

# Maulana Azad National Urdu University

## Bachelor of Vocational : Medical Imaging Technology (MIT)

جون/جولائی 2021

پہلا سمسٹر Ist Semester

### Paper : BVPH101PET : Applied Physics

Time : وقت : 2 Hrs گھنٹے

جملہ نشانات : 35 Maximum. Marks

ہدایات:

- یہ پرچہ سوالات دو حصوں پر مشتمل ہے: حصہ اول اور حصہ دوم۔ ہر جواب کے لیے لفظوں کی تعداد اشارہ ہے۔ تمام حصوں سے سوالوں کا جواب دینا لازمی ہے۔
1. حصہ اول میں 08 سوالات ہیں، اس میں سے طالب علم کو کوئی 05 سوالوں کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کا جواب تقریباً سو (100) لفظوں پر مشتمل ہے۔ ہر سوال کے لیے 05 نمبرات مختص ہیں۔ (5 x 5 = 25 Marks)
  2. حصہ دوم میں 02 سوالات ہیں۔ اس میں سے طالب علم کو کوئی 1 سوال کا جواب دینا ہے۔ سوال کا جواب تقریباً ڈھائی سو (250) لفظوں پر مشتمل ہے۔ سوال کے لیے 10 نمبرات مختص ہیں۔ (1x10= 10 Marks)

### حصہ اول

1. Dimensional Analysis کے استعمال بیان کریں۔
2. Pressure Difference کی بنیاد پر Capillary Action کو سمجھائیے۔
3. Capillary Viscometers کے اقسام لکھیے اور ان کے فوائد اور نقصانات بیان کریں۔
4. Free اور Damped Oscillation کے بارے میں سمجھائیے۔
5. ایک Composite Wall کے ذریعہ بہہ رہے Heat H کی مقدار معلوم کریں۔
6. Stefan Boltzmann Law کی وضاحت کریں۔
7. Ultrasonics کے استعمال بیان کریں۔
8. Epidiascopes پر ایک مختصر نوٹ لکھیے۔

### حصہ دوم

9. Magnetostriction کے ذریعہ Ultra Sonics کیسے حاصل کرتے ہیں۔
10. Thermocouples کی کارکردگی کو سمجھائیے۔ ان کے فوائد اور نقصانات (Advantages & Disadvantages) بھی بتائیے۔

☆☆☆