[This question paper contains 4 printed pages.]

Sr. No. of Question Paper: 6680

FC

Your Roll No....

Unique Paper Code

: 72182801

Name of the Paper

: Environmental Science

Name of the Course

: Ability Enhancement Compulsory Course (AECC-I)

Semester

: I

Duration: 3 Hours

Maximum Marks: 75

## **Instructions for Candidates**

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.

- 2. Attempt any **five** questions.
- 3. All questions carry equal marks.
- 4. Answers may be written either in English or Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

## छात्रों के लिए निर्देश

- 1. इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।
- 2. किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
- सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
- 4. इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।
- 1. (a) Define the following:
  - (i) Endemic species
  - (ii) Food chain
  - (iii) Biodiversity
  - (iv) Energy pyramids
  - (v) Smart cities
  - (vi) Renewable energy
  - (vii) Hot spots

 $(7 \times 1 = 7)$ 

(b) Fill in	n the blanks.
(i)	Many interlinked food chains are known as
(ii)	Various gases which contribute to global warming are known as
(iii)	Waste materials which cannot be broken by microbes are known as
(iv)	A large area marked for conservation of biodiversity is called
(v)	is the removal of top layer of soil.
(vi)	layer in stratosphere protects human from UV radiations.
(vii)	is one of the units of measuring biodiversity. (8×1≠8)
(क) निम्न	लेखित की परिभाषा दीजिए :
(i)	स्थानिक प्रजातियाँ
(ii)	खाद्य शृंखला
(iii)	जैव - विविधता
(iv)	ऊर्जा पिरामिड
(v)	स्मार्ट शहर
(vi)	नवीकरणीय ऊर्जा
(vii)	प्रमुख स्थल
(ख) रिक्त	स्थान भरिए :
(i)	परस्पर संबद्ध खाद्य शृंखलाओं को कहते हैं।
(ii)	विश्वव्यापी उष्णता में सहायक गैसों को कहते हैं।
(iii)	जीवाणुओं द्वारा विघटित न किए जा सकने वाले अपशिष्ट पदार्थों को कहते हैं।
(iv)	जैव विविधता के संरक्षण हेतु चिहिनत किए गए एक बड़े क्षेत्र को कहते हैं।
(v)	से अभिप्राय मृदा की ऊपर सतह का हटना या स्थानांतरण है।
(vi)	समताप मंडल में विद्यमान परत मानव को पराबैंगनी किरणों से बचाती है।
(vii)	जैव विविधता की मापक दकादयों में से एक है।

- 2. Write a short note on 'any three' of the following
  - (a) Sustainable development
  - (b) Land degradation
  - (c) Biological invasion
  - (d) Solid waste management
  - (e) Kyoto prótocol

 $(3 \times 5 = 15)$ 

निम्नलिखित में से 'किन्हीं तीन' पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखें :

- (क) निर्वहनीय विकास
- (ख) भूमि का हास
- (ग) जैविक अतिक्रमण
- (घ) ठोस अपशिष्ट प्रबंधन
- (ङ) क्योटो प्रोटोकॉल
- 3. Differentiate between the following:
  - (a) Biosphere and atmosphere
  - (b) Fresh water ecosystem & Marine ecosystem
  - (c) Conventional & Non-conventional energy resources

 $(3 \times 5 = 15)$ 

निम्नलिखित में अंतर बताएं

- (क) जैव मंडल और वायुमंडल
- (ख) ताज़ा जल पारितंत्र और समुद्री जल पारितंत्र
- (ग) पारम्परिक और गैर पारंपरिक ऊर्जा संसाधन
- 4. (a) What do you understand by environmental movements? Briefly describe the role of any such movement in conservation of biodiversity and protection of environment. (7)

- (b) Discuss the role of environmental communication and public awareness in environment protection. (8)
- (क) पर्यावरणी संबंधी आंदोलनों से आप क्या समझते हैं? जैव विविधता एवं पर्यावरण संरक्षण हेतु चलाए गए ऐसे किसी आंदोलन की भूमिका का वर्णन कीजिए।
- (ख) पर्यावरण संरक्षण में पर्यावरणीय संचार और जन जागरूकता की भूमिका का वर्णन कीजिए।
- 5. Do you agree that in contrast to rituals of the ancient Indian society the activities of modern Indian society have harmed the environment and biodiversity. If yes, how?

क्या प्राचीन भारतीय समाज के रीति रिवाजों की तुलना में आधुनिक भारतीय समाज के कार्य कलापों ने पर्यावरण एवम् जैवविविधता को क्षति पहुँचाई है? यदि हाँ, तो कैसे?

- 6. (a) Taking one example discuss how dam building has affected the ecological balance of ecosystem? (8)
  - (b) What are invasive species? How are they threat to biodiversity? (7)
  - (क) बाँध निर्माण ने पारितंत्र के पारितंत्रीय संतुलन को किस प्रकार प्रभावित किया है इसकी व्याख्या एक उदाहरण देकर प्रस्तुत करें।
  - (ख) 'जैव विविधता के लिए घातक प्रजातियाँ से क्या आशय है? वे जैव विविधता के लिए किस प्रकार खतरा पैदा करती है?
- 7. (a) Discuss the problems and challenges of e-waste management in India. (7)
  - (b) Discuss the ecosystem services. (8)
  - (क) भारत में ई-कचरा प्रबंधन की समस्याओं और चुनौतियों का वर्णन कीजिए।
  - (ख) पारितंत्र की सेवाओं का वर्णन कीजिए।
- 8. Discuss socio-economic impacts of earthquakes and landslides giving one example each. Also discuss the role of disaster management to reduce these impacts.

भूकम्पों और भू-स्वलनों— दोनों के उदाहरण देते हुए इनके आर्थिक और सामाजिक प्रभावों का वर्णन कीजिए। इन प्रभावों को कम करने में आपदा प्रबंधन की भूमिका पर भी चर्चा कीजिए।

(15)