

B.Sc. 2nd Year (2024-2025)
1st CCE
(Major ii / Minor / open Elective)
Paper Name: Electrostatics, Magnetostatics & Electrodynamics
Subject : Physics

Note : Last date to submit this CCE is 25 nov. 2024

QUESTION 1(MCQ)

1) The polar molecule is (ध्रुवीय अणु है:)

- A) H
- A) N
- B) H₂O
- c) O₂

2) H₂O molecule is (H₂O अणु है):

- A) Non polar(अध्रुवीय)
- B) Polar(ध्रुवीय)
- C) Neutral (उदासीन)
- D) Alkaline(क्षारीय)

3) Kirchoff's current law is based on (किरचॉफ का धारा नियम आधारित है):

- A) Conservation of charge (आवेश संरक्षण पर)
- B) Conservation of mass(द्रव्यमान संरक्षण पर)
- C) Conservation of current (धारा संरक्षण पर)
- D) Conservation of momentum(संवेग संरक्षण पर)

4) The unit of magnetic flux is :

- A) Debye
 - B) Henry
 - C) Weber
 - D) Rutherford
- 5) Ampere's law tells the value of:

- A) The circulation of magnetic field
- B) Divergence of magnetic field.
- C) Flux of magnetic field
- D) Flux of density

QUESTION 2.(Short answer type questions):

- 1) Write coulomb's law acting between two point charges (दो बिंदु आवेशों के बीच कार्य करने वाला कूलॉम का नियम लिखिए)
- 2) Define current and current density. write about the relationship between them.(धारा एवं धारा घनत्व को परिभाषित करें। उनके बीच के रिश्ते के बारे में लिखें)

QUESTION 3. (Long answer type questions):

- 1) Write Biot-savart's law. derive it (बायो-सवर्ट का नियम लिखिए। इसे प्राप्त कीजिए)
- 2) Write and prove Kirchoff's laws. (किरचॉफ के नियम लिखिए तथा सिद्ध कीजिये)

