This question paper contains 7 printed pages]

Roll No. | | | | | | | | | | | |

S. No. of Question Paper : **2151**

Unique Paper Code : **72182801** **GC-3**

Name of the Paper : **Environmental Science**

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

Semester : **I**

Duration : **3 Hours** Maximum Marks : **75**

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

(इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए ।)

Note : Answers may be written *either* in English *or* in Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

टिप्पणी : इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेज़ी **या** हिन्दी किसी एक भाषा में दीजिए; लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए ।

StudentSuvidha.com
downloaded from

Attempt any *five* questions.

All questions carry equal marks.

किन्हीं **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

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

(*i*) Air quality index (AQI)

(*ii*) Biodiversity

P.T.O.

Download all NOTES and PAPERS at StudentSuvidha.com

(*iii*) Smog

(*iv*) Solid waste

(*v*) Nuclear energy

(*vi*) Desertification

(*vii*) Kyoto Protocol

(अ) निम्नलिखित में से किन्हीं **पाँच** को परिभाषित कीजिए :

(*i*) वायु गुणवत्ता सूचकांक

(*ii*) जैव-विविधता

(*iii*) स्मॉग

(*iv*) ठोस अपशिष्ट

(*v*) नाभिकीय ऊर्जा

(*vi*) मरुस्थलीकरण

(*vii*) क्योटो प्रोटोकॉल

downloaded from StudentSuvidha.com

(*b*) Fill in the blanks : 5×1=5

(*i*) Pyramid of energy is always ....

(*ii*) The species restricted to an area and not found elsewhere in the world is called ....

(*iii*) 'Cauvery river dispute' is between.................and.......................states.

(*iv*) The state of increased levels of nitrogen and phosphorus in the lakes is called ....

(*v*) .... gas is the main component of biogas.

Download all NOTES and PAPERS at StudentSuvidha.com

(ब) रिक्त स्थान भरिये :

(i) ऊर्जा का पिरामिड सदैव .... होता है।

(ii) एक क्षेत्र-विशेष तक सीमित प्रजातियाँ जो विश्व में कहीं और नहीं पाई जातीं, उन्हें .... कहते हैं।

(iii) 'कावेरी नदी विवाद' .... और .... राज्यों के बीच है।

(iv) झीलों में नाइट्रोजन और फॉस्फोरस की बढ़ी हुई मात्रा की स्थिति को .... कहते हैं।

(v) बायोगैस का मुख्य घटक, ... है।

2. Differentiate between any *three* of the following : 3×5=15

(i) Renewable and non-renewable energy

(ii) Biosphere reserves and national parks

(iii) Wildlife (Protection) Act and Forest (Conservation) Act

(iv) Primary pollutants and secondary pollutants

(v) Chipko movement and Beej Bachao Andolan

P.T.O.

StudentSuvidha.com
downloaded from
Download all NOTES and PAPERS at StudentSuvidha.com

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

(i) नवीकरणीय और अनवीकरणीय ऊर्जा

(ii) जैवमंडल रिजर्व और राष्ट्रीय उद्यान

(iii) वन्यजीवन (सुरक्षा) अधिनियम और वन (संरक्षण) अधिनियम

(iv) प्राथमिक प्रदूषक और द्वितीयक प्रदूषक

(v) चिपको आन्दोलन और बीज बचाओ आंदोलन

3. Write short notes on any *five* of the following : 5×3=15

(i) Aquatic ecosystem

(ii) Biodiversity hotspots in India

(iii) Nuclear disasters (any *two*)

(iv) Impacts of dam construction on tribal populations

(v) Global warming's impacts on agriculture

(vi) Climate change and spread of diseases

(vii) 'Odd-even formula' and its impact on Delhi's air quality

downloaded from StudentSuvidha.com

Download all NOTES and PAPERS at StudentSuvidha.com

निम्नलिखित में से किन्हीं **पाँच** पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

(*i*) जलीय पारिस्थितिक-तंत्र

(*ii*) भारत में जैव-विविधता के हॉट-स्पॉट

(*iii*) नाभिकीय आपदाएँ (कोई **दो**)

(*iv*) आदिवासी आबादी पर बाँध निर्माण के प्रभाव

(*v*) कृषि पर वैश्विक ताप वृद्धि के प्रभाव

(*vi*) जलवायु परिवर्तन और बीमारियों का फैलाव

(*vii*) 'विषम-सम सूत्र' और इसका दिल्ली की वायु गुणवत्ता पर प्रभाव

downloaded from StudentSuvidha.com

4. (*a*) What are the major threats to biodiversity ? Discuss briefly the measures to mitigate *three* major threats at the global level. 7

(*b*) What are ex-situ measures for conservation of biodiversity ? Give some suitable examples. 8

(*a*) जैव-विविधता पर प्रमुख खतरे क्या हैं ? इनमें से **तीन** प्रमुख खतरों को वैश्विक स्तर पर कम करने के उपायों पर संक्षेप में विचार-विमर्श कीजिए।

(*b*) जैव-विविधता के बहिःस्थल संरक्षण के उपाय क्या हैं ? कुछ उपयुक्त उदाहरण दीजिए।

Download all NOTES and PAPERS at StudentSuvidha.com

5. (*a*) Give a brief account of project tiger in India. How is saving tigers crucial for saving man's own survival ? 7

(*b*) Briefly describe the environmental impacts of invasive species. Explain these impacts with any *two* suitable examples. 8

(*a*) भारत में "बाघ परियोजना" का संक्षिप्त ब्यौरा दीजिए। बाघों को बचाना मनुष्य के अस्तित्व को बचाने के लिए कैसे महत्वपूर्ण है ?

(*b*) घातक प्रजातियों के पर्यावरणीय प्रभावों का संक्षेप में वर्णन कीजिए। कोई **दो** उपयुक्त उदाहरण देकर इनके प्रभावों को समझाइए।

6. (*a*) What is the objective of 'Swachh Bharat Abhiyan' ? What are the challenges and how can we make this movement more effective and successful ? 8

(*b*) Think global and act local for sustainable development–how is this practically possible in urban spaces like Delhi, and explain this with suitable example. 7

(*a*) "स्वच्छ भारत अभियान" का लक्ष्य क्या है ? इसकी चुनौतियाँ क्या हैं और इसे अधिक प्रभावी एवं सफल कैसे किया जा सकता है ?

(*b*) सतत विकास के लिए "वैश्विक सोच और स्थानिक कार्य"–दिल्ली जैसे शहरों में व्यावहारिक रूप से कैसे संभव है ? उपयुक्त उदाहरण देकर समझाइए।

StudentSuvidha.com downloaded from

Download all NOTES and PAPERS at StudentSuvidha.com

7. Human population explosion is causing severe resource depletion and evironmental degradation. Discuss this with suitable examples. 15

"मानव जनसंख्या विस्फोट" से संसाधनों की कमी और पर्यावरणीय निम्नीकरण हो रहा है । उपयुक्त उदाहरणों सहित इस पर चर्चा कीजिए।

8. "Cultural practices are powerful tools to protect the environment and could also be threats to our ecosystem health." Justify the statement with suitable examples. 15

"सांस्कृतिक प्रथाएँ पर्यावरण की रक्षा करने के लिए शक्तिशाली उपकरण हैं और ये हमारे पारिस्थितिक तंत्र के स्वास्थ्य के लिए खतरा भी हो सकती हैं।" उपयुक्त उदाहरणों द्वारा इस कथन की पुष्टि कीजिए।

downloaded from StudentSuvidha.com

Download all NOTES and PAPERS at StudentSuvidha.com