**GOVERNMENT NAVEEN GIRLS COLLEGE SURAJPUR, C.G.**

**DEPARTMENT OF PHYSICS**

**CONTINUOUS INTERNAL ASSESSMENT**

**TEST –II**

**DSC PHYSICS - THEORY**

**B.Sc. – II SEMESTER TIME: 1:30 HOURS MAX MARKS: 20**

**NOTE: (1) सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है**

**It is compulsory to solve all the questions**

**(2) प्रश्न क्रमांक 1 से 5 तक बहुविकल्पीय प्रश्न हैं**

**Question numbers 1 to 5 are multiple choice questions**

**(3) प्रश्न क्रमांक 6 व 7 अतिलघुउत्तरीय प्रश्न हैं**

**Question numbers 6 and 7 are very short answer questions**

**(4) प्रश्न क्रमांक 8 व 9 लघुउत्तरीय प्रश्न हैं**

**Question numbers 8 and 9 are short answer questions**

**(5) प्रश्न क्रमांक 10 दीर्घ उत्तरीय प्रश्न हैं**

**Question number 10 is a long answer question**

**Q. (1) RC परिपथ का समय नियतांक होता है 1**

**The time constant of the RC circuit is**

1. **RC (ii) VR (iii)** **दोनों (iv)** **दोनों ही नहीं**

**(i) RC (ii)** **VR (iii)** **Both (iv)** **not both**

**Q. (2) संधारित्र की धारिता का मान होता है 1**

**The value of capacitance of a capacitor is**

1. **(ii)**  **(iii)**  **(iv)**

**Q. (3) सदिश राशि नहीं है 1**

**What is the importance of differentiation of a vector in physics**

1. **विद्युत् क्षेत्र की तीव्रता (ii)** **ध्रुवण सदिश (iii)** **विभव (iv)**  **विस्थापन सदिश**

**Q. (4) स्थायी धारा के लिए सातत्य समीकरण है 1**

**The continuity equation for steady current is**

1. **(ii) (iii) (iv)**

**Q. (5) सही सम्बन्ध है 1**

**The correct relation is**

**(i) (ii)**  **(iii)**  **(iv)**

**Q. (6) परावैद्युत माध्यम की उपस्थिति में संधारित्र की धारिता बढ़ती है या घटती है ? 2**

**Does the capacitance of a capacitor increase or decrease in the presence of a dielectric medium?**

**Q. (7) स्थायी धारा किसे कहते हैं ? 2**

**What is steady current called?**

**Q. (8) विद्युत क्षेत्र की तीव्रताऔर विद्युत् विभव में सम्बन्ध स्थापित कीजिए। 3**

**Establish relation between electric field intensity and electric potential.**

**Q. (9) किसी परावैद्युत माध्यम में विस्थापन सदिश और ध्रुवण सदिश को समझाइये। 3**

**Explain displacement vector and polarization vector in a dielectric medium.**

**Q. (10) समान्तर प्लेट संधारित्र की धारिता के लिए व्यंजक निगमित कीजिए। 5**

**Derive the expression for the capacitance of a parallel plate capacitor.**

**OR**

**L -R परिपथ में धारा की वृद्धि को समझाइये।**

**Explain the increase in current in L-R circuit.**

**.................**