

अध्याय - 7 | प्रकृति में ऊष्मा का स्थानांतरण

QUIZ PART-02

1. संवहन में ऊष्मा का स्थानांतरण कैसे होता है?

- A. केवल प्रकाश से
- B. द्रव या गैस के कणों की वास्तविक गति से
- C. बिना कणों की गति के
- D. केवल ठोस पदार्थों में (B)

व्याख्या: संवहन में गरम कण स्वयं एक स्थान से दूसरे स्थान की ओर गति करते हैं।

2. गरम होने पर वायु ऊपर क्यों उठती है?

- A. वह अधिक भारी हो जाती है
- B. उसका आयतन कम हो जाता है
- C. उसका तापमान शून्य हो जाता है
- D. वह फैलकर हल्की हो जाती है (D)

व्याख्या: गरम वायु फैलती है, अधिक स्थान घेरती है और हल्की होकर ऊपर उठती है।

3. संवहन मुख्यतः किन पदार्थों में होता है?

- A. द्रव और गैस में
- B. केवल ठोस में
- C. केवल निर्वात में
- D. केवल धातुओं में (A)

व्याख्या: द्रव और गैस के कण गति कर सकते हैं, इसलिए उनमें संवहन संभव है।

4. गरम जल के प्रयोग में रंगीन धारा ऊपर उठने का कारण क्या है?

- A. विकिरण
- B. संघनन
- C. संवहन
- D. चालन मात्र (C)

व्याख्या: गरम जल हल्का होकर ऊपर उठता है और ठंडा जल नीचे आता है, जिससे संवहन धाराएँ बनती हैं।

5. जल और मृदा में से दिन के समय कौन जल्दी गरम होता है?

- A. दोनों बिल्कुल समान
- B. मृदा
- C. जल
- D. कोई भी नहीं (B)

व्याख्या: मृदा जल की अपेक्षा जल्दी गरम और जल्दी ठंडी होती है।

6. समुद्र समीर किस दिशा में चलती है?

- A. स्थल से स्थल की ओर
- B. समुद्र से समुद्र की ओर
- C. स्थल से समुद्र की ओर
- D. समुद्र से स्थल की ओर (D)

व्याख्या: दिन में स्थल जल्दी गरम होता है और समुद्र से ठंडी हवा स्थल की ओर आती है।

7. समुद्र समीर सामान्यतः कब चलती है?

- A. दिन के समय
- B. केवल आधी रात को
- C. केवल सर्दियों में
- D. केवल वर्षा के समय (A)

व्याख्या: दिन के समय स्थल समुद्र से जल्दी गरम होता है, जिससे समुद्र समीर बनती है।

8. स्थल समीर की सही दिशा कौन-सी है?

- A. समुद्र से स्थल
- B. ऊपर से नीचे
- C. स्थल से समुद्र
- D. केवल उत्तर से दक्षिण (C)

व्याख्या: रात में स्थल जल्दी ठंडा हो जाता है और ठंडी हवा स्थल से समुद्र की ओर बहती है।

9. तटीय क्षेत्रों में भवनों की खिड़कियाँ समुद्र की ओर क्यों रखी जाती हैं?

- A. वर्षा रोकने के लिए
- B. ठंडी समुद्र समीर का लाभ लेने के लिए
- C. सूर्य को रोकने के लिए
- D. केवल सजावट के लिए (B)

व्याख्या: समुद्र की ओर खिड़कियाँ रखने से दिन में आने वाली ठंडी समुद्री हवा कमरे में प्रवेश कर सकती है।

10. अगरबत्ती का गरम धुआँ सामान्यतः ऊपर क्यों जाता है?

- A. धुएँ में जल नहीं होता
- B. धुआँ ठोस है
- C. गुरुत्वाकर्षण समाप्त हो जाता है
- D. गरम गैसें आसपास की ठंडी वायु से हल्की होती हैं (D)

व्याख्या: गरम गैसें हल्की होकर ऊपर उठती हैं; यह संवहन का उदाहरण है।