

PHYSICS B.Sc. IV Sem (ATKT) - 2020

नोट - (निम्नलिखित प्रश्नों में से कोई पाँच प्रश्न हल करें) Max Mark - 40

- प्रश्न 1 जॉर्ज सेवर्ट का नियम लिखिए एवं इसके अतिरिक्त रूप में समझाइए ?
- प्रश्न 2 विद्युत द्विध्रुव या चतुर्ध्रुव क्या हैं किसी विद्युत द्विध्रुव के कारण किसी बिन्दु पर विद्युत क्षेत्र की तीव्रता का व्यंजक व्युत्पन्न कीजिए।
- प्रश्न 3 LCR परिपथ को चित्र के माध्यम से समझाइए ? (07)
- प्रश्न 4 (10) किरचॉफ नियम एवं इलेक्ट्रिक नेटवर्क को समझाइए ?
- प्रश्न 5 धारमसन की परबलय विधि को समझाइए ?
- प्रश्न 6 फेराडे के विद्युत -युम्बकीय प्रेरण संबंधी नियम लिखिए ?
- प्रश्न 7 मृगीपर के परिपथ नियम लिखिए इस नियम का उपयोग करते हुए लम्बे बेलनाकार तार के कारण युम्बकीय क्षेत्र की व्याख्या कीजिए ?
- प्रश्न 8 γ तथा ψ नेटवर्क से क्या अभिप्राय है γ नेटवर्क से Δ नेटवर्क व Δ नेटवर्क से γ नेटवर्क कैसे प्राप्त करते हैं
OR
केपेड डिचार्ज आयोलोसकोप (CRD) की कार्यविधि उपयोग समझाइए।
- प्रश्न 9 इलेक्ट्रॉन गन की संरचना क्रियाविधि समझाइए ?
OR
अमान्तर अनुनादी परिपथ क्या है अनुनादी परिपथ आवृत्ति, प्रतिबन्ध तथा के लिए व्यंजक प्राप्त कीजिए ?
- प्रश्न 10 मेन्शवेल के विद्युत युम्बकीय समीकरण की सहायता से E व B के लिए समीकरण प्राप्त करें ?
OR
विद्युत विभव को समझाते हुए असमान आवेश वितरण के कारण किसी बिन्दु पर विद्युत विभव, विभवान्तर को समझाइए ?

प्रश्न 10 फेराडे के नियम के समकाल तथा अकाल रूप ज्ञात कीजिए ?

OR
प्रतिरोध तथा प्रेरकत्व युक्त परिपथ में अघातित के निरखेयन की प्रकृति की विवेचना कीजिए, दोलनी के लिए आवरणक प्रतिबन्ध ज्ञात कीजिए ?

