

S/2016/6035

Total Pages : 8

**FIRST SEMESTER**

**CEMENT TECH. / CIVIL / CTM / ELECT. / PRPC /  
PLASTIC TECH. / PRINTING TECH. / TEXTILE  
TECH. / PRODUCTION ENGG.**

**SECOND SEMESTER**

**AUTO / CHEMICAL / ETE / OPTO ELEX. / ELECT.  
ELEX. / MECH. / RAC / ELEX. & INSTRU /  
C.S. / IT / III SEM. PTDC  
ENVIRONMENTAL ENGINEERING & SAFETY**

**Time : Three Hours**

**Maximum Marks : 100**

**Note :** (i) Attempt total **six** questions. Question No.1 (Objective type) is compulsory. From the remaining questions attempt any **five**.

कुल छः प्रश्नों को हल कीजिये। प्रश्न क्रमांक 1 (वस्तुनिष्ठ प्रकार का) अनिवार्य है। शेष प्रश्नों में से किन्हीं पाँच को हल कीजिये।

(ii) In case of any doubt or dispute, the English version question should be treated as final.

किसी भी प्रकार के संदेह अथवा विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जायेगा।

1. Choose the correct answer. 2 each

सही उत्तर का चयन कीजिए।

S/2016/6035

P.T.O.

(2)

i) Insomnia is caused due to

- (a) Air pollution
- (b) Water pollution
- (c) Soil pollution
- (d) Noise pollution

इंसोमनिया \_\_\_\_\_ के कारण होता है।

- (अ) वायु प्रदूषण
- (ब) जल प्रदूषण
- (स) मृदा प्रदूषण
- (द) शोर प्रदूषण

ii) Which does not pollute the environment?

- (a) Nuclear energy
- (b) Solar energy
- (c) Thermal power plant
- (d) Chemical industries

कौन पर्यावरण को प्रदूषित नहीं करता है?

- (अ) नाभिकीय ऊर्जा
- (ब) सौर ऊर्जा
- (स) तापीय संयंत्र
- (द) रासायनिक उद्योग

S/2016/6035

Contd.....

(3)

iii) Green house effect is mainly due to \_\_\_\_\_

हरित गृह प्रभाव का मुख्य कारण है \_\_\_\_\_

- (a) O<sub>2</sub> (b) O<sub>3</sub>  
(c) CO (d) CO<sub>2</sub>

iv) The scrubber is known as \_\_\_\_\_

- (a) Centrifugal collector  
(b) Gravitational settling a chamber  
(c) Wet collector  
(d) None of these

स्क़ूबर को जाना जाता है \_\_\_\_\_

- (अ) अपकेन्द्री संग्राहक  
(ब) गुरुत्व अवसादन कक्ष  
(स) आद्र संग्राहक  
(द) इनमें से कोई नहीं

v) 'Formaldehyde' is an example of \_\_\_\_\_

- (a) Primary air pollutant  
(b) Aerosol  
(c) Secondary air pollutant  
(d) None of these

(4)

‘फार्मेल्डीहाईड’ \_\_\_\_\_ का उदाहरण है।

- (अ) प्राथमिक वायु प्रदूषक  
(ब) वायुविलय  
(स) द्वितीयक वायु प्रदूषक  
(द) इनमें से कोई नहीं

2. a) What are the responsibilities of employee and employer regarding health and safety? 6

कर्मचारी तथा नियोक्ता के स्वास्थ्य एवं सुरक्षा के संबंध में क्या उत्तर दायित्व है? www.rgpvonline.com

b) Define the following: 6

- i) Air pollution as per W.H.O  
ii) Fly ash  
iii) Lapse rate

निम्नलिखित को परिभाषित कीजिये:

- i) विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार वायु प्रदूषण  
ii) उड़न राख  
iii) ह्यास दर

(5)

- c) Give the definition of primary pollutants and four examples. 6

प्राथमिक वायु प्रदूषकों की परिभाषा देते हुये चार उदाहरण दीजिये।

3. a) Write the effects of following on air pollution:

- i) Atmospheric stability
- ii) Wind direction
- iii) Wind speed

9

वायु प्रदूषण पर निम्नलिखित का प्रभाव लिखिये-

- i) वायु मंडलीय स्थिरता
- ii) वायु की दिशा
- iii) वायु की गति

- b) Explain in brief:

9

- i) Troposphere
- ii) Tropopause
- iii) Stratosphere

(6)

संक्षेप में समझाइये:

- i) क्षोभ मंडल
- ii) क्षोभ स्तर
- iii) समतापी मंडल

4. a) Describe fabric filter with sketch. 9

वस्त्र छन्नक का चित्र सहित वर्णन कीजिये।

- b) Explain adsorption equipment with sketch. 9

अधिशोषण उपकरण को चित्र सहित समझाइये।

5. a) What are different processes of material recovery from solid waste? 10

ठोस अवशिष्ट से पदार्थ पुनर्प्राप्ति की विभिन्न विधियाँ कौनसी हैं?

- b) Explain neutralisation. 4

उदासीनीकरण को समझाइये।

- c) Enlist the sources of Thermal pollution. 4

तापीय प्रदूषण के स्रोतों को सूचीबद्ध कीजिये।

(7)

6. a) Write the functions of Central Pollution Control Board. 8

केन्द्रीय प्रदूषण नियन्त्रण मंडल के कार्यों को लिखिये।

- b) Explain Bangalore method of composting. 5

खाद बनाने की बंगलोर विधि को समझाइये।

- c) Enlist the names of sources of emission of radio active materials. 5

रेडियो धर्मी पदार्थों के उत्सर्जन के स्रोतों के नाम लिखिये।

7. a) What are different methods of noise pollution control? 12

शोर प्रदूषण नियन्त्रण की विभिन्न विधियाँ कौन सी हैं?

- b) Write the names of noise pollution control devices. 6

शोर प्रदूषण नियन्त्रण उपकरणों के नाम लिखिये।

8. a) Differentiate incineration and pyrolysis. 3

भस्मीकरण तथा उष्णतमा में अन्तर स्पष्ट कीजिये।

(8)

- b) Write point wise note on any three of following. 15

i) Reason of global warming

ii) Control of ocean water contamination

iii) Main sources of ocean water pollution

iv) Green house effect

निम्नलिखित में से किन्हीं तीन पर बिन्दुवार टिप्पणी लिखिये:

i) भू-तापन के कारण

ii) समुद्री जल प्रदूषण नियन्त्रण

iii) समुद्री जल प्रदूषण के मुख्य स्रोत

iv) हरित गृह प्रभाव

