

► वस्तुनिष्ठ प्रश्न

I. सही उत्तर का संकेताक्षर (क, ख, ग या घ) लिखें।

- मापन मुख्य रूप से एक प्रक्रिया (process) है
(क) गणना की (ख) बदलने की
(ग) तुलना करने की (घ) अंतर स्पष्ट करने की
- किसी राशि के परिमाण के पूर्ण विवरण के लिए आवश्यक है
(क) मात्रक
(ख) संख्यांक
(ग) मात्रक और संख्यांक दोनों
(घ) इनमें कोई नहीं

3. SI मात्रक (SI units) में कितने आधारी मात्रक हैं?

- (क) तीन (ख) चार
(ग) नौ (घ) सात

4. इनमें कौन आधारी राशि नहीं है?

- (क) द्रव्यमान (ख) वेग
(ग) समय (घ) विद्युत-धारा

5. 1 kg बराबर होता है

- (क) 10 kg के
(ख) 50 g के
(ग) 100 g के
(घ) 1000 g के

II. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें।

- ऊष्मा का SI मात्रक है **जुल**।
- $1 \text{ m}^2 = 10^6 (\text{mm})^2$.
- आधार** राशियाँ वे हैं जो स्वतंत्र मानी जाती हैं।
- वेग एक **व्युत्पन्न** राशि है।
- ज्योति तीव्रता का आधार SI मात्रक **कंडेला** है।
- $1 \text{ g/cm}^3 = 10^3 \text{ kg/m}^3$.
- दाब का SI मात्रक पास्कल (Pa) कहलाता है।
 $1 \text{ Pa} = 1 \text{ N m}^{-2}$.
- $1 \text{ cal} = 4.2 \text{ J}$ (लगभग)।

► अतिलघु उत्तरीय प्रश्न

- विज्ञान क्या है?
- भौतिक राशियाँ कितने प्रकार की होती हैं? उनके नाम लिखें।
- आधार राशि किसे कहते हैं?

4. व्युत्पन्न राशियाँ क्या हैं?

5. आधार राशि किसे कहते हैं?

6. मात्रकों की पद्धति से क्या तात्पर्य है?

7. रेडियन और स्टेरेडियन किनके मात्रक हैं?

8. एक नैनोमीटर (nm) कितने मीटर के बराबर होता है?

9. प्रकाश-वर्ष क्या है?

► लघु उत्तरीय प्रश्न

- किसी राशि के परिमाण के पूर्ण विवरण के लिए किन बातों का ज्ञान आवश्यक होता है? एक उदाहरण देकर समझाएँ।
- आधार और व्युत्पन्न राशियाँ किसे कहते हैं? इनके दो-दो उदाहरण दें।

► दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

- SI मात्रक (SI units) के संकेताक्षरों को लिखते समय ध्यान देने योग्य किन्हीं तीन बातों का उदाहरणसहित उल्लेख करें।