife Protection Act, 1972
  - (g) Environmental problems caused by chemical fertilizers

## [ BENGALI VERSION ]

১। যে-কোন তিনটি প্রশ্নের উত্তর দাও:

>0×0=00

- (ক) জলদৃষণের প্রধান উৎসগুলি ব্যাখ্যা কর। জলদৃষণ নিয়ন্ত্রণে উপযুক্ত উপায়গুলির প্রস্তাবনা কর। ৬+৪=১০
- (খ) 'বিশ্ব উষ্ণায়ন' কী ? প্রকৃতিতে বিশ্ব উষ্ণায়নের কারণ ও পরিণতিগুলির ব্যাখ্যা দাও। ২+৮=১০
- (গ) উদাহরণসহ পুননবীকরণযোগ্য ও অনবীকরণযোগ্য শক্তির সংজ্ঞা লেখ। শক্তির চাহিদা (need) উত্তরোত্তর বৃদ্ধির কারণগুলি কী? শক্তির চাহিদা মেটাতে বিভিন্ন প্রকারের পরিপূরক (alternate) শক্তির ব্যবহার সম্পর্কে লেখ। ৪+২+৪=১০
- (ঘ) জলসম্পদ কী? ভৃস্তরীয় (surface) ও ভূগর্ভস্থ জলের অতি ব্যবহারের পরিণাম সম্পর্কে লেখ। এই সঙ্কট নিরসনের উপায়গুলি লেখ। ২+৬+২=১০
- (ঙ) বাস্ত্রতন্ত্রের সংজ্ঞা দাও। তৃণভূমির বাস্ত্রতন্ত্রের বিভিন্ন খাদ্যস্তরের শক্তি প্রবহনের (energy flow) বর্ণনা দাও। ২+৮=১০
- (চ) বাঁধ (Dam) গঠনের সুফল ও কুফলগুলি ব্যাখ্যা কর।

  ৫+৫=১০

২। নিম্নলিখিত যে-কোন **চারটির** সংক্ষিপ্ত টীকা লেখ:

@×8=20

- ্ত্র (ক) অরণ্যছেদন
  - (খ) বৃষ্টিজল সংরক্ষণ
  - (গ) জনসংখ্যা বৃদ্ধি নিয়ন্ত্রণে পরিবার কল্যাণ প্রকল্পের ভূমিকা
  - (ঘ) জীববৈচিত্র্যের হট স্পট
  - (ঙ) মৃল্যবোধ শিক্ষা
  - (চ) বন্যপ্রাণী সংরক্ষণ আইন, ১৯৭২
  - (ছ) রাসায়নিক সার ব্যবহারের পরিবেশগত কুঞ্চল