

वायुमंडलीय परिसंचरण तथा मौसम प्रणालियाँ

- वायुदाब मापने के लिए किस यंत्र का प्रयोग किया जाता है?
 - बैरोमीटर
 - फैदोमीटर
 - एनिमोमीटर
 - लैक्टोमीटर
- पृथ्वी पर वायुदाब के वितरण के संबंध में कौन-सा कथन असत्य है?
 - विषुवत् वृत्त के आस-पास के क्षेत्र को विषुवतीय निम्न अवदाब क्षेत्र के नाम से जाना जाता है।
 - 30° उत्तरी व 30° दक्षिणी अक्षांश को उपोष्ण उच्च वायुदाब क्षेत्र कहा जाता है।
 - ध्रुवीय क्षेत्रों के निकट वायुदाब कम होता है।
 - इनमें से कोई नहीं
- निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए-
 - पृथ्वी की धरातलीय विषमता पवनों की गति को प्रभावित करती है।
 - पृथ्वी के परिक्रमण के कारण वायु पर कोरिऑलिस बल लगता है। उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सत्य है/हैं?
 - केवल 1
 - केवल 2
 - 1 और 2 दोनों
 - न तो 1 और न ही 2
- कोरिऑलिस बल के संबंध में नीचे दिए गए कथनों पर विचार कीजिए-
 - कोरिऑलिस बल का मान ध्रुवों पर सर्वाधिक तथा विषुवत् वृत्त पर शून्य होता है।
 - कोरिऑलिस बल के प्रभाव के कारण पवनें उत्तरी गोलार्द्ध में अपनी मूल दिशा के दायीं तरफ व दक्षिणी गोलार्द्ध में बायीं तरफ विक्षेपित हो जाती है। उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सत्य है/हैं?
 - केवल 1
 - केवल 2
 - 1 और 2 दोनों
 - न तो 1 और न ही 2
- विषुवत् वृत्त के निकट उष्ण कटिबंधीय चक्रवात नहीं बनते हैं। निम्नलिखित में से इसका प्रमुख कारण है/हैं?

- कोरिऑलिस बल शून्य होता है।
- गुरुत्वाकर्षण का मान सबसे कम होता है।
- पवनें समदाब रेखाओं के समकोण पर बहती हैं।
कूट:
 - केवल 1
 - केवल 2
 - केवल 3
 - 1 और 3
- चक्रवात के केंद्र में दाब की दिशा व पवन की दिशा के प्रारूप के संबंध में कौन-सा कथन सत्य है!
 - केंद्र में निम्न दाब व उत्तरी गोलार्द्ध में पवन की दिशा घड़ी की सुई की दिशा के अनुरूप।
 - केंद्र में निम्न दाब व उत्तरी गोलार्द्ध में पवन की दिशा घड़ी की सुई की दिशा के विपरीत।
 - केंद्र में उच्च दाब व दक्षिणी गोलार्द्ध में पवन की दिशा घड़ी की सुई की दिशा के अनुरूप।
 - केंद्र में निम्न दाब व दक्षिणी गोलार्द्ध में पवन की दिशा घड़ी की सुई की दिशा के विपरीत।
- भूमंडलीय पवनों का प्रारूप निर्भर करता है-
 - वायुमंडलीय ताप में अक्षांशीय भिन्नता
 - वायुदाब पट्टियों का सौर किरणों के साथ विस्थापन
 - महासागरों व महाद्वीपों का वितरण
 - पृथ्वी का घूर्णनकूट:
 - केवल 1 और 2
 - केवल 2, 3 और 4
 - केवल 3 और 4
 - उपर्युक्त सभी
- अंतः उष्ण कटिबंधीय अभिसरण क्षेत्र (ITCZ) प्रायः कहाँ पर होता है?
 - कर्क रेखा के निकट
 - विषुवत् वृत्त के निकट
 - मकर रेखा के निकट
 - आर्कटिक वृत्त के निकट
- पृथ्वी की सतह पर विभिन्न कोष्ठ (Cell) तथा उसमें प्रवाहित होने वाली पवनों के संबंध में कौन-सा /से युग्म सुमेलित है/हैं?

वायुमंडलीय परिसंचरण तथा मौसम प्रणालियाँ

1. हेडली कोष्ठ : पछुआ पवन
 2. फेरल कोष्ठ : पूर्वी व्यापारिक पवन
 3. ध्रुवीय : ध्रुवीय पूर्वी पवन
- कूट:
- (a) केवल 1 और 2
 - (b) केवल 2 और 3
 - (c) केवल 3
 - (d) 1, 2 और 3
10. दक्षिण दोलन की घटना का संबंध किस महासागर से है?
- (a) हिंद महासागर
 - (b) अटलांटिक महासागर
 - (c) प्रशांत महासागर
 - (d) दक्षिणी महासागर
11. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए-
1. रात्रि के समय सागर तटीय क्षेत्रों में स्थल से समुद्र की ओर चलने वाली दैनिक पवनों को 'स्थल समीर' कहते हैं।
 2. दोपहर के समय समुद्र से स्थल की ओर अपवाहित होने वाली दैनिक पवनों को सागर समीर कहते हैं।
- उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सत्य है/हैं?
- (a) केवल 1
 - (b) केवल 2
 - (c) 1 और 2 दोनों
 - (d) न तो 1 और न ही 2
12. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए-
1. जब दो भिन्न प्रकार की वायुराशियाँ मिलती है तो उनके मध्य सीमा क्षेत्र को वाताग्र कहते हैं।
 2. वाताग्र मुख्यतः मध्य अक्षांशों में ही निर्मित होते हैं।
- उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सत्य है/हैं?
- (a) केवल 1
 - (b) केवल 2
 - (c) 1 और 2 दोनों
 - (d) न तो 1 और न ही 2
13. उष्ण कटिबंधीय चक्रवात के संबंध में चक्रवात का लैंडफाल कहलाता है-
- (a) चक्रवात का धीरे-धीरे क्षीण होकर खत्म होना।

(b) चक्रवात का समुद्री तट को पार करके जमीन पर पहुँचना

(c) चक्रवात का कपासी मेघों से संघनन प्रक्रिया द्वारा ऊर्जा प्राप्त करना।

(d) इनमें से कोई नहीं

14. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए-

1. तड़ितझंझा अल्पसमय के लिए सीमित क्षेत्रफल में आक्रामक रूप में उत्पन्न होते हैं।

2. तड़ितझंझा वर्षा, ओलावृष्टि तथा धूलभरी आँधी लाते हैं।

उपर्युक्त में से कौन-सा /से कथन सत्य है/हैं?

(a) केवल 1

(b) केवल 2

(c) 1 और 2 दोनों

(d) न तो 1 और न ही 2

15. टोरनेडो के संबंध में नीचे दिए गए कथनों पर विचार कीजिए-

1. टोरनेडो भयानक तड़ितझंझा का एक रूप है।

2. टोरनेडो मुख्यतः विषुवत रेखीय क्षेत्र में उत्पन्न होते हैं।

उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सत्य है/हैं?

(a) केवल 1

(b) केवल 2

(c) 1 और 2 दोनों

(d) न तो 1 और न ही 2

16. सूची-I को सूची-II से सुमेलित कीजिए तथा नीचे दिये गए कूट से सही उत्तर का चयन कीजिए-

सूची-I		सूची-II	
A	ऑस्ट्रेलिया	1	हरीकेन
B	चीन	2	विली-विली
C	भारत	3	टाइफून
D	संयुक्त राज्य अमेरिका	4	चक्रवात

कूट:-

(a) A-4, B-2, C-1, D-3

(b) A-2, B-3, C-4, D-1

(c) A-3, B-1, C-4, D-2

(d) A-1, B-2, C-3, D-4

17. 'उष्णकटिबंधीय चक्रवातों' की विशेषताओं के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए-

वायुमंडलीय परिसंचरण तथा मौसम प्रणालियाँ

1. उष्णकटिबंधीय चक्रवात के आकार में पर्याप्त एकरूपता होती है।

2. ये एक निश्चित गति से आगे की ओर बढ़ती हैं।

3. ये महाद्वीपों के केवल तटीय भागों को ही अधिक प्रभावित कर पाते हैं।

4. उष्णकटिबंधीय चक्रवातों का भ्रमण पथ भिन्न-भिन्न क्षेत्रों में विभिन्न होता है।

उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सत्य है/हैं?

(a) केवल 1 और 4

(b) केवल 1, 2 और 3

(c) केवल 3 और 4

(d) 1, 2, 3 और 4

18. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए-

1. विषुवत वृत्त पर कोरिऑलिस बल के शून्य होने तथा पवनों का समदाब रेखाओं के समकोण पर बहने के कारण उष्णकटिबंधीय चक्रवात नहीं बनते।

2. पृथ्वी की सतह से लगभग तीन किलोमीटर की ऊँचाई पर ऊपरी वायुमंडल की पवनें दाब प्रवणता तथा कोरिऑलिस बल से नियंत्रित होती हैं।

3. घर्षण मुक्त तथा समदाब रेखाओं के समानांतर बहने वाली पवनों को भूविक्षेपी कहा जाता है।

उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सत्य है/हैं?

(a) केवल 1 और 2

(b) केवल 2 और 3

(c) केवल 3

(d) उपर्युक्त सभी

19. हिम झंझावात निम्नलिखित में से किस क्षेत्र की विशेषता है?

(a) भूमध्यरेखीय

(b) उष्णकटिबंधीय

(c) अंटार्कटिक

(d) समशीतोष्ण

20. वायु संहति के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन-सा एक सही नहीं है?

(a) वायु संहति या तो उष्णकटिबंधीय या ध्रुवीय प्रदेश में बनता है।

(b) वायु संहति महाद्वीपों पर और इसके महासागर पर विकसित होता है।

(c) वायु संहति चक्रवातीय अवस्था में विकसित होता है।

(d) वायु संहति मौसम की स्थितियों को बदल देता है।