

2017 (Odd)

Time : 3 Hrs.

Sem-I/II
App. Sc. Lab

Full Marks : 50

Pass Marks : 20

1. Each question carries equal marks.
प्रत्येक प्रश्न का मान बराबर है।
2. Examiners will allot any one experiment from given experiments to the examinee/group of examinees by lottery to perform the experiment according to the question.
परीक्षक दिये गये प्रयोगों से किसी एक प्रयोग का आवंटन परीक्षार्थी। परीक्षार्थियों के समूह को लॉटरी द्वारा करेंगे एवं प्रश्न पत्र के अनुसार प्रयोग करने का निर्देश देंगे।

PART-A (PHYSICS LAB) -

1. Determine the frequency of Turning fork by sonometer.
सोनोमीटर द्वारा स्वरित्र द्विवभुज की आवृत्ति का मान ज्ञात करें।
2. Calculate the refractive index of given material of prism using Spectrometer.
स्पेक्ट्रोमीटर की सहायता से दिये गये प्रिज्म के पदार्थ का अपवर्तनांक ज्ञात करें।
3. Determine the wavelength of sodium light by using Newton's rings
न्यूटन वलय की सहायता से सोडियम प्रकाश का तरंगदैर्घ्य का मान ज्ञात करें।
4. Determine the acceleration due to gravity 'g' by using compound, pendulum.
असरल दण्ड लोलक की सहायता से गुरुत्वीय त्वरण 'g' का मान ज्ञात करें।
5. Determine the value of mechanical equivalent of heat (j) by Electric method
विद्युत विधि से ताप का यांत्रिक तुल्यांक (j) का मान ज्ञात करें।
6. Compare the luminous intensities of two luminous bodies by using Bunsen is photometer,
बुन्सेन प्रकाश मापक की सहायता से दो ज्योति श्रोतों के ज्योति तीव्रताओं की तुलना करें।

PART-B (CHEMISTRY LAB)

1. To determine the neutralisation point of weak acid and weak base by conductivity meter.
चालकता मीटर से weak acid और weak base के उदासीन बिंदू का मान निकालें।
2. To determine the strength of given HCL solution by titrating against NaOH solution with the help of PH meter.
PH मीटर की सहायता से HCL विलयन का अनुमापन NaOH विलयन से करके शक्ति निकालें।
3. To determine acid value of given lubricant
दिए गए स्नेहक का अम्ल मान निकालें।
4. To verify Faraday's second law of electrolysis
विद्युत अपघटन के फैराडे का दूसरा नियम का सत्यापन करें।
5. Find out Viscosity of given oil by ostwald's Viscometer
Ostwald के Viscometer से दिये हुए ऑयल की श्यानता निकालें।
