

CE308

Roll No. :

Spl. 2020

ENVIRONMENTAL ENGINEERING

निर्धारित समय : तीन घंटे]

[अधिकतम अंक : 70

Time allowed : Three Hours]

[Maximum Marks : 70

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

Note : Question No. 1 is compulsory, answer any **FOUR** 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. (1) विश्व पर्यावरण दिवस मनाया जाता है -

- (a) 1 जुलाई को (b) 6 जून को
(c) 5 जून को (d) 5 अगस्त को

World environment day is celebrated -

- (a) on 1st July (b) on 6th June
(c) on 5th June (d) on 5th August

(2) ऊर्जा प्रवाह के कितने नियम हैं -

- (a) दो (b) चार (c) तीन (d) पाँच

How many laws of energy flow are there ?

- (a) two (b) four (c) three (d) five

(3) वनों के विनाश से -

- (a) वर्षा घटती है । (b) मृदा अपरदन होता है ।
(c) पृथ्वी गरमाती है । (d) उपरोक्त सभी

Degradation of forests causes -

- (a) decrease in rain (b) soil erosion
(c) temperature increase of earth (d) All of above

(4) उद्योग अपशिष्ट कारण है -

- | | |
|------------------|------------------|
| (a) जल प्रदूषण | (b) मृदा प्रदूषण |
| (c) वायु प्रदूषण | (d) उपरोक्त सभी |

Industrial waste causes -

- | | |
|---------------------|--------------------|
| (a) Water pollution | (b) Soil pollution |
| (c) Air pollution | (d) All of above |

(5) वायु प्रदूषण का मानवीय स्रोत है -

- | | |
|----------------------|-----------------|
| (a) मृदा अपरदन | (b) दहन क्रिया |
| (c) औद्योगिक निर्माण | (d) उपरोक्त सभी |

Human source of air pollution is -

- | | |
|------------------------------|------------------|
| (a) Soil erosion | (b) Burning |
| (c) Industrial constructions | (d) All of above |

(6) विश्व का प्रथम परमाणु परीक्षण कब किया गया ?

- | | |
|----------|----------|
| (a) 1948 | (b) 1947 |
| (c) 1951 | (d) 1945 |

World's first nuclear test was done in -

- | | |
|----------|----------|
| (a) 1948 | (b) 1947 |
| (c) 1951 | (d) 1945 |

(7) CO₂ की वायुमंडल में वृद्धि का कारण है -

- | | |
|---------------------|-----------------------|
| (a) औद्योगीकरण | (b) वनोन्मूलन |
| (c) (a) व (b) दोनों | (d) इनमें से कोई नहीं |

Causes of increase of CO₂ in environment are -

- | | |
|-----------------------|-------------------|
| (a) Industrialization | (b) Deforestation |
| (c) Both (a) & (b) | (d) None of above |

(8) किस गैस द्वारा प्रदूषण होता है

- (a) CO (b) SO₂
(c) (a) व (b) दोनों (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Which gas causes pollution ?

- (a) CO (b) SO₂
(c) Both (a) & (b) (d) None of above

(9) इनमें से कौन सा द्वितीयक प्रदूषक है -

- (a) SO₂ (b) CO
(c) O₃ (d) NO₂

Which of following is a secondary pollutant ?

- (a) SO₂ (b) CO
(c) O₃ (d) NO₂

(10) मुख्य प्रदूषणकारी कारक है ?

- (a) मनुष्य (b) जन्तु
(c) CO₂ (d) O₃

Main source of pollution is -

- (a) humans (b) animals
(c) CO₂ (d) O₃

(11) ओजोन छिद्र का निर्माण सर्वाधिक होता है

- (a) भारत में (b) अंटार्कटिका में
(c) यूरोप में (d) इनमें से कोई नहीं

Which place has the largest ozone hole ?

- (a) India (b) Antarctica
(c) Europe (d) None of above

(12) ग्रीन हाऊस प्रभाव इनमें से किससे संबंधित है

- (a) पृथ्वी के शीतलन से (b) पृथ्वी के गरम होने से
(c) अनाज उत्पादन से (d) उच्च रक्त चाप से

Which of following is related with green-house effect ?

- (a) Cooling of Earth (b) Increase in temperature of Earth
(c) Food production (d) High blood pressure

(13) जल प्रदूषण का कारक है -

- (a) धुआँ (b) औद्योगिक कूड़ा
(c) डिटरजेंट (d) अमोनिया

Sources of water pollution are -

- (a) Smoke (b) Industrial waste
(c) Detergents (d) Ammonia

(14) किसी नदी में मलयुक्त प्रदूषण से BOD -

- (a) बढ़ जाएगा। (b) उतना ही रहेगा।
(c) थोड़ा सा घटेगा। (d) घटेगा।

Due to sewage pollution in river, BOD -

- (a) will increase (b) remain same
(c) decrease slightly (d) decrease

(15) ध्वनि प्रदूषण का प्राकृतिक कारण है -

- (a) बिजली का कड़कना (b) यातायात का शोर
(c) युद्ध (d) इनमें से कोई नहीं

Natural cause of noise pollution is -

- (a) Lightning (b) Noise of traffic
(c) Wars (d) None of above

(16) मृदा अपरदन किसके द्वारा होता है ?

- | | |
|------------------|-----------------|
| (a) जल | (b) हवा |
| (c) वनों की कटाई | (d) उपरोक्त सभी |

Soil erosion is due to –

- | | |
|-------------------|------------------|
| (a) Water | (b) Air |
| (c) Deforestation | (d) All of above |

(17) EIA का वृहद रूप है –

- (a) एनवायरमेंट इम्पेक्ट एजेंडा
 (b) एनवायरमेंट इम्पेक्ट एकेडमी
 (c) एनवायरमेंट इम्पेक्ट असैसमेंट
 (d) इनमें से कोई नहीं

Full form of EIA is –

- (a) Environment Impact Agenda
 (b) Environment Impact Academy
 (c) Environment Impact Assessment
 (d) None of above

(18) जलवायु परिवर्तन का द्योतक है –

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| (a) समुद्रतल में वृद्धि | (b) ग्लेशियरों का पिघलना |
| (c) तापमान में वृद्धि | (d) उपरोक्त सभी |

Climate change indicates –

- (a) Rise in sea level
 (b) Melting of glaciers
 (c) Increase in temperature
 (d) All of above

(19) जल प्रदूषण नियंत्रण एवं निवारण अधिनियम पारित किया गया -

- (a) 1978 (b) 1974
(c) 1982 (d) 1971

Water Pollution Control and Prevention Act Was applied in -

- (a) 1978 (b) 1974
(c) 1982 (d) 1971

(20) निम्न में से कौन सा गैर परम्परागत ऊर्जा स्रोत है ?

- (a) पेट्रोल (b) सौर विकिरण
(c) कोयला (d) इनमें से कोई नहीं

Which of following is non conventional source of energy ?

- (a) Petrol (b) Solar radiation
(c) Coal (d) None of above

(21) ऊर्जा का कौनसा स्रोत प्रदूषण नहीं फैलाता -

- (a) कोयला (b) लकड़ी
(c) वायु (d) गैस

Which of following energy source is not a pollution source ?

- (a) coal (b) wood
(c) air (d) gas

(22) पृथ्वी पर ऊर्जा का सबसे बड़ा स्रोत है -

- (a) सूर्य (b) भूमि
(c) समुद्र (d) नदियाँ

Largest source of energy on earth is -

- (a) Sun (b) Land
(c) Sea (d) Rivers

(23) ओजोन में ऑक्सीजन के अणुओं की संख्या होती है -

- (a) 5 (b) 2
(c) 3 (d) 1

Number of Oxygen atoms in Ozone are -

- (a) 5 (b) 2
(c) 3 (d) 1

(24) वर्षा के जल के कितने pH पर अम्लीय वर्षा कहलाएगी -

- (a) 5.2 से कम (b) 10 से कम
(c) 8 से अधिक (d) 10 से अधिक

At what pH, the rain is acidic

- (a) Less than 5.2 (b) Less than 10
(c) More than 8 (d) More than 10

(25) ओजोन परत में छिद्र होने का कारण है -

- (a) CO_2 (b) CH_4
(c) CFC (d) उपरोक्त सभी

The cause of hole in Ozone layer is -

- (a) CO_2 (b) CH_4
(c) CFC (d) All of above

(26) विकिरण का दुष्प्रभाव है -

- (a) अंधापन (b) बालों का गिरना
(c) त्वचा कैंसर (d) उपरोक्त सभी

Harmful effect of radiation is/are

- (a) Blindness (b) Hair fall
(c) Skin Cancer (d) All of above

(27) शोर प्रदूषण को नियंत्रित करने का उपाय है -

- (a) वृक्षारोपण
- (b) मशीनों का रखरखाव
- (c) उद्योगों की आबादी क्षेत्र से दूरी
- (d) उपरोक्त सभी

Methods to control noise pollution are -

- (a) Forestation
- (b) Maintenance of machines
- (c) Distancing the industries from residential areas
- (d) All of above

(28) जल का प्रमुख प्रदूषक तत्व है -

- (a) पारा
- (b) फ्लोराइड
- (c) सीसा व जस्ता
- (d) उपरोक्त सभी

Main pollutant of water is -

- (a) Mercury
- (b) Fluoride
- (c) Lead and Zinc
- (d) All of above

(29) खाद्य शृंखला में ऊर्जा का प्रवाह होता है -

- (a) नियमित
- (b) अनियमित
- (c) क्रमानुसार
- (d) उपरोक्त सभी

The flow of energy in food chain is -

- (a) Regular
- (b) Irregular
- (c) Sequence wise
- (d) All of above

(30) पर्यावरण का महत्वपूर्ण घटक है -

- | | |
|----------|----------|
| (a) मानव | (b) स्थल |
| (c) जल | (d) वायु |

Important constituent of Environment is -

- | | |
|-----------|----------|
| (a) Human | (b) Land |
| (c) Water | (d) Air |

(1×30)

2. निम्न को समझाइए :

Explain the following :

(i) शहरीकरण

Urbanisation

(ii) बीओडी

BOD

(iii) डेसीबल स्केल

Decibel scale

(iv) प्रचलित ऊर्जा स्रोत

Conventional Energy Sources

(v) वनों की कटाई

Deforestation

(2×5)

3. ध्वनि प्रदूषण के स्रोत, प्रभाव तथा रोकथाम के उपायों का वर्णन कीजिए ।

Explain sources, effects and preventive measures of Noise pollution.

(10)

4. (i) वायु प्रदूषण के स्रोतों के नाम लिखिए ।

Write the name of sources of air pollution.

(ii) वायु प्रदूषण नियंत्रण के उपायों का वर्णन कीजिए ।

Describe the control measures of air pollution.

(5×2)

P.T.O.

5. (i) रेडियोधर्मी प्रदूषण के प्रभावों को बताइए ।

What are the effects of radioactive pollution ?

- (ii) भूमि की गुणवत्ता में गिरावट के कारणों को समझाइए ।

Explain the causes of land degradation.

(5×2)

6. (i) पारिस्थितिक तंत्र में सामुदायिक संबंधों को समझाइए ।

Explain communities relationship in an ecosystem.

- (ii) भारतीय मानक ब्यूरो के अनुसार पानी की गुणवत्ता के मानक लिखिए ।

Write water quality standards as per BIS.

(5×2)

7. (i) औद्योगिक प्रवाह के दुष्प्रभावों की सूची बनाइए ।

List the adverse effects of industrial effluents.

- (ii) जल प्रदूषण नियंत्रित एक्ट, 1974 व 1981 का वर्णन कीजिए ।

Explain Water Pollution Control Act, 1974 and 1981.

(5×2)

8. (i) तापीय शक्ति यंत्र के पर्यावरण प्रभाव निर्धारण को समझाइए ।

Explain Environment Impact Assessment (EIA) of thermal power plants.

- (ii) भूमण्डल तापन एवं अम्लीय वर्षा को समझाइए ।

Explain global warming and acid rain.

(5×2)

9. (i) वन्य (जन्तु) संरक्षण अधिनियम, 1972 को समझाइए ।

Explain Forest (Animal) Conservation Act, 1972.

- (ii) परिस्थिति तन्त्र को समझाइए ।

Explain Ecosystem.

(5×2)
