

**SEMESTER END EXAMINATION, DECEMBER-2019**

Course Name : B.Tech

Semester : III

Paper Name : Basic Electrical Engineering

Paper Code : EE-101

Time : 3 Hrs.+20 minutes extra per hour for V.I. & examinees with writer. Max. Marks-70  
समय : 3 घण्टे+20 मिनट प्रति घंटे अतिरिक्त-दृष्टिबाधित एवं सह लेखक परीक्षार्थियों के लिए। अधिक-70

**Instructions :**

• The question paper consists of three sections namely A, B & C. All sections are compulsory.

• Section A – Each question carries 2 marks. All questions are compulsory.

• Section B – Answer any 4 out of 6 given questions in maximum 100 (hundred) words. Each question carries 7 marks.

• Section C – Answer any 2 out of 3 given questions in maximum 500 (five hundred) words. Each question carries 16 marks.

**निर्देश :**

• प्रश्न पत्र में तीन खण्ड अ, ब व स हैं। सभी खण्ड अनिवार्य हैं।

• खण्ड-अ में प्रत्येक प्रश्न दो अंक का है। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

• खण्ड-ब में छः प्रश्नों में से किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर अधिकतम 100 (सौ) शब्दों में दें। प्रत्येक प्रश्न अंक का है।

• खण्ड-स में तीन प्रश्नों में से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर अधिकतम 500 (पाँच सौ) शब्दों में दें। प्रत्येक प्रश्न 16 अंक का है।

**Section – A (खण्ड-अ)**

**Multiple Choice Questions (बहुविकल्पीय प्रश्न)**

5×2=10

1. Answer all the following questions.

निम्नलिखित सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

- i) Conductance is reciprocal of : (b) inductance  
(a) resistance (d) capacitance  
(c) reluctance
- ii) Ohm's law is not applicable to :  
(a) vacuum tubes  
(b) carbon resistors  
(c) high voltage circuits  
(d) circuits with low current densities

[1]