

Maulana Azad National Urdu University

Bachelor of Vocation (Medical Imaging Technology) (MIT)

1 Semester Examinations : December 2023

BVMI101PET : Applied Physics (Backlog) : مضمون مع کوڈ

Time : وقت : 2 Hrs گھنٹے

جملہ نشانات : 35 Maximum. Marks

ہدایات : یہ پرچہ سوالات (3) حصوں پر مشتمل ہے: حصہ اول، حصہ دوم، حصہ سوم۔ ہر جواب کے لیے لفظوں کی تعداد اشارہ ہے۔ تمام حصوں سے سوالوں کا جواب دینا لازمی ہے۔

1. حصہ اول میں (5) لازمی سوالات ہیں جو کہ معروضی سوالات/خالی جگہ پُر کرنا/مختصر جواب والے سوالات ہیں۔ ہر سوال کا جواب لازمی ہے۔ ہر سوال کے لیے (1) نمبر مختص ہے۔
(5 x 1 = 5 Marks)
2. حصہ دوم میں (8) سوالات ہیں، اس میں سے طالب علم کو کوئی (5) سوالوں کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کا جواب تقریباً سو (100) لفظوں پر مشتمل ہے۔ ہر سوال کے لیے (4) نمبرات مختص ہیں۔
(5 x 4 = 20 Marks)
3. حصہ سوم میں (2) 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۔
(1 x 10 = 10 Marks)

حصہ اول

سوال: 1

-i شعاع کے موج کی لمبائی 500nm ہے تو Energy معلوم کیجئے۔

i. If wave length of light is 500nm find its energy.

-ii Kelvin Tap 30°C میں تبدیل کیجئے۔

ii. Convert 30 celsius into kelvin.

-iii Surface Tension کیا ہے۔

iii. What is Surface Tension?

-iv Momentum کا فارمولہ لکھیئے۔

iv. Write the formula of Mementum.

-v Kinetic Energy کا فارمولہ لکھیئے۔

v. Write the formula of Kinetic Energy.

حصہ دوم

-2 Seeback Effect کو سمجھائیئے۔

2. Explain the Seeback Effect.

-3 Spring Mass system میں تعدد کی مساوات لکھیئے۔

3. Write the equation of frequency in Spring Mass System
 جب برقی رواں Peizoelectric میں دوڑائی جاتی ہے تو کیسے (Ultrasound) پیدا ہوتا ہے تفصیل سے لکھیے۔ -4
4. How Peizoelectric effect produce Ultrasound when current is given to it.
 Surface Tension کی Molecular Theory پر لکھیے۔ -5
5. What is Molecular Theory of surface tension. Explain it.
 Coefficient of Viscosity کو سمجھائیے اور مساوات اخذ کیجئے۔ -6
6. Explain the coefficient of viscosity and drive the equation for it.
 ایک سادہ آئینہ پر جو انعکاس اس کو سمجھائیے۔ -7
7. Explain the reflection of light on plane mirror.
 ایک 'Dimensional Analysis' Function پر لکھیے۔ -8
8. Explain any one function of Dimensional Analysis.
 Snell's law of Refraction پر لکھیے۔ -9
9. Write the Snell law of Refraction.
 حصہ سوم
10. What is forced Oscillation. Drive a frequency equation for it.
 Forced Oscillation کیا ہے مساوات کو اخذ کیجئے۔ -10
11. Write in detail principle of Viscometer.
 Viscometer کے اصول کو تفصیل سے لکھیے۔ -11