(b) Explain the steps and measures that need to be taken at the individual level and by the government for water conservation in India. 9

भारत में जल संरक्षण के लिए व्यक्तिगत स्तर पर और सरकार द्वारा लिए जाने वाले कदमों और उपायों की व्याख्या करें।

Tuesday Evening
27/11/18

[This question paper contains 8 printed pages]

Your Roll No. : ....

Sl. No. of Q. Paper : **131** **I**

Unique Paper Code : 72182801

Name of the Course : **Ability Enhancement Compulsory Course (AECC-1)**

Name of the Paper : Environmental Science

Semester : I

Time : 3 Hours ***Maximum Marks : 75***

Instructions for Candidates :

छात्रों के लिए निर्देश :

(a) Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.

इस प्रश्न-पत्र के प्राप्त होने पर तुरंत शीर्ष पर अपना रोल नंबर लिखें।

(b) Answer may be written either in **English** or in **Hindi**; but the same medium should be used throughout the paper.

इस प्रश्न-पत्र का उत्तर **अंग्रेजी** या **हिंदी** किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तर एक ही भाषा में होने चाहिए।

(c) Attempt any **five** questions.

किन्हीं भी **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(d) **All** questions carry equal marks.

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. (a) Define (attempt any **five**) : 5×2=10

निम्नलिखित में से किन्हीं **पाँच** को परिभाषित कीजिए :

(i) Aquatic ecosytem

जलीय पारिस्थितिकी तंत्र

(ii) Land degradation

भूमि का ह्रास

(iii) Endangered species

लुप्तप्राय प्रजातियाँ

(iv) Primary polluant

प्राथमिक प्रदूषक

(v) Atmosphere

वायुमंडल

दिल्ली जैसे महानगरीय क्षेत्रों में लैंडफिल के साथ जुड़े विभिन्न खतरों और समस्याओं का वर्णन करें। ठोस अपशिष्ट निपटान उपायों पर भी एक नोट लिखिए जो मौजूदा लैंडफिल पर बोझ को कम करने के लिए किए जाने की आवश्यकता है।

7. (a) With the help of a case study each, explain the in-situ and ex-situ approach for protecting the biodiversity. 8

केस अध्ययन की सहायता से, जैव-विविधता की सुरक्षा के लिए यथास्थल और बहिःस्थल दृष्टिकोण की व्याख्या करें।

(b) Briefly explain the major anthropogenic (man-made) factors that are leading to large-scale biodiversity loss. 7

जैव-विविधता को नष्ट करने वाले प्रमुख मानव जनित कारणों की संक्षिप्त रूप में व्याख्या करें।

8. (a) "The next world war may be fought over water". Justify the statement with suitable examples. 6

"अगला विश्व युद्ध जल पर लड़ा जा सकता है"। उपयुक्त उदाहरणों के साथ इस कथन को सही ठहराइए।

(b) Explain the socio-economic impacts of increasing incidences of floods in India ? Add a short note on disaster management in flood-affected areas. 10

भारत में बाढ़ की घटनाओं में वृद्धि की सामाजिक-आर्थिक प्रभावों को बताएँ। बाढ़ प्रभावित क्षेत्रों में आपदा प्रबंधन पर एक संक्षिप्त नोट लिखें ।

5. "Land degradation and desertification are one of the major challenges faced by humanity today". Justify this statement with respect to social, economic and environmental impacts. 15

''भूमि ह्रास और मरुस्थलीकरण आज मानवता के सामने आने वाली प्रमुख बड़ी चुनौतियों में से एक है।'' सामाजिक, आर्थिक और पर्यावरणीय प्रभावों के संबंध में इस बयान का औचित्य साबित करें।

6. Explain the various dangers and problems associated with landfills in metropolitan areas like Delhi. Also, write a note on solid waste disposal measures that need to be taken to reduce the burden on existing landfills. 15

(vi) Algal bloom

शैवाल का फैलना

(vii) Herbivores

शाकाहारी

(b) State whether ***True*** or ***False*** : 5×1=5

सही या ***गलत*** लिखिए :

(i) Asiatic Lion is an endemic species of India.

एशियाई शेर भारत की एक स्थानिक प्रजाति है।

(ii) Habitat loss is the most significant threat affecting biodiversity today.

आवास क्षति जैव-विविधता को प्रभावित करने वाला सबसे महत्वपूर्ण खतरा है।

(iii) The term 'Biodiversity Hotspot' was first coined by Norman Myers.

''जैव-विविधता हॉटस्पॉट'' का शब्द सबसे पहले नोर्मन मायर्स द्वारा स्थापित किया गया है।

(iv) Snake is an example of a primary consumer.

साँप प्राथमिक उपभोक्ता का एक उदाहरण है।

(v) Swachh Bharat Abhiyan was launched in the year 2016.

स्वच्छ भारत अभियान वर्ष 2016 में शुरू किया गया था।

2. Differentiate between the following (Attempt any **three**) : 3×5=15

निम्नलिखित में किन्हीं **तीन** में अंतर स्पष्ट कीजिए :

(a) Industrial waste and agricultural waste

औद्योगिक अपशिष्ट और कृषि अपशिष्ट

(b) Invasive species and Endemic species

विदेशी आक्रमण प्रजाति और स्थानिक प्रजाति

(c) Grassland ecosystem and desert ecosystem

घास-क्षेत्र पारिस्थितिक तंत्र और मरुस्थलीय पारिस्थितिक तंत्र

(d) Ozone depletion and Global Warming

ओज़ोन ह्रास और वैश्विक ताप

(e) Atmosphere and Lithosphere

वायुमंडल और स्थलमंडल

3. Write short notes on the following (Attempt any **three**) : 3×5=15

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए (किन्हीं **तीन** में) :

(a) Air Pollutants and their effects on the environment including human health.

वायु प्रदूषक और मानव स्वास्थ्य सहित पर्यावरण पर उनके प्रभाव

(b) Any environmental movement in India.

भारत में कोई भी पर्यावरण आंदोलन

(c) Biodiversity Hotspots and Global 200.

जैव-विविधता हॉटस्पॉट और ग्लोबल 200

(d) Impacts of dam construction on tribal populations.

जनजातीय आबादी पर बाँध निर्माण के प्रभाव

(e) Economic and social value of Ecosystem services.

पारिस्थितिक तंत्र सेवाओं के आर्थिक और सामाजिक मूल्य।

4. (a) Discuss briefly the impacts of climate change on human communities. 5

मानव समुदायों पर जलवायु परिवर्तन के प्रभावों पर संक्षिप्त चर्चा करें।