

अध्याय-7 | प्रकृति में ऊष्मा का स्थानांतरण

QUIZ-01

1. ऊष्मा के स्थानांतरण के कितने मुख्य प्रकार बताए गए हैं?

- A. दो
- B. तीन
- C. चार
- D. पाँच (B)

व्याख्या: पाठ में ऊष्मा के स्थानांतरण के तीन प्रकार बताए गए हैं—चालन, संवहन और विकिरण।

2. किसी वस्तु के गरम भाग से ठंडे भाग में ऊष्मा के स्थानांतरण को क्या कहते हैं?

- A. संवहन
- B. विकिरण
- C. चालन
- D. वाष्पन (C)

व्याख्या: चालन में ऊष्मा गरम भाग से ठंडे भाग की ओर जाती है, लेकिन कण अपनी जगह से नहीं हटते।

3. ठोस पदार्थों में ऊष्मा का स्थानांतरण मुख्यतः किस प्रक्रिया से होता है?

- A. चालन
- B. संवहन
- C. विकिरण
- D. वर्षण (A)

व्याख्या: पाठ के अनुसार ठोस पदार्थों में ऊष्मा का स्थानांतरण मुख्य रूप से चालन द्वारा होता है।

4. धातु के बर्तन खाना पकाने में क्यों उपयोग किए जाते हैं?

- A. वे ऊष्मा के कुचालक होते हैं
- B. वे ऊष्मा के सुचालक होते हैं
- C. वे हल्के रंग के होते हैं
- D. वे जल को रोकते हैं (B)

व्याख्या: धातुएँ ऊष्मा की सुचालक होती हैं, इसलिए वे ऊष्मा को भोजन तक आसानी से पहुँचाती हैं।

5. खाना पकाने के पात्र अधिकतर धातु के क्यों बनाए जाते हैं?

- A. क्योंकि धातुएँ ऊष्मा की सुचालक होती हैं
- B. क्योंकि धातुएँ हमेशा हल्की होती हैं
- C. क्योंकि धातुएँ जल में घुल जाती हैं
- D. क्योंकि धातुएँ द्रुतिहीन होती हैं (A)

व्याख्या: धातुएँ ऊष्मा की सुचालक होती हैं, इसलिए वे ऊष्मा को अच्छी तरह स्थानांतरित करती हैं और खाना पकाने के पात्रों में उपयोगी हैं।

6. विद्युतकमी रबर के दस्ताने और जूते क्यों पहनते हैं?

- A. क्योंकि रबर विद्युत का सुचालक है
- B. क्योंकि रबर विद्युत का कुचालक है
- C. क्योंकि रबर धातु है
- D. क्योंकि रबर आग पकड़ता है (B)

व्याख्या: रबर विद्युत का कुचालक होता है, इसलिए यह विद्युत आघात से बचाने में सहायता करता है।

7. लोहे पर जंग लगने के लिए कौन-सी स्थिति आवश्यक है?

- A. केवल सूखी वायु
- B. केवल जल
- C. जल और वायु दोनों
- D. केवल तेल (C)

व्याख्या: पाठ के प्रयोग से स्पष्ट है कि लोहे पर जंग लगने के लिए जल और वायु दोनों की उपस्थिति आवश्यक है।

8. जल, वायु या अन्य पदार्थों के कारण धातुओं की सतह का धीरे-धीरे ह्रास क्या कहलाता है?

- A. गलन
- B. संक्षारण
- C. तन्यता
- D. ध्वानिकता (B)

व्याख्या: धातुओं की सतह का धीरे-धीरे खराब होना संक्षारण कहलाता है। लोहे में जंग लगना इसका उदाहरण है।

9. मैग्नीशियम रिबन जलने पर कौन-सा पदार्थ बनाता है?

- A. मैग्नीशियम ऑक्साइड
- B. सल्फर डाइऑक्साइड
- C. कार्बन डाइऑक्साइड
- D. सोडियम क्लोराइड (A)

व्याख्या: मैग्नीशियम रिबन आँखों को चौंधियाने वाली सफेद ज्वाला के साथ जलता है और मैग्नीशियम ऑक्साइड बनाता है।

10. सामान्यतः अधातुओं के ऑक्साइड किस प्रकृति के होते हैं?

- A. क्षारीय
- B. अम्लीय
- C. उदासीन
- D. धात्विक (B)

व्याख्या: पाठ में बताया गया है कि अधातुएँ ऑक्सीजन से अभिक्रिया करके ऐसे ऑक्साइड बनाती हैं जिनकी प्रकृति सामान्यतः अम्लीय होती है।