



Roll No.
Signature of Invigilator

Paper Code
PBNYS-T 101

पतंजलि विश्वविद्यालय
University of Patanjali
Reappear Examination May-June – 2023
Bridge Course (Pre-Requisite for BNYS),
Physics

Time: 3 Hours

Max. Marks: 70

Note: This paper is of seventy (70) marks divided into two (02) sections A, and B. Attempt the questions contained in these sections according to the detailed instructions given therein.

नोट : यह प्रश्नपत्र सत्तर (70) अंकों का है जो दो (02) खंडों क, तथा ख में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड में दिए गए विस्तृत निर्देशों के अनुसार ही प्रश्नों को हल करना है।

Section - A / खण्ड-क

(Long Answer Type Questions) / (दीर्घ-उत्तरीय प्रश्न)

Note: Section 'A' contains six (06) long-answer-type questions of ten (10) marks each. Attempt any **four** questions. (4×10=40)

नोट : खण्ड 'क' में छः (06) दीर्घ उत्तरीय प्रश्न दिए हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए दस अंक निर्धारित हैं। किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. मात्रक क्या है? मौलिक मात्राओं को उनके आयामों के साथ नामांकित करें।

What is unit? Enumerate fundamental units with their dimensions?

2. दूरी और विस्थापन में अंतर स्पष्ट कीजिए।

Explain the difference between distance and displacement.

3. न्यूटन के गति के नियम का वर्णन कीजिए।

Describe Newton's law of motion.

4. त्वरण पर गुरुत्वाकर्षण के प्रभाव की व्याख्या करें।

Describe the effect of gravity on acceleration.

5. प्रणोद (जोर) क्या है? आर्किमिडिज के सिद्धान्त को परिभाषित कीजिए।

What is thrust? Define Archimedes principles.

6. समतापी तथा समोष्ण प्रक्रियाओं को उदाहरण सहित समझाइए।

Explain isothermal and adiabatic processes with suitable example.

Section - B / खण्ड-ख

(Short Answer Type Questions) / (लघु-उत्तरीय प्रश्न)

Note: Section 'B' contains Nine (09) short-answer-type questions of five (05) marks each. Attempt any six (06) questions. (6×5=30)
नोट : खण्ड 'ख' में नौ (09) लघु उत्तरीय प्रश्न दिए गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए पांच अंक निर्धारित हैं।
किन्हीं छः प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

7. अल्ट्रासाउंड क्या है? अल्ट्रासाउंड के अनुप्रयोग लिखिए।

What is Ultrasound? Write the applications of Ultrasound?

8. प्रतिरोधो की श्रृंखला और समानांतर संयोजन क्या है?

What are the series and parallel combination of resistors?

9. विद्युत कंडक्टरों के प्रकारों की व्याख्या उनके दो उदाहरण सहित समझाइये।

Explain the types of electrical conductors with two examples of each.

10. शक्ति क्या है? शक्ति का मात्रांक लिखें।

What is Power? Write the Unit of Power.

11. ऊर्जा के विभिन्न रूप क्या है?

What are the different forms of Energy?

12. पृष्ठ तनाव क्या है?

What is surface tension?

13. गर्मी और तापमान में अंतर है?

What is the difference between heat & temperature?

14. एक्स-रे के गुण और उपयोग लिखिए।

Write the properties & uses of X-rays.

15. वास्तविक और आभासी छवियों के बीच अंतर बताइए।

Differentiate between real and virtual images.

-----X-----