

# مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی

## Diploma in Engineering

V Semester Exams: AICTE- Dec-2023

DPCE527OET- Air Pollution and Its Control Measures

Total Time: 3Hrs

Total Marks: 60

ہدایات:

یہ پُرچہ سوالات تین حصوں پر مشتمل ہے: حصہ اول، حصہ دوم، اور حصہ سوم۔ جواب کیلئے لفظوں کی تعداد دہنا رہتا ہے۔ تمام حصوں سے سوالوں کا جواب دینا لازمی ہے۔

1. حصہ اول میں 10 لازمی سوالات ہیں جو کہ معروضی سوالات / خالی جگہ پُر کرنا / مختصر جواب والے سوالات پر مشتمل ہیں۔ ہر سوال کا جواب دینا لازمی ہے۔  
(10 X 1 = 10 Marks)
2. حصہ دوم ساتھ سوالات پر مبنی ہیں۔ اس میں سے کوئی چار سوالات کا جواب دینا لازم ہے۔ ہر سوال کا جواب تقریباً دو سو (200) لفظوں پر مشتمل ہونا لازمی ہے۔ ہر سوال کیلئے 5 نمبر مختص ہیں۔  
(4 X 5 = 20 Marks)
3. حصہ سوم پانچ سوالات پر مشتمل ہیں۔ اس میں سے کوئی تین سوالات کا جواب دینا لازم ہے۔ ہر سوال کا جواب تقریباً پانچ سو (500) لفظوں پر مشتمل ہونا لازمی ہے۔ ہر سوال کیلئے 10 نمبر مختص ہیں۔  
(3 X 10 = 30 Marks)

## حصہ اول

سوال: 1

- i. کوئی دو Natural Contaminants کے نام لکھئے۔
- ii. Motorcycle کی Tailpipe سے نکلنے والی Gasses کو کسی Pollutant ہوتی ہے۔
- iii. Bharat Stage-IV کس سال میں Nationwide Adopt کیا گیا تھا۔
- iv. CPCB کا Full form ہوتا ہے۔
- v. ALR > ELR ہو تو کون سی Condition Prevail ہوگی۔
- vi. کس Equipment میں Particulate Matter کو Centrifugal Force کی مدد سے Remove کیا جاتا ہے۔
- vii. Absorbent سے کیا مراد ہے۔
- viii. ESP کی Efficiency \_\_\_\_\_ ہوتی ہے۔
- ix. SO<sub>2</sub> کو Control کرنے کے لئے Ammonia کا استعمال کس Method میں کیا جاتا ہے۔  
(Adsorption/Absorption)
- x. Automobile Emission سے ہونے والی کون سی Gasses جو Sunlight سے React کر Photochemical Smog کا Formation کرتی ہیں۔

## حصہ - دوم

2. Plume کیا ہوتا ہے۔ اور Dispersion اور Dilution کو سمجھائے۔
3. Particulate Matter کے اقسام کی فہرست کر خصوصیت کو بیان کریں۔
4. Box Model اور Gaussian Model کے Assumptions کو لکھئے۔
5. Electrostatic Precipitator کے Advantages اور Disadvantages کو لکھیں۔
6. Adsorption کے خاکے بنا کر Working Principle کو سمجھئے۔
7. Acid Rain کی Formation میں Gaseous Pollutant کے کردار پر نوٹ لکھئے۔
8. مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں۔

Zoning of Air Pollution (b)

Legislation of Air Pollution (a)

## حصہ - سوم

9. ہوا کی معیار (Air Quality) کیا ہوتی ہے۔ Air Quality Standards کی Setting کرنے کے لئے کون کون سے Factors کو غور (Consider) کیا جاتا ہیں؟
10. Wet Scrubber اور Fabric Filter کے خاکے بنا کر Working Principle کو سمجھائیے۔
11. Combustion اور Condensation کو تفصیل سے بیان کیجئے۔
12. Automobile Pollution کے Emission اور Control Measures کو تفصیل سے بیان کیجئے۔
13. Lapse Rate کیا ہوتا ہے۔ اس کے اقسام کو تفصیل سے سمجھائے۔

\*\*\*