

अध्याय - 7 | ताप एवं उसका मापन

QUIZ
PART-04

1. प्रयोगशाला तापमापी का सामान्य ताप-परिसर क्या होता है?

- A. 35°C से 42°C
- B. -10°C से 110°C
- C. 0°C से 50°C
- D. -50°C से 0°C (B)

व्याख्या: प्रयोगशाला तापमापी सामान्यतः -10°C से 110°C तक का ताप माप सकता है।

2. प्रयोगशाला तापमापी में सामान्यतः कौन-से द्रव प्रयुक्त होते हैं?

- A. जल अथवा तेल
- B. दूध अथवा जल
- C. पेट्रोल अथवा स्याही
- D. ऐल्कोहॉल अथवा पारा (D)

व्याख्या: प्रयोगशाला तापमापी में सामान्यतः ऐल्कोहॉल या पारे का प्रयोग किया जाता है।

3. ऐल्कोहॉल को तापमापी में प्रायः लाल रंग से क्यों मिश्रित किया जाता है?

- A. उसे आसानी से देखने के लिए
- B. उसका ताप बढ़ाने के लिए
- C. उसे जमने से रोकने के लिए
- D. उसका भार बढ़ाने के लिए (A)

व्याख्या: ऐल्कोहॉल रंगहीन होता है, इसलिए द्रव-स्तंभ को स्पष्ट देखने के लिए उसमें लाल रंग मिलाया जाता है।

4. प्रयोगशाला तापमापी पर सामान्यतः कौन-सा मापक्रम अंकित होता है?

- A. फारेनहाइट मापक्रम
- B. मीटर मापक्रम
- C. सेल्सियस मापक्रम
- D. लीटर मापक्रम (C)

व्याख्या: प्रयोगशाला तापमापी पर सामान्यतः सेल्सियस मापक्रम अंकित होता है।

5. प्रयोगशाला तापमापी से किस प्रकार के ताप मापे जा सकते हैं?

- A. केवल मानव शरीर के ताप
- B. डॉक्टरों तापमापी की सीमा से बाहर के ताप
- C. केवल कमरे के ताप
- D. केवल हिमशीत जल के ताप (B)

व्याख्या: प्रयोगशाला तापमापी की मापन-सीमा विस्तृत होती है, इसलिए इससे अधिक और कम ताप मापे जा सकते हैं।

6. यदि 0°C और 10°C के बीच 10 समान भाग हों, तो एक छोटे भाग का मान कितना होगा?

- A. 10°C
- B. 5°C
- C. 0.1°C
- D. 1°C (D)

व्याख्या: एक छोटे भाग का मान $10^{\circ}\text{C} \div 10 = 1^{\circ}\text{C}$ होगा।

7. प्रयोगशाला तापमापी को सावधानी से क्यों पकड़ना चाहिए?

- A. यह काँच का बना होता है
- B. यह बहुत भारी होता है
- C. यह विद्युत उत्पन्न करता है
- D. यह गर्म हो जाता है (A)

व्याख्या: काँच का बना होने के कारण प्रयोगशाला तापमापी आसानी से टूट सकता है।

8. प्रयोगशाला तापमापी को किस भाग से पकड़कर नहीं उठाना चाहिए?

- A. ऊपरी सिरे से
- B. तने से
- C. बल्ब से
- D. स्केल वाले भाग से (C)

व्याख्या: बल्ब को पकड़ने से उसका ताप प्रभावित हो सकता है और तापमापी टूट भी सकता है।

9. ताप मापते समय तापमापी के बल्ब की सही स्थिति कौन-सी है?

- A. पात्र की तली पर टिका हुआ
- B. द्रव में डूबा हुआ, लेकिन तली और दीवार से दूर
- C. द्रव के ऊपर
- D. पात्र की दीवार से सटा हुआ (B)

व्याख्या: सही ताप मापने के लिए बल्ब द्रव में डूबा होना चाहिए, लेकिन पात्र को स्पर्श नहीं करना चाहिए।

10. प्रयोगशाला तापमापी का पाठ्यांक लेते समय आँख कहाँ होनी चाहिए?

- A. तापमापी से बहुत ऊपर
- B. तापमापी के पीछे
- C. पात्र के नीचे
- D. द्रव-स्तंभ के स्तर की सीध में (D)

व्याख्या: आँख द्रव-स्तंभ के स्तर पर रखने से पाठ्यांक को सही पढ़ा जा सकता है।