[This question paper contains 16 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper: 2719

Unique Paper Code

: 2181002001

Name of the Paper : Environmental Science: Theory

into Practice (II)

Name of the Course

: Ability Enhancement Course

Semester

: III

#### For students of regular courses

Duration: 1 hour 45 minutes

Maximum marks: 50 (Part A: 30; Part B: 20)

### For students from SOL

Duration: 2 hour 30 minutes

Maximum marks: 50 (Part A: 30; Part B: 20; Part C: 20)

# Instructions for Candidates

- 1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
- For regular students, the question paper is divided into two sections. Part A (30 marks) and B (20 marks). Attempt any three questions from Part A and any two questions from Part B.
- 3. For SOL students, the question paper is divided into three sections. Part A (30 marks) and B (20 marks) and Part C (20 marks). Attempt any three questions from Part A, any two questions from Part B and any two questions from Part C.
- 4. Question number 1 from Part A is mandatory to attempt.
- 5. Answers may be written either in English or Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

#### छात्रों के लिए निर्वेश

- इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए ।
- नियमित छात्रों के लिए, प्रश्न पत्र को दो भागों में विभाजित किया गया है:
   भाग A (30 अंक) और भाग A (20 अंक) । भाग A से कोई तीन
   प्रश्न और भाग B से कोई दो प्रश्न हल करें।
- 3. SOL छात्रों के लिए, प्रश्न पत्र को तीन भागों में विभाजित किया गया है: भाग A (30 अंक), भाग B (20 अंक), और भाग C (20 अंक)। भाग A से कोई तीन प्रश्न, भाग B से कोई दो प्रश्न, और भाग C से कोई दो प्रश्न हल करें।
- 4. भाग A का प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है।
- इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए ।

#### Part A

Question number 1 is mandatory.

Of the remaining three questions, attempt any two.

1. (a) Expand the followings:

 $(5\times1=5)$ 

- (i) UNEP
- (ii) CITES
- (iii) NGC
- (iv) CBD
- (v) WPA

## निम्नलिखित को विस्तारित करें:

- (i) UNEP
- (ii) CITES

- (iii) NGC
  - (iv) CBD
  - (v) WPA
  - (b) State whether true or false: (1×5=5)
    - (i) Noise pollution can increase stress and anxiety levels.
    - (ii) Carbon monoxide is not a greenhouse gas contributing to global warming.
- (iii) Greenpeace was founded in 1971 to support environmental causes and promote non-violent protest.
  - (iv) Ozone holes are more pronounced at the equator.

(v) Project Tiger was launched on April 1, 1983 by the Government of India.

# बताएं कि सत्य है या असत्य:

- (क) ध्वनि प्रदूषण तनाव और चिंता के स्तर को बढ़ा सकता है।
- (ख) कार्बन मोनोऑक्साइड ग्लोबल वार्मिंग में योगदान देने वाली ग्रीनहाउस गैस नहीं है।
- (ग) ग्रीनपीस की स्थापना 1971 में पर्यावरणीय कारणों का समर्थन करने और अहिंसक विरोध को बढ़ावा देने के लिए की गई थी।
- (घ) भूमध्य रेखा पर ओजोन छिद्र अधिक स्पष्ट होते हैं।
- (ङ) प्रोजेक्ट टाइगर 1 अप्रैल 1983 को भारत सरकार द्वारा लॉन्च किया गया था।
- 2. Write short notes on the followings (any four):

 $(2.5 \times 4 = 10)$ 

- (a) Endemic species
- (b) Biological invasions
- (c) Global warming
- (d) Swachh Bharat Abhiyan
- (e) Biodiversity

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखें (कोई चार):

- (क) स्थानिक प्रजातियों
- (ख) जैविक आक्रमण
- (ग) ग्लोबल वार्मिंग
- (घ) स्वच्छ भारत अभियान
  - (ङ) जैव विविधता

# 2719

- Differentiate between the followings (any two): 3.  $(5 \times 2 \approx 10)$ 
  - (a) Biosphere reserves and Biodiversity hotspots
  - (b) Resettlement and Rehabilitation
  - (c) In-situ conservation and Ex-situ conservation

निम्नलिखित का उत्तर दीजिए (कोई दो):

- (क) बायोस्फीयर रिजर्व और जैव विविधता हॉटस्पॉट
- (ख) पुनर्स्थापन एवं पुनर्वास
- (ग) इन-सीटू संरक्षण एवं एक्स-सीटू संरक्षण
- Explain the impacts of climate change on rural 4. livelihood. Discuss the reasons why women, in general, are comparatively more impacted by climate change 's impacts. (10)

ग्रामीण आजीविका पर जलवायु परिवर्तन के प्रभावों की व्याख्या करें। उन कारणों पर चर्चा करें कि जलवायु परिवर्तन के प्रभावों से सामान्यतः महिलाएं तुलनात्मक रूप से अधिक प्रभावित क्यों होती हैं।

Part B

Any Two

5. Consider the following data of nuclear energy generation of different Indian states. (10)

विभिन्न भारतीय राज्यों के परमाणु ऊर्जा उत्पादन के निम्नलिखित आंकड़ों पर विचार करें:

Indian states	Energy generation (Mw)
Uttar Pradesh	3652
Rajasthan	2123
Gujrat	534
Maharashtra	6753
Karnataka	650
Tamilnadu	856

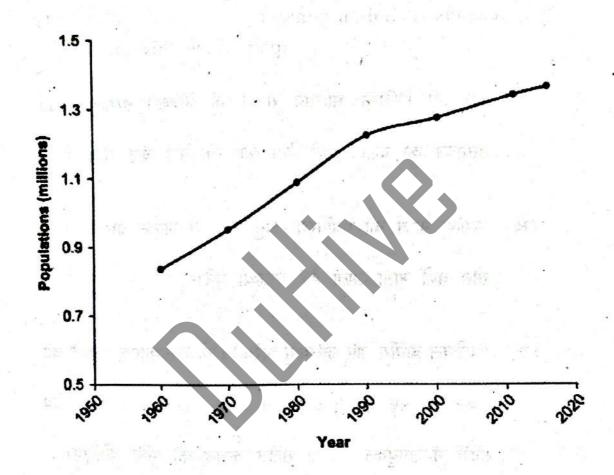
- (a) Prepare a pie chart of the given data showing percentage nuclear energy generation of given different Indian states. (4)
- (b) Why nuclear energy is considered environment-friendly as well as cost effective source of energy?

  Explain. (2)

- (c) "Use of nuclear energy is beneficial to curb the harmful impacts of global warming and climate change". Justify the statement with suitable reasons in Indian context. (4)
- (क) दिए गए विभिन्न भारतीय राज्यों के प्रतिशत परमाणु ऊर्जा उत्पादन को दर्शाने वाले डेटा का एक पाई चार्ट तैयार करें।
- (स्व) परमाणु ऊर्जा को पर्यावरण-अनुकूल और लागत प्रभावी ऊर्जा स्रोत क्यों माना जाता है? व्याख्या करें।
- (ग) "ग्लोबल वार्मिंग और जलवायु परिवर्तन के हानिकारक प्रभावों को रोकने के लिए परमाणु ऊर्जा का उपयोग फायदेगंद है"। भारतीय संदर्भ में उपयुक्त कारणों सहित कथन की पुष्टि कीजिए।
- 6. Study the given below line graph showing population growth of a country for the 70 years (1950-2020).

(10)

70 वर्षों (1950-2020) के लिए किसी देश की जनसंख्या वृद्धि को दर्शाने वाले नीचे दिए गए रेखा ग्राफ का अध्ययन करें।



(a) Compare the population growth for the start (1960-70) and end (2010-2020) decades of the population trend for the country.(3)

- (b) What is birth rate and death rate denote for population growth of a country? (2)
- (c) The country is showing an exponential growth for the 70 years of timespan. How this population trend will impact the economic growth of the country? Discuss. (5)
- (क) देश की जनसंख्या प्रवृत्ति के आरंभ (1960-70) और अंत (2010-2020) दशकों की जनसंख्या वृद्धि की तुलना करें।
- (स्व) किसी देश की जनसंख्या वृद्धि के लिए जन्म दर और मृत्यु दर क्या दर्शाती है?
- (ग) देश में 70 वर्षों की अविध में तेजी से जनसंख्या वृद्धि देखी जा रही है। जनसंख्या की इस प्रवृत्ति का देश की आर्थिक वृद्धि पर क्या प्रभाव पड़ेगा? चर्चा करें।

जैव विविधता संरक्षण से आप क्या समझते हैं? उपयुक्त उदाहरणों के साथ भारतीय संदर्भ में जैव विविधता संरक्षण के लिए लागू की जा सकने वाली विभिन्न प्रकार की रणनीतियों पर एक विस्तृत रिपोर्ट लिखें।

