

CH305/CP305

Roll No. :

2017

**INDUSTRIAL SAFETY & ENVIRONMENTAL
ENGINEERING**

निर्धारित समय : तीन घंटे]

Time allowed : Three Hours]

[अधिकतम अंक : 70

[Maximum Marks : 70

नोट : (i) प्रथम प्रश्न अनिवार्य 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 क्रमवार 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. (i) pH की परिभाषा एवं इकाई लिखिये ।
Write the definition and unit of pH.

(ii) ध्वनि की इकाई क्या होती है ?
What is the unit of sound ?

(iii) प्रदूषण के वर्गीकरण को लिखिये ।
Write the classification of pollution.

(iv) थैली छनित्र का क्या कार्य होता है ?
What is the function of Bag Filter ?

(v) विभिन्न नाभिकीय अपशिष्टों के नाम लिखिये ।
Write the names of different nuclear wastes.

(2×5)

2. (i) वैल्डिंग एवं ग्राइंडिंग के दौरान सुरक्षा उपायों को समझाइये ।
Explain the safety measures during welding and grinding.

(ii) विकिरण के स्रोत एवं प्रभावों को समझाइये ।
Explain the sources and effects of Radiation.

(6+6)

(1 of 2)

P.T.O.

3. (i) ठोस अपशिष्ट के अपचयन, पुनर्उपयोग एवं पुनर्चक्रण को समझाइए ।
Explain the reduction, reuse and recycling of solid waste.
(ii) सुरक्षा के सामान्य नियम एवं नियमन लिखिये ।
Write the general safety rules and regulations. (6+6)
4. ध्वनि प्रदूषण के प्रभाव एवं नियंत्रण उपायों को समझाइये :
Explain the effects and control measures of noise pollution : (12)
5. वायु प्रदूषण नियंत्रण के निम्न उपकरणों की बनावट व कार्यप्रणाली समझाइये :
Explain the construction & working of following air pollution control equipments :
(i) स्थितवैद्युत अवक्षेपण
Electrostatic precipitation (ESP)
(ii) साइक्लोन छनित्र
Cyclones filter (6+6)
6. निम्न औद्योगिक अपशिष्टों की उत्पत्ति एवं गुणों को समझाइये :
Explain the origin and characters of following industry wastes :
(i) चमड़ा
Leather
(ii) पेट्रोलियम परिष्करणशाला
Petroleum Refinery (6+6)
7. (i) अपशिष्ट जल की BOD एवं कुल घुलनशील ठोस ज्ञात करने की विधियों का वर्णन करिये ।
Write the methods of determine BOD and TDS of waste water.
(ii) वायु प्रदूषण के विभिन्न प्रकार, उनके स्रोत एवं उनके दुष्प्रभावों को लिखिये ।
Write the types of air pollution, their sources and their harmful effects. (6+6)
8. संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये : (कोई तीन)
Write short note : (any three)
(i) ग्रीन हाउस प्रभाव
Green house effect
(ii) मल्टीसाइक्लोन
Multicyclone
(iii) विद्युत प्रतिष्ठापनों की सुरक्षा
Safety of electrical installations
(iv) परिस्थिति-विज्ञान
Ecology (4×3)