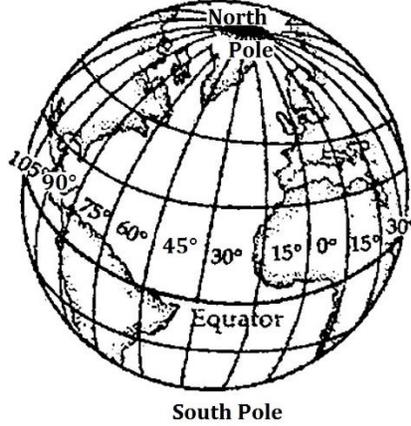


अक्षांश और देशांतर

पृथ्वी पर कोई भी स्थान दो संख्याओं से वर्णित है-अक्षांश और देशांतर।



अक्षांश

अक्षांश की रेखाएं पृथ्वी के ग्लोब पर विभिन्न आकार के वृत्त हैं। भूमध्य रेखा सबसे लंबी रेखा है और इसका अक्षांश शून्य है। 90° उत्तर और 90° अक्षांशों पर ध्रुव एक बिंदु तक सिकुड़ते हैं।

देशान्तर

विश्व पर ध्रुव से ध्रुव तक निरंतर देशांतर की रेखाएँ फैली हुई हैं। देशांतर (मेरिडियन) ग्रीनविच, इंग्लैंड में पुराने रॉयल खगोलीय वेधशाला से गुजर रहा है और इसे शून्य देशांतर के रूप में जाना जाता है।

देशांतर रेखा को एक मध्याह्न रेखा भी कहा जाता है, जिसे लैटिन से प्राप्त किया जाता है, मेरि से, "मध्य" का एक रूपांतर जो "मध्य" और दीम का अर्थ है, जिसका अर्थ "दिन" है। एक बार शब्द का अर्थ "दोपहर" था, और दोपहर से पहले दिन के समय को "पूर्व मध्याह्न" कहा जाता था, जबकि इसके बाद के समय में "पोस्ट मेरिडियन" थे। आज का संक्षिप्त विवरण सुबह और दोपहर इन शर्तों से आता है, और दोपहर में सूर्य को "पासिंग मेरिडियन" कहा गया था।

स्थानीय समय और समय क्षेत्र

देशांतर शून्य से 180° पूर्व और 180° पश्चिम में मापा जाता है और दोनों 180-डिग्री देशांतर प्रशांत महासागर के मध्य में एक ही रेखा साझा करते हैं

पृथ्वी किसी भी क्षण अपनी धुरी पर घूमती है, दोपहर की मध्याह्न रेखा की एक पंक्ति में सूर्य का सामना होता है, और उस समय यह उस पर हर जगह दोपहर होगी। पृथ्वी ने 24 घंटे में सूर्य के संबंध में एक पूर्ण रोटेशन किया है और एक ही मध्याह्न फिर दोपहर का सामना करता है। पृथ्वी का प्रत्येक घंटा $360/24 = 15$ डिग्री घूमता है।

8 Months Subscription

CTET 2020
KA MAHAPACK

Live Classes, Video Courses,
 Test Series, e-Books

Bilingual

दिनांक रेखा और सार्वभौमिक समय

- देशांतर केवल दिन के घंटे को निर्धारित करता है। 180 वीं मध्याह्न के बाद अंतर्राष्ट्रीय तिथि रेखा का अधिकांश भाग स्थापित किया गया है-जहां आम सहमति से, जब भी हम इसे पार करते हैं तो एक दिन अग्रिम (पश्चिम में) या एक दिन (पूर्व की ओर) वापस जाते हैं।
- यह रेखा अलास्का और साइबेरिया के बीच बेरिंग जलडमरूमध्य से गुजरती है, जिसकी इस प्रकार अलग-अलग तिथियां हैं, लेकिन इसके अधिकांश कोर्स के लिए यह मध्य महासागर में चलता है और किसी भी स्थानीय समय को ध्यान में रखते हुए असुविधा नहीं करता है।
- ग्रीनविच मीन टाइम, ग्रीनविच में खगोलीय समय का आमतौर पर उपयोग किया जाता है। इसे कभी-कभी यूनिवर्सल टाइम भी कहा जाता है।

भारतीय मानक समय (IST)

- देश के इलाहाबाद, उत्तर प्रदेश के पास नैनी से गुजरने वाला देशांतर $82^\circ E$ है और यह भारत का मानक मेरिडियन है। उष्ण कटिबंध
इसे उष्णकटिबंधीय क्षेत्र भी कहा जाता है। उष्णकटिबंधीय $23^\circ 26' 16'' N$ (लगभग) पर उत्तरी गोलार्ध में कर्क रेखा द्वारा भूमध्य रेखा के आसपास पृथ्वी पर एक क्षेत्र है और $23^\circ 26' 16'' S$ (लगभग) में दक्षिणी गोलार्ध में मकर रेखा है। उष्ण कटिबंध में पृथ्वी पर सभी क्षेत्र शामिल हैं जहां सूरज एक बिंदु पर सीधे एक वर्ष में कम से कम एक बार ऊपरी भाग तक पहुंचता है। इस क्षेत्र में अधिकतम गर्मी प्राप्त होती है और इसे उष्ण कटिबंध या हॉट ज़ोन कहा जाता है।

उन्मत्त क्षेत्र

- ध्रुवीय क्षेत्रों के पास, सूर्य की किरणें बहुत तिरछी होती हैं और इसलिए यह बहुत ठंडी होती है।
- उत्तरी गोलार्ध में उत्तरी ध्रुववृत्त और उत्तरी ध्रुव के बीच के क्षेत्र को उन्मत्त क्षेत्र कहा जाता है।
- दक्षिण ध्रुववृत्त और दक्षिणी ध्रुव के बीच दक्षिणी गोलार्ध में इसी तरह के क्षेत्र हैं, जिन्हें फ्रिजिड जोन भी कहा जाता है।

पृथ्वी का घूमना

- पृथ्वी लगभग 24 घंटे में एक बार अपनी धुरी पर पश्चिम से पूर्व की ओर घूमती है।
- पृथ्वी की धुरी ऊर्ध्वाधर नहीं है। यह पृथ्वी की कक्षा के समतल के साथ ऊर्ध्वाधर या $66^\circ 30'$ के साथ $23^\circ 30'$ का कोण बनाता है।
- पृथ्वी की धुरी हमेशा ध्रुव तारे की ओर उसी दिशा में इंगित रहती है जैसे पृथ्वी सूर्य के चारों ओर घूमती है। पृथ्वी के अक्ष के झुकाव को पृथ्वी के अक्ष के झुकाव के रूप में जाना जाता है।
- ज्वार के आंदोलन ज्यादातर पृथ्वी के घूर्णन द्वारा निर्धारित होते हैं।

दिन और रात पर झुका हुआ अक्ष प्रभाव

- पृथ्वी की अपनी झुकी हुई धुरी पर घूमने से पृथ्वी पर दिन और रात अलग-अलग लंबाई के हो जाते हैं।
- पृथ्वी की धुरी उसी दिशा में झुकी हुई है और पृथ्वी की धुरी का सूर्य की किरणों से उन्मुखीकरण लगातार बदल रहा है क्योंकि पृथ्वी सूर्य के चारों ओर घूमती है। यह पूरे वर्ष में दिन और रात की लंबाई बदलता है।

TEST SERIES

Bilingual



**BIHAR B.ED
(CET) 2020**

5 Full-Length Mocks

Perihelion सूर्य समीपक

- यह अपनी कक्षा में पृथ्वी की स्थिति है जब यह सूर्य के निकटतम बिंदु पर है।
- पृथ्वी की अण्डाकार कक्षा की प्रमुख धुरी के एक छोर के पास लगभग 147 मिलियन किलोमीटर की दूरी पर 3 जनवरी को पृथ्वी अपनी परिधि पर पहुँच जाती है,
- अक्ष को अपसाइड रेखा कहा जाता है।

नक्षत्र

- यह अपनी कक्षा में पृथ्वी की स्थिति है जब यह सूर्य से अपने सबसे दूर बिंदु पर होता है।
- पृथ्वी 4 जुलाई को जब अपने अक्ष पर पहुंचती है, तो पृथ्वी प्रमुख अक्ष के दूसरे छोर के पास 152 मिलियन किलोमीटर की दूरी पर होती है

संक्रांति

संक्रांति वर्ष में दो तिथियों में से एक है, जिस पर सूर्य भूमध्य रेखा के उत्तर या दक्षिण में सबसे अधिक ऊंचाई पर पहुंचता है और उष्णकटिबंधीय की एक रेखा के साथ सीधे उपरि है

ग्रीष्म संक्रांति

- 21 जून को, पृथ्वी अपनी कक्षा में इतनी स्थित है कि सूर्य कर्क राशि ($23 \frac{1}{4}^{\circ} N$) पर अस्त है।
- इस तिथि पर उत्तरी गोलार्ध को सबसे लंबे दिन वाले सूरज की ओर ले जाया जाता है, जबकि दक्षिणी गोलार्ध को सबसे कम दिन वाले सूरज से दूर ले जाया जाता है।

शीतकालीन संक्रांति

- 22 दिसंबर को, पृथ्वी अपनी कक्षा में विपरीत बिंदुओं पर एक समान स्थिति में है, इसलिए दक्षिणी गोलार्ध को सूर्य की ओर और उत्तरी गोलार्ध को उससे दूर ले जाया जाता है।
- मकर रेखा ($23 \frac{1}{2}^{\circ} S$) के ट्रॉपिक पर सूरज उगता है, जिसके परिणामस्वरूप उत्तरी गोलार्ध में सबसे कम दिन होता है

विषुव-समीकरण

- साल में दो दिन जब दिन और रात दुनिया भर में बराबर होते हैं, विषुव होते हैं।
- इन तिथियों पर संक्रांति की तिथियों के बीच में पड़ने वाली पृथ्वी की धुरी पृथ्वी और सूर्य के केंद्रों से जुड़ने वाली रेखा पर 90° तक रहती है और न तो उत्तरी और न ही दक्षिणी गोलार्ध का झुकाव सूर्य की ओर होता है।
- वर्नल विषुव 21 मार्च को होता है और इसे उत्तरी गोलार्ध में वसंत विषुव भी कहा जाता है।
- शरद ऋतु विषुव 23 सितंबर को होता है।

12 Months Subscription

TEACHING
TEST PACK

Bilingual