

**Q.1) दक्षिण-पश्चिम मानसून के मौसम में तमिलनाडु तट सूखा रहता है। क्या कारण है?**

1. तमिलनाडु तट दक्षिण-पश्चिम मानसून की बंगाल की खाड़ी शाखा के समानांतर स्थित है
2. यह दक्षिण-पश्चिम मानसून की अरब सागर शाखा के वर्षा छाया क्षेत्र (rain shadow region) में नहीं है
3. पूर्वी घाट के बहुत ऊंचे शिखर के कारण मानसूनी हवाएं तट से टकराती हैं और पुनःमार्ग बदल देती हैं

**ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा सही है / हैं?**

- a) केवल 1
- b) केवल 1 और 2
- c) 1, 2 और 3
- d) केवल 1 और 3

**Q.1) Solution (a)**

तमिलनाडु तट दक्षिण पश्चिम मानसून की बंगाल की खाड़ी शाखा के समानांतर स्थित है। इस वजह से मानसूनी हवाएं इससे टकराती नहीं हैं और इसके बजाय सीधे गुजर जाती हैं।

**इसलिए कथन 1 सही है।**

तमिलनाडु तट दक्षिण-पश्चिम मानसून की अरब सागर शाखा के वर्षा छाया क्षेत्र में स्थित है। लेकिन दिया गया कथन कहता है कि यह अरब सागर शाखा के वर्षा छाया क्षेत्र में नहीं है। चूंकि यहां दोनों शाखाओं से वर्षा नहीं होती है इसलिए यह सूखा रहता है। इसके बजाय यह उत्तर-पूर्वी मानसून से वर्षा प्राप्त करता है जो पीछे हटते मानसून के साथ आती है।

**इसलिए कथन 2 गलत है।**

पश्चिमी घाट की तुलना में पूर्वी घाट की ऊंचाई कम है और उनके पास बहुत अधिक शिखर नहीं हैं।

**इसलिए कथन 3 गलत है।**

**Q.2) शीतकालीन मॉनसून (Winter Monsoons), जिसे उत्तर-पूर्व मॉनसून के रूप में भी जाना जाता है, पवनें बहती हैं?**

- a) समुद्र से भूमि
- b) भूमि से समुद्र
- c) ऊपरी वायु परिसंचरण
- d) कोई नहीं

**Q.2) Solution (b)**

उत्तर-पूर्वी मानसून, जिसे आमतौर पर शीतकालीन मानसून के रूप में जाना जाता है, भूमि से समुद्र की ओर पवनें बहती हैं, जबकि दक्षिण-पश्चिम मानसून, जिसे ग्रीष्मकालीन मानसून के रूप में जाना जाता है, हिंद महासागर, अरब सागर और बंगाल की खाड़ी को पार करने के बाद समुद्र से भूमि की ओर बहती हैं।

**इसलिए विकल्प b सही है।**

**Q.3) निम्नलिखित कथनों पर विचार करें**

1. उच्च दाब प्रणाली आमतौर पर हवा और वर्षा लाती है।

2. निम्न दाब प्रणाली आमतौर पर शुष्क और स्थाई मौसम की विशेषता है।

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा सही है / हैं?

- केवल 1
- केवल 2
- 1 और 2 दोनों
- न तो 1 और न ही 2

### Q.3) Solution (d)

एक उच्च दाब प्रणाली वायुमंडल की ऊपरी परतों से पृथ्वी की सतह की ओर बढ़ने वाली ठंडी हवा है। यहां नीचे आने के साथ हवा अधिक घनी हो जाती है, और पानी को वायु द्रव्यमान में वाष्पीकृत किया जाता है। अतः बादल निर्माण के लिए पानी नहीं होता है और हवा स्थिर, अच्छी और शुष्क रहती है।

इसलिए कथन 1 गलत है।

निम्न दाब प्रणाली के परिणामस्वरूप वर्षा या तूफान के साथ अस्थिर मौसम होता है, जबकि उच्च दाब लंबे समय तक स्थाई शुष्क मौसम में लाता है। निम्न दाब प्रणाली के परिणामस्वरूप अस्थिर मौसम होता है, तथा बादलों, उच्च पवनों और वर्षा को प्रस्तुत कर सकता है। जैसे ही निम्न दाब अत्यधिक होता है, तूफान या हरिकेन निर्मित हो सकते हैं।

इसलिए कथन 2 गलत है।

### Q.4) अधोगामी पवनों (Katabatic winds) के बारे में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

- उन्हें गुरुत्वाशील पवनों (Gravity winds) या नीचे की ओर बहती पवनों (Downslope winds) भी कहा जाता है
- वे विभिन्न ऊंचाई पर हवा में घनत्व के अंतर के कारण होते हैं

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा सही है / हैं?

- केवल 1
- केवल 2
- 1 और 2 दोनों
- न तो 1 और न ही 2

### Q.4) Solution (c)

ये हवाएँ पहाड़ों, पठारों की ऊँचाई से नीचे की ओर बहती हैं और नीचे की ओर घाटियों या मैदानों की ओर ढलान वाली पहाड़ियों तक पहुँचती हैं। एक अधोगामी पवन एक पठार, एक पर्वत, ग्लेशियर या यहां तक कि एक पहाड़ी के ऊपर हवा के विकिरण संबंधी शीतलन से उत्पन्न होती है। चूँकि हवा का घनत्व तापमान के व्युत्क्रमानुपाती होता है, हवा नीचे की ओर बहती है, जो लगभग उतरती है और जैसे-जैसे नीचे उतरती है। हवा का तापमान स्रोत क्षेत्र में तापमान और नीचे उतरने की मात्रा पर निर्भर करता है। उन्हें गुरुत्वाशील पवनों (Gravity winds) या नीचे की ओर बहती पवनों (Downslope winds) भी कहा जाता है

इसलिए दोनों कथन सही हैं।

### Q.5) भूमध्य रेखा पर चक्रवात क्यों नहीं बनते हैं

- भूमध्य रेखा पर कोरिओलिस बल शून्य होता है
- भूमध्य रेखा पर कोरिओलिस बल अधिकतम होता है
- भूमध्य रेखा पर आइसोबार (isobars) के समानांतर हवा चलती है
- कोई नहीं

**Q.5) Solution (a)**

कोरिओलिस बल अक्षांश के कोण के सीधे आनुपातिक होता है। जिसका अर्थ है, कोरिओलिस बल भूमध्य रेखा पर शून्य और ध्रुवों पर अधिकतम होता है। जैसा कि कोलीरोलिस बल शून्य होता है, भूमध्य रेखा पर हवा आइसोबार के लंबवत चलती है। यानी, शून्य कोरिओलिस प्रभाव के कारण हवा का कोई स्पिरलिंग (घूर्णन) नहीं होता है। गरज के साथ हवाएँ सीधे ऊपर की ओर उठती हैं।

इसलिए विकल्प a सही है।

**Q.6) 'ओस' (dew) के संबंध में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:**

- ओस के गठन की आदर्श स्थिति स्पष्ट आकाश, शांत हवा, उच्च सापेक्ष आर्द्रता तथा ठंडी और लंबी रातें हैं।
- ओस के गठन के लिए, यह आवश्यक है कि ओसांक बिंदु (dew point) हिमांक (freezing point) से ऊपर हो।

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा सही है / हैं?

- केवल 1
- केवल 2
- 1 और 2 दोनों
- न तो 1 और न ही 2

**Q.6) Solution (c)**

इसके गठन की आदर्श स्थिति स्पष्ट आकाश, शांत हवा, उच्च सापेक्ष आर्द्रता तथा ठंडी और लंबी रातें हैं।

इसलिए कथन 1 सही है।

ओस के गठन के लिए, यह आवश्यक है कि ओसांक बिंदु हिमांक से ऊपर हो।

इसलिए कथन 2 सही है।

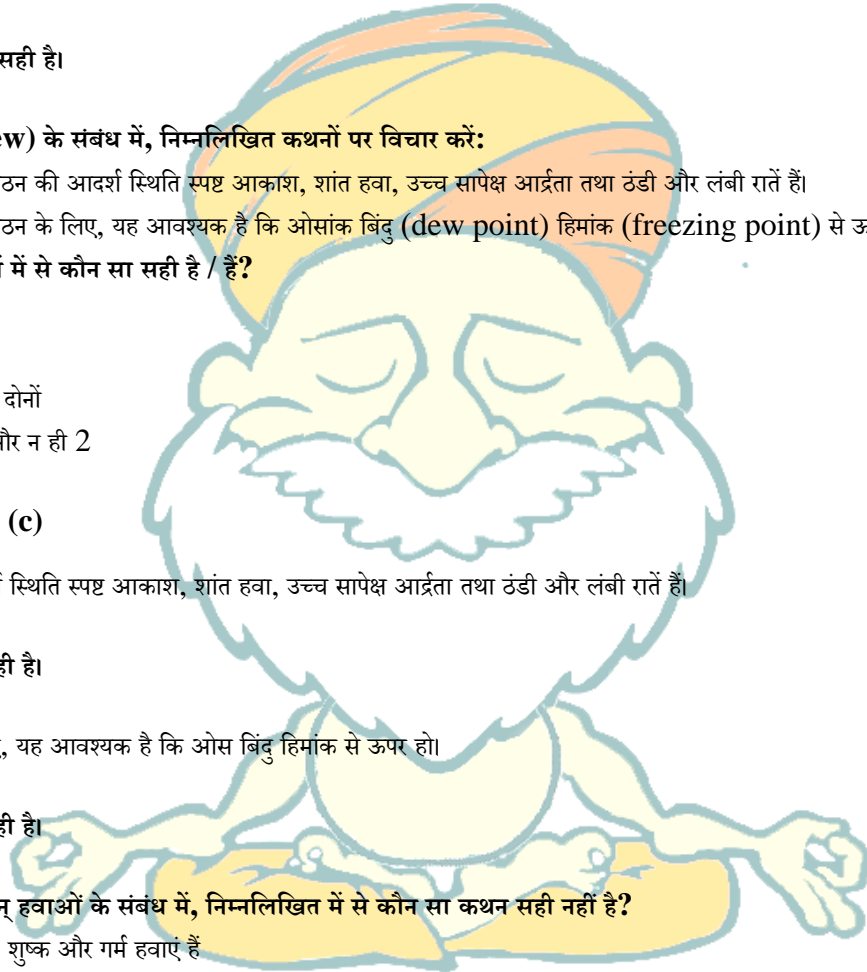
**Q.7) चिनूक / फॉन् हवाओं के संबंध में, निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही नहीं है?**

- वे मजबूत, शुष्क और गर्म हवाएँ हैं।
- ये हवाएँ तब बनती हैं जब बढ़ते दाब के साथ आरोही हवा (ascending air) संकुचित हो जाती है।
- ये हवाएँ पहाड़ों के अनुवात दिशा (leeward side) की तरफ विकसित होती हैं।
- हवाएँ बर्फ को पिघलाकर पशु चारागाह विकास में मदद करती हैं और अंगूर के पकने को तेज करती हैं।

**Q.7) Solution (b)**

चिनूक / फॉन् हवाएँ तेज, शुष्क और गर्म हवाएँ होती हैं जो पहाड़ों के अनुवात दिशा की ओर विकसित होती हैं।

इसलिए कथन सही है।



ये हवाएं तब बनती हैं जब बढ़ते दाब के साथ अवरोही हवा संकुचित हो जाती है।

इसलिए कथन **b** गलत है।

ये हवाएं उत्तरी आल्प्स की घाटियों में अनुभव की जाती हैं, विशेष रूप से स्विट्जरलैंड में वसंत में।

इसलिए कथन **c** सही है।

हवाएं बर्फ को पिघलाकर पशु चारागाह विकास में मदद करती हैं और अंगूर के पकने को तेज करती हैं।

इसलिए कथन **d** सही है।

**Q.8)** नीचे दिए गए विशेषताओं वाले उपयुक्त जलवायु क्षेत्र / प्रकार का चयन करें:

1. वर्षा का स्तर: 35-75 सेमी
2. गर्म, शुष्क ग्रीष्मकाल तथा ठंडा, आद्र शीतकाल
3. पवन पटी का स्थानांतरण (Shifting of wind belts)

नीचे दिए गए कूट में से सही उत्तर चुनें:

- a) लॉरेंशियन प्रकार (Laurentian type)
- b) भूमध्यसागरीय जलवायु (Mediterranean climate)
- c) स्टेपी / शीतोष्ण घास के मैदान
- d) शंकुधारी वन साइबेरियाई जलवायु

**Q.8) Solution (b)**

भूमध्यसागरीय जलवायु

- इस प्रकार की जलवायु का मूल कारण पवन पेटियों का स्थानांतरण है।
- साफ आसमान और उच्च तापमान; गर्म, शुष्क ग्रीष्मकाल और ठंडा, आद्र शीतकाल।
- औसत वार्षिक वर्षा 35 से लेकर - 90 सेमी तक होती है।
- जल निकासों से ठंडा होने के कारण जलवायु चरम (extreme) स्थिति पर नहीं होती है।

**Q.9)** निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. उष्णकटिबंधीय चक्रवात के केंद्र में अत्यधिक कम दाब होता है।
2. आम तौर पर, उष्णकटिबंधीय चक्रवात व्यापारिक हवाओं के प्रभाव में पूर्व से पश्चिम की ओर बढ़ते हैं तथा वे मुख्य रूप से गर्मियों में होते हैं।
3. शीतोष्ण चक्रवात हमेशा पश्चिम से पूर्व की ओर जाते हैं तथा सर्दियों में मुख्य रूप से होते हैं।

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा सही है / हैं?

- a) केवल 2
- b) केवल 1 और 2
- c) केवल 1 और 3
- d) 1, 2 और 3

**Q.9) Solution (d)**

उष्णकटिबंधीय चक्रवात के केंद्र की विशेषता अत्यधिक कम दाब है।

इसलिए कथन 1 सही है।

आम तौर पर, उष्णकटिबंधीय चक्रवात व्यापारिक हवाओं के प्रभाव में पूर्व से पश्चिम की ओर बढ़ते हैं और वे मुख्य रूप से गर्मियों में होते हैं।

इसलिए कथन 2 सही है।

शीतोष्ण चक्रवात हमेशा पश्चिम से पूर्व की ओर जाते हैं और सर्दियों में गर्मियों की तुलना में अधिक चक्रवात उत्पन्न होते हैं।

इसलिए कथन 3 सही है।

**Q.10) समशीतोष्ण चक्रवात (temperate cyclone) के लिए उत्पन्न होने का सबसे अनुकूल स्थान निम्नलिखित में से कौन हैं?**

1. दक्षिण-पूर्व कैरिबियन क्षेत्र
2. मैक्सिको की खाड़ी
3. भूमध्यसागरीय बेसिन जो रूस तक विस्तारित है
4. उत्तर-पश्चिम ऑस्ट्रेलिया

नीचे दिए गए कूट में से सही उत्तर चुनें:

- a) 1, 2 और 3
- b) केवल 2 और 3
- c) केवल 3 और 4
- d) 1, 3 और 4

**Q.10) Solution (b)**

समशीतोष्ण चक्रवात (temperate cyclone) के लिए उत्पन्न होने का सबसे अनुकूल स्थान:

- संयुक्त राज्य अमेरिका और कनाडा में, जो सिएरा नेवादा, कोलोराडो, पूर्वी कनाडाई रॉकी और महान झीलों के क्षेत्र तक विस्तारित है।
- मैक्सिको की खाड़ी
- आइसलैंड से बॉरेट्स सागर तक विस्तारित पट्टी, जो रूस और साइबेरिया तक है।
- अंटार्कटिक फ्रंटल क्षेत्र।

**Q.1) किशोर न्याय (बच्चों की देखभाल और संरक्षण) अधिनियम, 2015 के संबंध में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें?**

1. यह प्रत्येक जिले में किशोर न्याय बोर्ड और बाल कल्याण समितियों का गठन करता है।
2. यह जघन्य अपराधों में शामिल, 16-18 आयु वर्ग के किशोरों का कानून सम्मत ट्रायल करने अनुमति देता है है, और उन्हें वयस्कों के रूप में माना जा सकता है।

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा सही है / हैं?

- a) केवल 1
- b) केवल 2
- c) 1 और 2 दोनों
- d) न तो 1 और न ही 2

### Q.1) Solution (c)

किशोर न्याय (बच्चों की देखभाल और संरक्षण) अधिनियम, 2015 ने किशोर न्याय (बच्चों की देखभाल और संरक्षण) अधिनियम, 2000 को प्रतिस्थापित कर कानून तथा बच्चों की देखभाल और सुरक्षा की आवश्यकता को व्यापक रूप से संबोधित किया है।

इसमें अनाथ, परित्यक्त और आत्मसमर्पित (सॅरेंडर) बच्चों तथा छोटे, गंभीर और जघन्य अपराध बच्चों द्वारा किए गए अपराध जैसी कई नई और स्पष्ट परिभाषाएँ भी शामिल थीं;

यह प्रत्येक जिले में किशोर न्याय बोर्ड और बाल कल्याण समितियों का गठन करता है। दोनों में कम से कम एक महिला सदस्य होनी चाहिए।

**Article reference:** <https://www.thehindu.com/news/national/issue-sops-to-probe-child-pornography-and-missing-children-cases/article32166108.ece>

### Q.2) ब्रू जनजाति (Bru Tribes) के बारे में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें

1. उन्हें रेयांग भी कहा जाता है, जो उत्तर-पूर्वी राज्यों त्रिपुरा, असम, मणिपुर, और मिजोरम में फैले हुए हैं।
2. होजागिरी लोक नृत्य, जो पूरी दुनिया में जाना जाता है, ब्रू लोगों द्वारा किया जाता है।

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा सही है / हैं?

- a) केवल 1
- b) केवल 2
- c) 1 और 2 दोनों
- d) न तो 1 और न ही 2

### Q.2) Solution (c)

ब्रू, जिसे रेयांग के रूप में भी जाना जाता है, नृजातीय रूप से मिज़ो से भिन्न है, अपनी अलग भाषा और बोली के साथ और त्रिपुरा के 21 अनुसूचित जनजातियों में से एक है।

ब्रू - त्रिपुरा, मिजोरम और दक्षिणी असम के कुछ हिस्सों में फैला है - त्रिपुरा में सबसे अधिक आबादी वाला जनजाति है।

होजागिरी लोक नृत्य ब्रू लोगों द्वारा किया जाता है जिसमें महिलाओं और युवा लड़कियों को एक टीम में लगभग 4 से 6 सदस्य बनाते हैं, गायन करते हैं, सिर पर एक मिट्टी के घड़े को संतुलित रखते हैं और एक बोटल जैसे अन्य प्रॉप का प्रबंधन करते हैं, जबकि केवल शरीर का आधा हिस्सा गतिशील रहता है।

**Article reference:** <https://www.thehindu.com/news/national/other-states/non-brus-set-limit-for-refugee-resettlement-in-tripura/article32174695.ece>

### Q.3) ओपन क्रेडिट इनेबलमेंट नेटवर्क (Open Credit Enablement Network- OCEN) के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. इसे सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम मंत्रालय द्वारा विकसित किया गया था।

2. वे ऋणदाताओं और बाज़ार के लिए एक समान भाषा (common language) के रूप में कार्य करते हैं तथा बड़े पैमाने पर नवीन, वित्तीय ऋण उत्पादों का उपयोग और निर्माण करते हैं।

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा सही है / हैं?

- केवल 1
- केवल 2
- 1 और 2 दोनों
- न तो 1 और न ही 2

### Q.3) Solution (b)

OCEN एक क्रेडिट प्रोटोकॉल इन्फ्रास्ट्रक्चर है, जो सभी बड़े बैंकों और NBFC सहित लोन सर्विस प्रोवाइडर्स, आमतौर पर फिनटेक और मेनस्ट्रीम लेंडर्स के बीच की बातचीत में मध्यस्थता करेगा।

यह एक थिंक टैंक, इंडियन सॉफ्टवेयर प्रोडक्ट्स इंडस्ट्री राउंड टेबल (iSPIRT) द्वारा विकसित किया गया है। ओपन क्रेडिट इनेबलमेंट नेटवर्क, क्रेडिट को लोकतांत्रित/ विकेन्द्रीकृत करेगा, छोटे व्यवसायों की मदद करेगा।

OCEN उधारदाताओं और बाज़ार के लिए एक आम भाषा के रूप में कार्य करेगा तथा बड़े पैमाने पर नवीन, वित्तीय ऋण उत्पादों का उपयोग और निर्माण करेगा।

**Source:** <https://www.thehindu.com/business/credit-platform-for-msmes-takes-shape/article32175949.ece#>

**Q.4) नई START संधि, जो अक्सर समाचारों में पाई जाती है, किससे संबद्ध है -**

- भारत और चीन की डी-एस्केलेशन योजना
- अमेरिका और रूस
- पाकिस्तान और बांग्लादेश
- उत्तर कोरिया और दक्षिण कोरिया

### Q.4) Solution (b)

न्यू START संयुक्त राज्य अमेरिका और रूसी संघ के बीच एक परमाणु हथियार निशस्त्रीकरण संधि है, जिसमें रणनीतिक आक्रामक हथियारों की कमी और सीमा को मापने के लिए औपचारिक नाम है। यह 8 अप्रैल 2010 को प्राग में हस्ताक्षरित किया गया था, और अनुसमर्थन के बाद, 5 फरवरी 2011 को लागू हुई थी।

**Article reference:** <https://www.thehindu.com/news/international/us-accuses-russia-of-testing-anti-satellite-weapon-in-space/article32178217.ece>

**Q.5) निम्नलिखित में से कौन सा/ सी समाचार पत्र / पत्रिका लोकमान्य तिलक के स्वामित्व और संपादन में थी?**

- केसरी
- यंग इंडिया
- महारट्टा
- न्यू इंडिया

निम्नलिखित में से कूट का चयन करें:

- a) 1 और 3
- b) 2 और 3
- c) 3 और 4
- d) 1, 3 और 4

**Q.5) Solution (a)**

केसरी और महारट्टा - ये दो साप्ताहिक समाचार पत्र लोकमान्य तिलक के स्वामित्व और संपादन में थे, जिन्होंने लोगों की राजनीतिक चेतना को जगाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।

यंग इंडिया महात्मा गांधी की एक पत्रिका थी।

एनी बेसेंट ने एक समाचार पत्र "न्यू इंडिया" आरंभ किया, ब्रिटिश शासन की आलोचना की तथा इसके आधार पर राजद्रोह के लिए जेल में गयी थीं।

Source: <https://pib.gov.in/PressReleaseDetail.aspx?PRID=1640655>

