

Course Code: 2BSC5

Course: PHYSICS-II

Credit: 4

Last Submission Date: October 31, (for January session)

April 30 (for July Session)

Max. Marks:-30

Min. Marks:-10

Note:-attempt all questions.

- Que.1 State and prove Gauss' divergence theorem.
गॉस के डाइवर्जेंस प्रमेय को लिखिए एवं सिद्ध कीजिए।
- Que.2 What is Jacobean application in integration.
समाकलन में जेकेबियन अनुप्रयोग क्या है?
- Que.3 Define the displacement vector $D \rightarrow$ and deduce the relation between $D \rightarrow$ and $E \rightarrow$.
विस्थापन सदिश को परिभाषित कीजिए तथा $D \rightarrow$ एवं $E \rightarrow$ में संबंध निगमित कीजिए।
- Que.4 What do you understand by a dielectric substance and dielectric constant.
परावैद्युत पदार्थ तथा परावैद्युत नियतांक से आप क्या समझते हैं?
- Que.5 Why a series LCR circuit called the acceptor circuit.
श्रेणीबद्ध LCR परिपथ को ग्राही परिपथ क्यों कहते हैं?
- Que.6 State and explain Kirchhoff's laws of electrical network.
विद्युत नेटवर्क के किरचॉफ के नियम लिखिए तथा इन्हें समझाइयें?
- Que.7 Write and prove Bio-savart law and give its. Some applications.
बायो-सेवर्ट का नियम लिखिए तथा इसे सिद्ध कीजिए और इसके कुछ अनुप्रयोग बताइये?
- Que.8 Define magnetic permeability and magnetic dipole moment.
चुम्बकनशीलता तथा चुम्बकीय द्विध्रुव आघूर्ण को परिभाषित कीजिए?
- Que.9 Prove that $\vec{\nabla} \cdot \vec{D} = \rho$ and $\vec{\nabla} \times \vec{B} = 0$
सिद्ध कीजिए कि $\vec{\nabla} \cdot \vec{D} = \rho$ and $\vec{\nabla} \times \vec{B} = 0$
- Que.10 Write short notes on:-
संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :-
(1) Total internal reflection
फर्ण आंतरिक परावर्तन
(2) Poynting's vector
पोचंटिंग वेक्टर