

अध्याय - 9 | वायुमंडलीय परिसंचरण तथा मौसमी प्रणालियाँ

QUIZ PART-03

1. वायुमंडल के सामान्य परिसंचरण का मुख्य आधार क्या है?

- A. समुद्री धाराएँ
- B. वायुदाब में अंतर
- C. पृथ्वी का अक्षीय झुकाव
- D. ओजोन परत (B)

व्याख्या: वायुमंडल के सामान्य परिसंचरण का निर्धारण वायुदाब में अंतर से होता है।

2. ITCZ किस क्षेत्र में स्थित होती है?

- A. 30° N
- B. 30° S
- C. विषुवत रेखा के आसपास
- D. ध्रुवों पर (C)

व्याख्या: ITCZ विषुवत रेखा के निकट स्थित निम्न दाब का क्षेत्र है जहाँ पवनें अभिसरण करती हैं।

3. व्यापारिक पवनें किस दिशा से बहती हैं? (उत्तरी गोलार्ध)

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

व्याख्या: उत्तरी गोलार्ध में व्यापारिक पवनें उत्तर-पूर्व से विषुवत रेखा की ओर बहती हैं।

4. दक्षिणी गोलार्ध में व्यापारिक पवनों की दिशा क्या होती है?

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

व्याख्या: दक्षिणी गोलार्ध में व्यापारिक पवनें दक्षिण-पूर्व से विषुवत रेखा की ओर बहती हैं।

5. व्यापारिक पवनें ITCZ पर क्या करती हैं?

- A. विचलित होती हैं
- B. अभिसरण करती हैं और ऊपर उठती हैं
- C. ध्रुवों की ओर जाती हैं
- D. समुद्र की ओर लौटती हैं (B)

व्याख्या: व्यापारिक पवनें ITCZ पर मिलकर ऊपर उठती हैं, जिससे संवहन होता है।

6. हेडली कोष्ठ किससे बनता है?

- A. पछुआ पवन
- B. व्यापारिक पवन
- C. ध्रुवीय पवन
- D. मानसूनी पवन (B)

व्याख्या: व्यापारिक पवनों के भूमध्यवर्ती अभिसरण एवं ऊर्ध्वगमन से हेडली कोष्ठ बनता है।

7. उपोष्ण उच्च दाब क्षेत्र से अधोध्रुवीय निम्न दाब क्षेत्र की ओर कौन-सी पवनें बहती हैं?

- A. पछुआ पवन
- B. व्यापारिक पवन
- C. ध्रुवीय पवन
- D. मानसूनी पवन (A)

व्याख्या: 30° अक्षांश क्षेत्र से 60° अक्षांश क्षेत्र की ओर पछुआ पवनें बहती हैं।

8. ध्रुवीय कोष्ठ किससे बनता है?

- A. उर्ध्वगमन करने वाली गर्म हवा से
- B. ध्रुवों से आने वाली ठंडी पवनों से
- C. महासागरीय धाराओं से
- D. वर्षा-वाष्पीकरण से (B)

व्याख्या: ध्रुवीय उच्च दाब से ठंडी पवनें मध्य अक्षांशों की ओर बहती हैं, इससे ध्रुवीय कोष्ठ बनता है।

9. हेडली, फेरल और ध्रुवीय कोष्ठ मिलकर क्या बनाते हैं?

- A. जल चक्र
- B. वैश्विक हवामान प्रणाली
- C. वायुमंडल का सामान्य परिसंचरण मॉडल
- D. मानसून तंत्र (C)

व्याख्या: ये तीनों कोष्ठ पृथ्वी के सामान्य वायुमंडलीय परिसंचरण का आधार बनाते हैं।

10. वायुमंडल का सामान्य परिसंचरण क्यों आवश्यक है?

- A. बादल निर्माण हेतु
- B. वर्षा हेतु
- C. तापीय ऊर्जा के स्थानांतरण हेतु
- D. समुद्री धाराएँ बदलने हेतु (C)

व्याख्या: सामान्य परिसंचरण निम्न अक्षांशों से उच्च अक्षांशों में ऊष्मा स्थानांतरण सुनिश्चित करता है।