

**2018(Even)**

**Time : 3 Hrs.**

**Sem. I/II**

**Basic Phy Lab**

**Full Marks : 50**

**Pass Marks : 20**

1. *Each question carries equal marks.*

प्रत्येक प्रश्न का मान बराबर है

2. *Perform **any one** experiments/study and furnish its report.*

किसी एक प्रयोग/ अध्ययन को सम्पन्न करें एवं पूर्ण प्रतिवेदन तैयार करें।

3. *Experiment will be allotted through lottery to student/ group of student.*

प्रयोग का आवंटन छात्र/छात्र-समूह को लॉटरी के आधार पर किया जाएगा।

4. *Necessary Calculations, drawing and other work shall be done individually*

आवश्यक गणना, आरेख एवं अन्य कार्य व्यक्तिगत रूप से किये जायेंगे।

PTO

**GROUP A**

1. Find the external diameter of the given cylinder. Using slide callipers.  
स्लाइड कैलिपर्स की सहायता से एक बेलन का बाहरी व्यास ज्ञात करें।
2. Determine the diameter of a wire using serew gauge.  
स्क्रुगेज की सहायता से पेपर पिन का व्यास ज्ञात करें
3. Observe the rise in water level using capillary tube of different bores  
अलग-अलग आन्तरिक व्यास के केशनली के उपयोग से जल स्तर उठने की घटना का अवलोकन करें।
4. Find the youngs modulus of material of wire using searles apparatus and plot a graph between M(in Kg) and L(mm)  
सर्ल की विधि से दिये गए पदार्थ के तार के लिए यंग गुणांक का मान निकाले M(Kg) एवं L(mm) के बीच आलेख खींचे।
5. Determine the Coefficient of Linear expansion of given material of rod using pullingers apparatus.  
पुलिंजर यंत्र की सहायता से दिये गए पदार्थ के छड़ का रेखीय प्रसार गुणांक का मान निकालें।

6. Determine the Coefficient of viscosity of given Oil using stokes method.  
स्टोक्स विधि द्वारा दिये गये तेल की श्यानता गुणांक का निर्धारण करें।
7. Observe the divergence of Laser light with respect to distance  
दूरी के सापेक्ष लेजर किरण के विवर्तन का परीक्षण करें।
8. Plot a graph between photo electrical current and voltage applied using photo electrical cell.  
प्रकाश विद्युत शैल की सहायता से प्रकाश बिद्युत धारा एवं आरोपित विभवान्तर के बीच आलेख खींचे।
9. Measure the internal diameter of the ring using slide callipers.  
स्लाइड कैलिपर्स की सहायता से एक बलय का आन्तरिक व्यास ज्ञात करें।
10. Determine the thickness of metal piece using screw gauge.  
स्क्रुगेज की सहायता से दिये गए धातु के टुकड़े की मोटाई ज्ञात करें।

\*\*\*