

## अध्याय - 8 | सौर विकिरण, ऊष्मा संतुलन एवं तापमान

QUIZ  
PART-03

1. तापमान किसका माप है?

- A. वायु दाब का  
B. पदार्थ की ऊष्मा या ठंडक का  
C. वर्षा का  
D. सौर विकिरण का (B)

**व्याख्या:** तापमान किसी पदार्थ के गर्म या ठंडे होने की अवस्था को दर्शाता है।

2. ऊँचाई बढ़ने पर तापमान में क्या परिवर्तन होता है?

- A. बढ़ता है  
B. घटता है  
C. पहले बढ़ता फिर घटता  
D. कोई परिवर्तन नहीं (B)

**व्याख्या:** समुद्र तल से ऊँचाई बढ़ने पर तापमान घटता है।

3. सामान्य ताप ह्रास दर (Normal Lapse Rate) क्या है?

- A.  $1^{\circ}\text{C}$  प्रति 100 मीटर  
B.  $6.5^{\circ}\text{C}$  प्रति 1000 मीटर  
C.  $1^{\circ}\text{C}$  प्रति 165 मीटर  
D.  $0.5^{\circ}\text{C}$  प्रति 200 मीटर (B)

**व्याख्या:** सामान्य ताप ह्रास दर  $6.5^{\circ}\text{C}$  प्रति 1000 मीटर होती है।

4. तापमान का व्युत्क्रमण किस स्थिति में होता है?

- A. रात में साफ आकाश व शांत वायु में  
B. दोपहर में  
C. वर्षा के समय  
D. तेज हवा में (A)

**व्याख्या:** लंबे रात्रि काल, शांत वायु और साफ आकाश में तापमान व्युत्क्रमण अधिक होता है।

5. पृथ्वी की सतह का कौन सा क्षेत्र वर्षभर तापमान व्युत्क्रमण अनुभव करता है?

- A. भूमध्य रेखा क्षेत्र  
B. ध्रुवीय क्षेत्र  
C. उष्ण कटिबंध  
D. पर्वतीय क्षेत्र (B)

**व्याख्या:** ध्रुवीय क्षेत्रों में वर्षभर तापमान व्युत्क्रमण पाया जाता है।

6. पर्वतीय क्षेत्रों में तापमान व्युत्क्रमण का कारण क्या है?

- A. गर्म समुद्री धारा  
B. वायु अपवाह  
C. समुद्री तरंगें  
D. ओजोन अवशोषण (B)

**व्याख्या:** पर्वतीय क्षेत्रों में वायु के नीचे की ओर बहने से तापमान व्युत्क्रमण उत्पन्न होता है।

7. इन्सोलेशन को मुख्यतः कौन नियंत्रित करता है?

- A. धूलकण  
B. अक्षांश  
C. वर्षा  
D. भूगर्भीय संरचना (B)

**व्याख्या:** तापमान का वितरण मुख्य रूप से अक्षांश के अनुसार निर्भर करता है।

8. समताप रेखाएँ सामान्यतः किन रेखाओं के समानांतर होती हैं?

- A. देशांतर रेखाएँ  
B. अक्षांश रेखाएँ  
C. तटीय रेखाएँ  
D. नदी रेखाएँ (B)

**व्याख्या:** समताप रेखाएँ सामान्यतः अक्षांश रेखाओं के समानांतर होती हैं।

9. जनवरी माह में समताप रेखाएँ उत्तरी गोलार्ध में किस दिशा में विचलित होती हैं?

- A. दक्षिण की ओर  
B. उत्तर की ओर  
C. पूर्व की ओर  
D. पश्चिम की ओर (A)

**व्याख्या:** स्थलीय विस्तार अधिक होने के कारण जनवरी में समताप रेखाएँ महाद्वीपों पर दक्षिण की ओर झुकती हैं।

10. प्लैक के नियम के अनुसार वस्तु जितनी अधिक गर्म होगी—

- A. उतनी अधिक ऊर्जा विकिरित करेगी और तरंगदैर्घ्य छोटी होगी  
B. ऊर्जा कम विकिरित करेगी  
C. तरंगदैर्घ्य लंबी होगी  
D. कोई ऊर्जा विकिरित नहीं करेगी (A)

**व्याख्या:** प्लैक नियम कहता है कि तापमान बढ़ने पर ऊर्जा विकिरण और उसका तीव्रता कम तरंगदैर्घ्य में होती है।