

सत्र सितम्बर 2020

देवी अहिल्या विश्व विद्यालय इन्दौर
अग्रेसर केंद्र – इस्लामिया करीमिया महाविद्यालय इन्दौर
स्वाध्यायी (Private) परीक्षार्थी

ScS.-09

Max. Marks 50/Min marks 17

B.Sc.II year (3.Y.D.C) Examination

भौतिक शास्त्र PHYSICS

PAPER 2

Electrostatics, Magneto statistics and Electrodynamics

नोट : सभी प्रश्नों के 10 अंक निर्धारित हैं। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

Every question have 10 marks, All questions are compulsory

5x10=50

प्र. 1 विद्युत विस्थापन \vec{D} , विद्युत क्षेत्र \vec{E} तथा विद्युत ध्रुवण \vec{P} का परावैद्युत पदार्थ में संबंध निगमित कीजिए।

Establish the relationship between dielectric polarization \vec{P} , electric displacement \vec{D} and electric field \vec{E} in a dielectric substance.

प्र. 2 एम्पियर का परिपर्याय नियम लिखिए तथा इसे सिद्ध कीजिए।

State and prove Ampere's Circuital law.

प्र. 3 किरचॉफ का नियम लिखिए तथा सिद्ध कीजिए।

State and explain Kirchoff's law.

प्र. 4 कैथोड किरण कम्पनदर्शी का नामांकित चित्र बनाकर किया-विधि समझाइए तथा इसके कुछ उपयोग लिखिए।

Describe the construction and working of a cathode ray Oscilloscope with a proper diagram. State few uses of it.

प्र. 5 फ़ैराडे के विद्युत चुम्बकीय प्रेरण के नियम क्या हैं? इसका समाकलन तथा अवकलन रूप प्राप्त कीजिए।

State Faraday's laws of Electromagnetic induction. Obtain its integral and differential form.