

CE308

Roll No. : .....

2018

## ENVIRONMENTAL ENGINEERING

निर्धारित समय : तीन घंटे]

Time allowed : Three Hours]

[अधिकतम अंक : 70

[Maximum Marks : 70

नोट : (i) प्रथम प्रश्न आवश्यक है, शेष में से किन्हीं पाँच के उत्तर दीजिये।

Note : Question No. 1 is compulsory, answer any FIVE questions from the remaining.

(ii) प्रत्येक प्रश्न के सभी भागों को क्रमावार एक साथ हल कीजिये।

Solve all parts of a question consecutively together.

(iii) प्रत्येक प्रश्न को नये पृष्ठ से प्रारम्भ कीजिये।

Start each question on fresh page.

(iv) दोनों भाषाओं में अन्तर होने की स्थिति में अंग्रेजी अनुवाद ही मान्य है।

Only English version is valid in case of difference in both the languages.

### 1. निम्नलिखित को समझाइये :

Explain the following :

(i) अम्लीय वर्षा

Acid rain

(ii) मृदा संरक्षण

Soil conservation

(iii) ओजोन रिक्तीकरण

Ozone depletion

(iv) ध्वनि प्रदूषण

Sound pollution

(v) औद्योगिक अपशिष्ट

Industrial waste

(2×5)

2. (i) पारिस्थितिक तंत्र तथा पारिस्थितिक तंत्र में ऊर्जा प्रवाह को समझाइये ।  
Define ecosystem and energy flow in Ecosystem.
- (ii) पारिस्थितिकी तंत्र में सामुदायिक संबंधों को समझाइये ।  
Explain communities relationship in an Ecosystem. (6+6)
3. (i) पर्यावरण प्रदूषण को प्रभावित करनेवाले विभिन्न कारणों का वर्णन करें ।  
Explain various factors affecting Environmental pollution.
- (ii) ताजा जल के प्रदूषण की रोकथाम हेतु विभिन्न उपचारात्मक उपायों को परिभाषित करें ।  
Define the remedial measures to control fresh water pollution. (6+6)
4. (i) वायु प्रदूषण के लिये भारतीय मानक व्यूरो द्वारा स्वीकार्य सीमाओं को बताइये ।  
Describe the permissible limits of air pollution as per Indian Standard.
- (ii) ध्वनि प्रदूषण के द्वारा मानव तथा पर्यावरण पर पड़ने वाले विपरीत प्रभावों का वर्णन करो ।  
Explain the adverse effect of noise pollution on human being and environment. (6+6)
5. (i) भूमि की गुणवत्ता में गिरावट पर चर्चा करें तथा इसे नियंत्रित करने के लिये उठाये जाने वाले कदम के सुझाव दीजिये ।  
Discuss the reasons for land degradation and suggest steps to control it.
- (ii) ग्रीन हाउस प्रभाव को समझाइये एवं इसके द्वारा पर्यावरण पर पड़ने वाले विपरीत प्रभाव को समझाइये ।  
What is green house effect and explain its adverse effects on environment ? (6+6)
6. (i) रेडियोधर्मी प्रदूषण के प्रभावों को बताइये ।  
What are the effects of radioactive pollution ?
- (ii) वायु प्रदूषण के द्वारा सजीव एवं निर्जीव पर पड़ने वाले दुष्प्रभाव को बताइये ।  
Explain the harmful effects of air pollution on living and non-living beings. (6+6)
7. (i) जल प्रदूषण नियंत्रित एक्ट, 1974 तथा 1981 का वर्णन करो ।  
Explain Water Pollution Control Act, 1974 and 1981.
- (ii) भारतीय मानक व्यूरों के अनुसार पानी की गुणवत्ता के मानक लिखिये ।  
Write water quality standards as per BIS. (6+6)
8. (i) बायो-कैमिकल कार्बन एवम् ऑक्सीजन साइकिल का चित्र बनाइये ।  
Draw the diagram of Bio-chemical carbon and oxygen cycle.
- (ii) औद्योगिक प्रवाह के दुष्प्रभावों की सूची बनाइये ।  
List the adverse effects of industrial effluent. (6+6)