



# भूगोल

**सभी प्रतियोगिता परीक्षाओं के लिए**

**विश्व भूगोल**



# विषय सूची

क्र.सं.	अध्याय	पृष्ठ सं.
1.	अक्षांश और देशांतर	1
2.	यूरोप	21
3.	एशिया महाद्वीप	50
4.	अफ्रीका महाद्वीप	85
5.	दक्षिण अमेरिका	123
6.	ओसेनिया	147
7.	अमेरिका	158

# 1 अध्याय

## अक्षांश और देशांतर

- अक्षांश व देशान्तर रेखाएँ ग्लोब पर खींची गई काल्पनिक रेखाएँ होती हैं जिससे क्रमशः स्थिति व समय का निर्धारण किया जाता है।
- अक्षांश व देशान्तर रेखाओं के जाल को भौगोलिक ग्रीड कहा जाता है।

### # अक्षांश :->

- ↳ पृथ्वी के केन्द्र से प्रत्येक 1° के अंतराल पर खींची गई रेखाओं को अक्षांश कहा जाता है।
- ↳ ये अक्षांश रेखाएँ भूमध्य रेखा के समानान्तर होती हैं जो खुद स्वयं एक अक्षांश रेखा है।

### # विशेषताएँ :-

- अक्षांश रेखाएँ पश्चिम से पूर्व की ओर खींची जाती हैं।
- अक्षांश रेखाओं को ग्रीक भाषा के अक्षर फार्स  $\Phi$  से दर्शाया जाता है।
- अक्षांश रेखाओं को किसी देश, महाद्वीप या क्षेत्र की स्थिति निर्धारण के काम में लिया जाता है।
- मुख्य अक्षांश रेखा को भूमध्य रेखा, विषुवत रेखा,  $0^\circ$  अक्षांश के नाम से जाना जाता है।

## • भूमध्य रेखा :-

↳ यह पृथ्वी की सबसे बड़ी अक्षांश रेखा है इस कारण इसे महान वृत्त रेखा भी कहा जाता है।

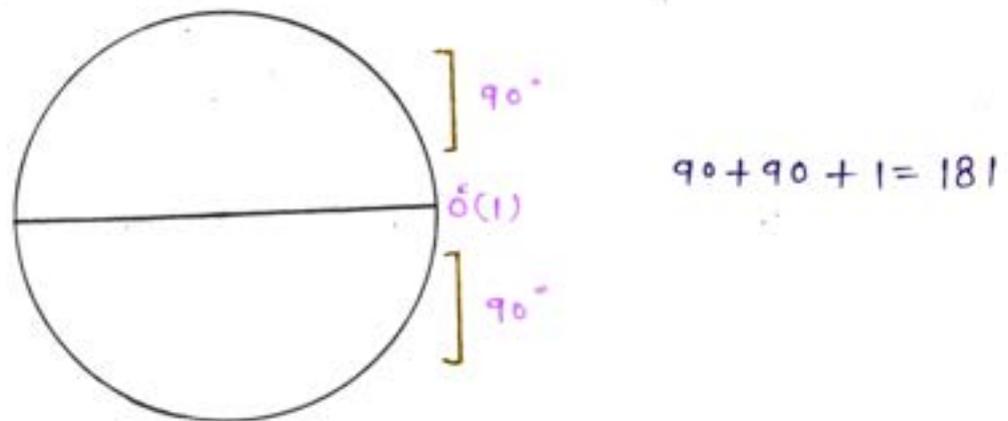
↳ इसे  $0^\circ$  अक्षांश के नाम से जाना जाता है।

↳ भूमध्य रेखा सम्पूर्ण पृथ्वी को दो बड़े गोलार्धों में विभाजित करती है जिसे उत्तरी भाग को उत्तरी गोलार्ध व दक्षिणी भाग को दक्षिणी गोलार्ध के नाम से जाना जाता है।

↳ भूमध्य रेखा कुल 13 देशों से गुजरती है :-

- साओ टॉम और प्रिंसिप
- गैबोन
- कांगो गणराज्य
- लोकतांत्रिक गणराज्य कांगो
- युगांडा
- केन्या
- मालदीव
- इण्डोनेशिया
- किरिबाती
- इक्वाडोर
- कोलम्बिया
- ब्राजील
- सोमालिया

↳ पृथ्वी पर कुल 181 अक्षांश होते हैं ।



↳ लेकिन अक्षांश रेखाएँ 179 होती हैं क्योंकि भूमध्य रेखा से ध्रुवों की ओर जाने पर अक्षांश रेखाएँ छोटी होती जाती हैं अंत में ध्रुवों पर एक बिन्दु के रूप में रह जाती हैं इस कारण इनको रेखाओं में शामिल नहीं किया जाता है ।

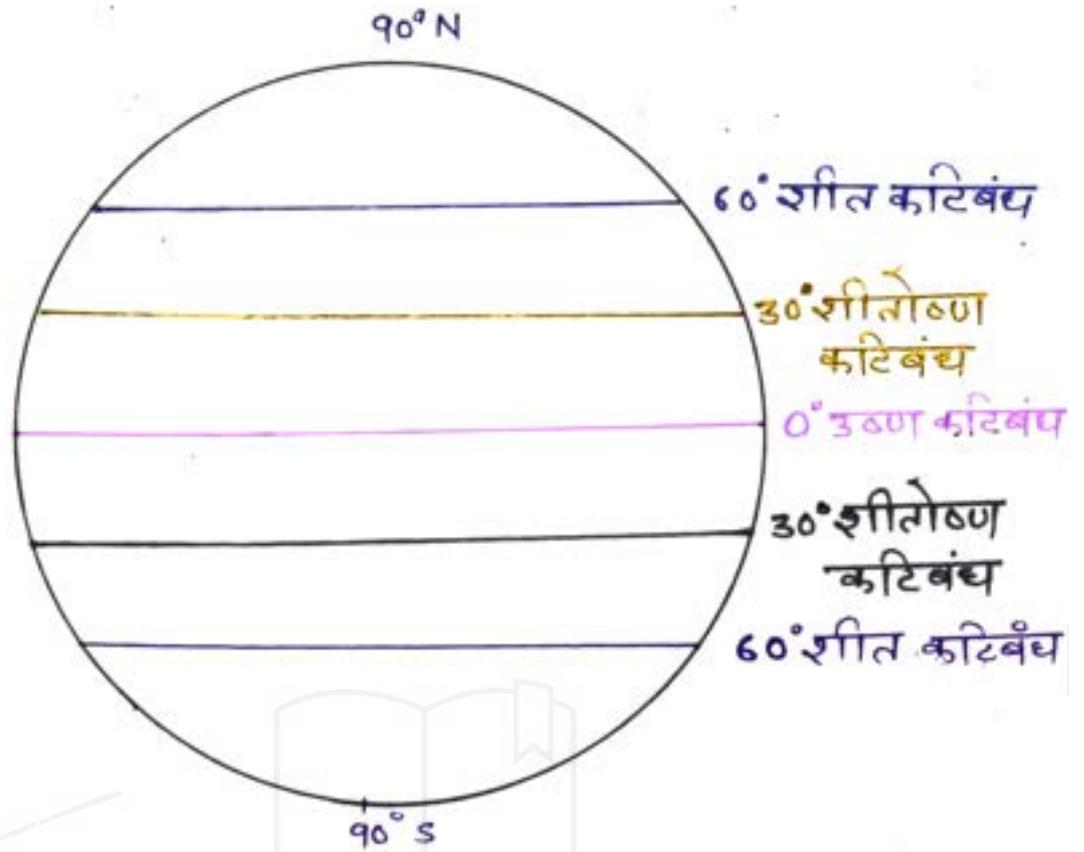
कुल रेखाएँ - 179

181 - 2

दोनों ध्रुव कम हो जायेंगे

↳ दो अक्षांश रेखाओं के बीच की दूरी 111 km होती है ध्रुवों पर पृथ्वी चपटी होने के कारण दूरी थोड़ी कम हो जाती है ।

↳ दो अक्षांश रेखाओं के बीच के क्षेत्र को कटिबंध पेटी व मेंखला कहा जाता है इन्हीं रेखाओं से कटिबंध का निर्धारण किया जाता है ।

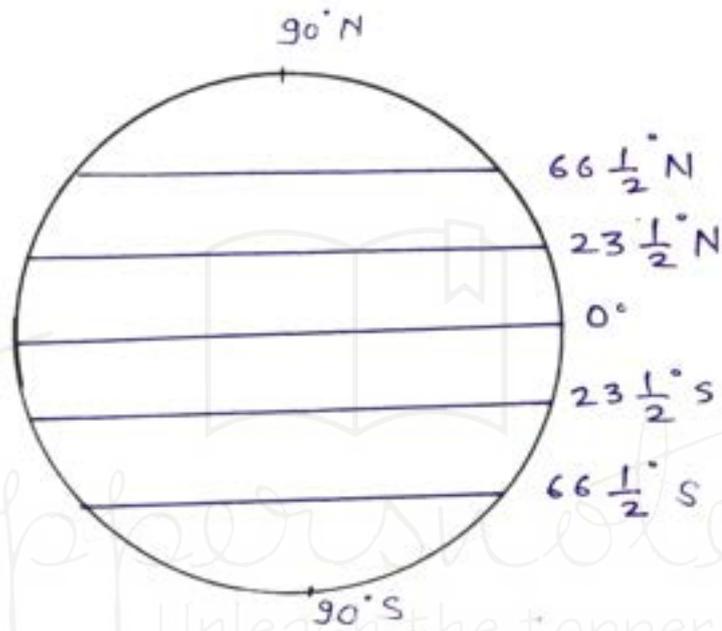


↳ महत्वपूर्ण अक्षांश रेखाएँ :- पृथ्वी पर कुछ महत्वपूर्ण अक्षांश रेखाएँ हैं।

- कर्क रेखा :- इसे  $23\frac{1}{2}^{\circ}N$  के अक्षांश रेखा के नाम से भी जानते हैं कर्क रेखा 18 देशों से गुजरती है।
- मकर रेखा :- इसे  $23\frac{1}{2}^{\circ}S$  अक्षांश रेखा के नाम से भी जाना जाता है मकर रेखा 12 देशों से गुजरती है।
- आर्कटिक वृत्त :- इसे  $66\frac{1}{2}^{\circ}N$  अक्षांश रेखा के नाम से भी जाना जाता है
- अंटार्कटिक वृत्त :- इसे  $66\frac{1}{2}^{\circ}S$  अक्षांश रेखा के नाम से भी जाना जाता है।

• अश्व अंशारा :-

- ↳  $30^\circ$ - $35^\circ$  उत्तरी व दक्षिणी अंशारा के मध्य स्थित पेटी को अश्व अंशारा कहा जाता है
- ↳ इसे उपोष्ण उच्च वायुदाब की पेटी के नाम से भी जाना जाता है।



• पृथ्वी की घूर्णन की वजह से होने वाली घटनाएँ

- (1) दिन-रात का होना
- (2) दैनिक ज्वार-भाटा की स्थिति
- (3) पवन तथा समुद्री धाराओं का विस्थापन
- (4) ध्रुवों का चपटाकार होना
- (5) भूमध्य रेखा पर उष्ण होना

देशान्तर रेखाएँ

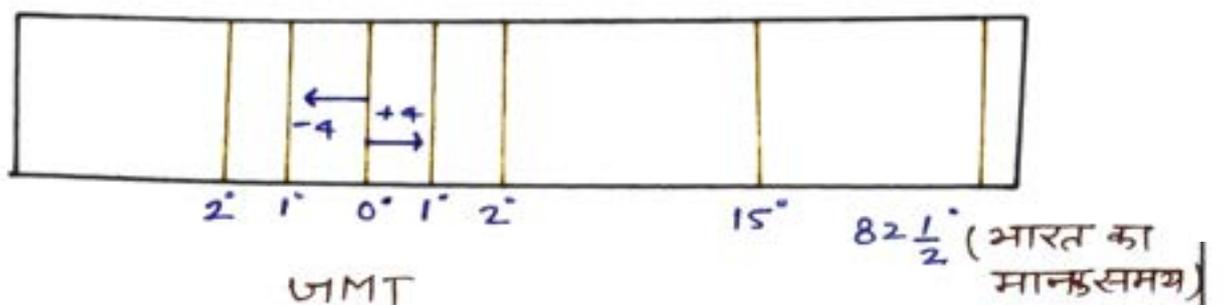
- ↳ पृथ्वी पर खींची गई लम्बवत काल्पनिक रेखाएँ, देशान्तर कहलाती हैं ये रेखाएँ उत्तर से दक्षिण दिशा में खींची जाती हैं।

## # देशान्तर रेखाओं की विशेषताएँ :-

- (1) देशान्तर रेखाएँ ग्लोब पर समय निर्धारण में सहायक होती हैं।
- (2) दो देशान्तर रेखाओं के बीच की दूरी सबसे अधिक भूमध्य रेखा पर होती है (111.32)
  - ↳ भूमध्य रेखा से ध्रुवों की ओर जाने पर दूरी कम होती चली जाती है
- (3) दो देशान्तर रेखाओं के बीच के क्षेत्र को गोरें कहा जाता है
- (4) देशान्तर रेखाओं की कुल संख्या 360 होती है पर इनमें दो
  - (A)  $0^\circ$  देशान्तर रेखा (अन्तर्राष्ट्रीय समय रेखा)
  - (B)  $180^\circ$  देशान्तर रेखा (अन्तर्राष्ट्रीय तिथि रेखा)

## $0^\circ$ देशान्तर रेखा :-

- ↳ इसे अन्तर्राष्ट्रीय तिथि रेखा भी कहा जाता है।
- ↳  $0^\circ$  देशान्तर रेखा लंदन के ग्रीनविच नामक स्थान से गुजरती है, इसी कारण इसे ग्रीनविच रेखा कहा जाता है।
- ↳ इसे GMT, थाम्योटर, प्रधान मध्यहान रेखाओं के नाम से भी जाना जाता है।
- ↳ इसी रेखा को प्रधान रेखा मानकर विश्व समय निर्धारित किया जाता है।



## स्थानीय समय

- स्थानीय समय सूर्य की स्थिति के आधार पर निर्धारित किया जाता है।

## मानक समय

मानक समय किसी देश के केन्द्रीय देशान्तर रेखा को आधार मानकर निर्धारित किया जाता है।



## # समय जोन :-

- ↳ विश्व को 24 समय जोन में विभाजित किया गया है यह विभाजन  $0^\circ$  देशान्तर को आधार मानकर किया गया है।
- ↳  $0^\circ$  देशान्तर (ग्रीनविच योर्म्योतर) जो ग्रीनलैण्ड, नार्वेनियन सागर, ब्रिटेन, फ्रांस, स्पेन, अल्जीरिया, माले, याना व दक्षिण अंटलाटिक से गुजरता है।
- ↳ जिन देशों का अक्षांसीय विस्तार अधिक है वहाँ एक से अधिक समय जोन की आवश्यकता होती है।
- विश्व में सर्वाधिक समय जोन फ्रांस (12) में है।

अमेरिका - 9

रूस - 11

अण्टार्क्टिका - 10

ब्रिटेन - 9

आस्ट्रेलिया - 8

डेनमार्क - 5

## # क्या भारत में दो टाइम जोन होने चाहिए ?

- ↳ भारत में आधिकारिक मानक समय का निर्धारण करने वाली संस्था राष्ट्रीय भौतिक प्रयोगशाला (नई दिल्ली) द्वारा
- ↳ कुछ समय पूर्व ही दो समय जोन की आवश्यकता संबंधी एक शोध पत्र प्रकाशित किया गया।
- ↳ इस शोध पत्र में एक नए टाइम जोन का प्रस्ताव है जो वर्तमान समय जोन से 1 घंटा आगे होगा।

# प्रस्ताव :-

↳ दो समय जोन निर्धारित किये जाए

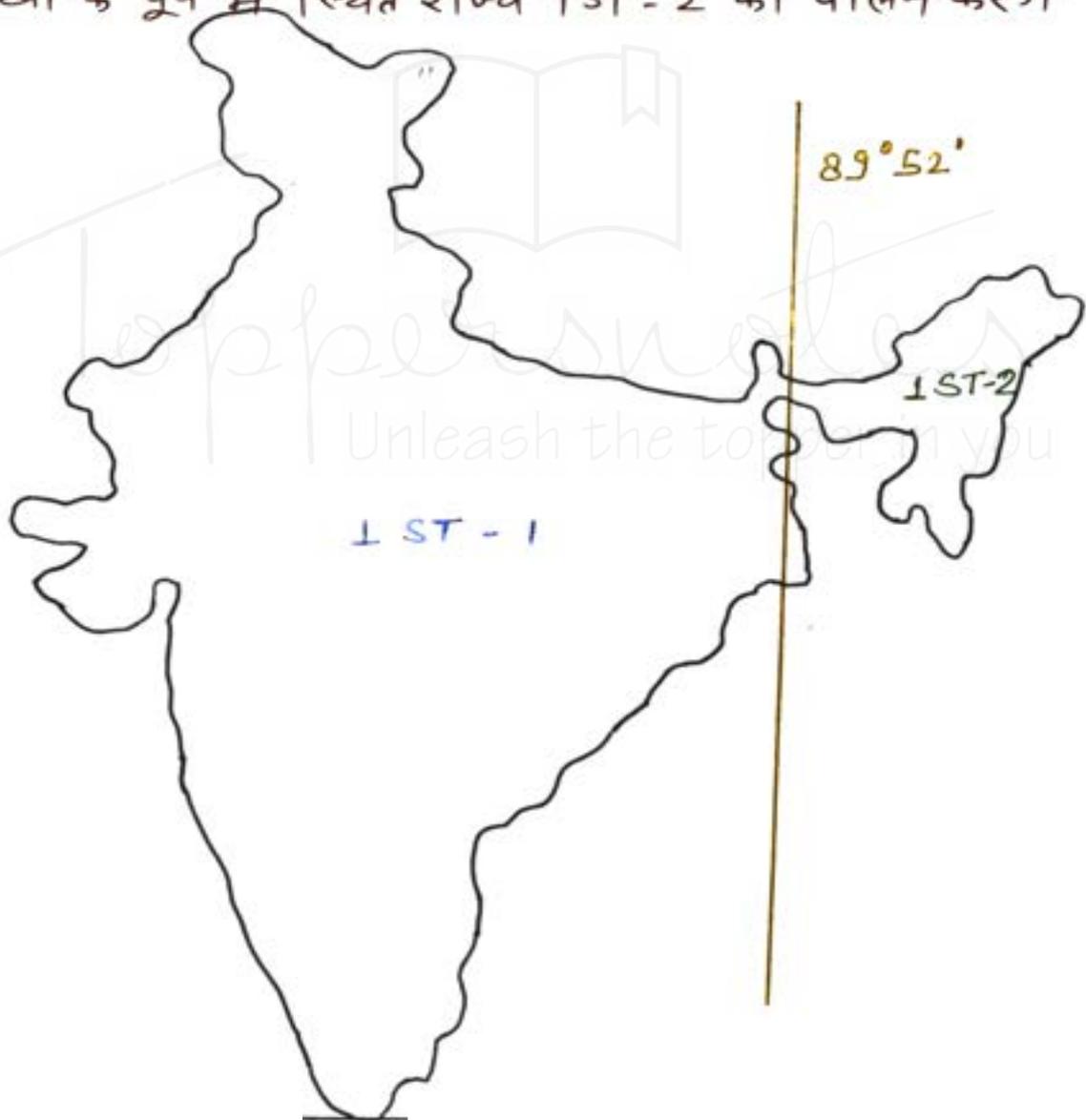
IST-1 (UTC + 5.30h)

IST-2 (UTC + 6.30h)

↳ सीमांकन के लिए असम व पश्चिम बंगाल के बीच एक संकीर्ण सीमा रेखा  $89^{\circ}52'E$  को प्रस्तावित किया गया है।

↳ इस रेखा के पश्चिम में स्थित राज्य भारतीय मानक समय IST-1 का पालन करना जारी रखेंगे

↳ रेखा के पूर्व में स्थित राज्य IST-2 का पालन करेंगे



# एक से अधिक समय जोन की आवश्यकता क्यों ?

↳ भारत विस्तृत भू-भाग होने के कारण देश के सूर्यादय व सूर्यास्त के समय में असमानता मिलती है

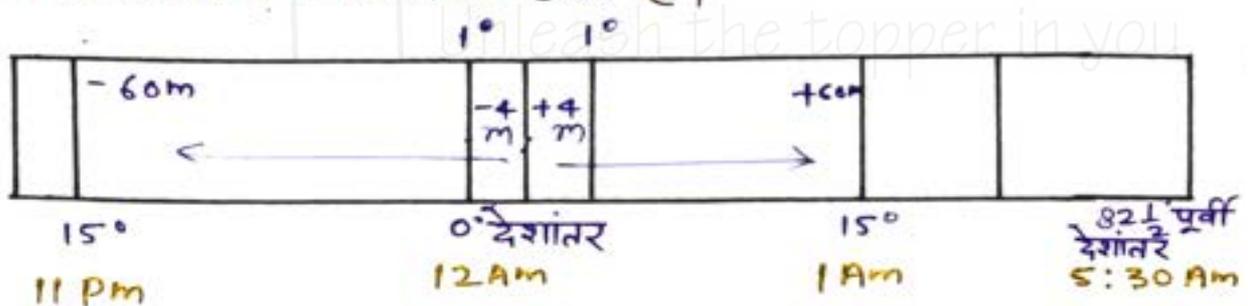
↳ वायुयानों की उड़ानों आदि के संचालन में भी असुविधा होती है

↳ वर्ष भर में अरबों यूनिट बिजली का नुकसान होता है

→ मानव श्रम की हानि से विभिन्न राज्यों का विकास बाधित होता है।

→ ध्रुवों पर सभी देशान्तर रेखाएँ मिल जाती हैं इसी कारण वहाँ समय का निर्धारण नहीं होता है व 6 महीने का दिन व 6 महीने की रात होती है।

↳ पृथ्वी 24 घंटे में  $360^\circ$  घूमती है और 1 देशान्तर को पार करने में 4 मिनट का समय लगता है और इसी गणना से पूरे विश्व का समय निर्धारित होता है।

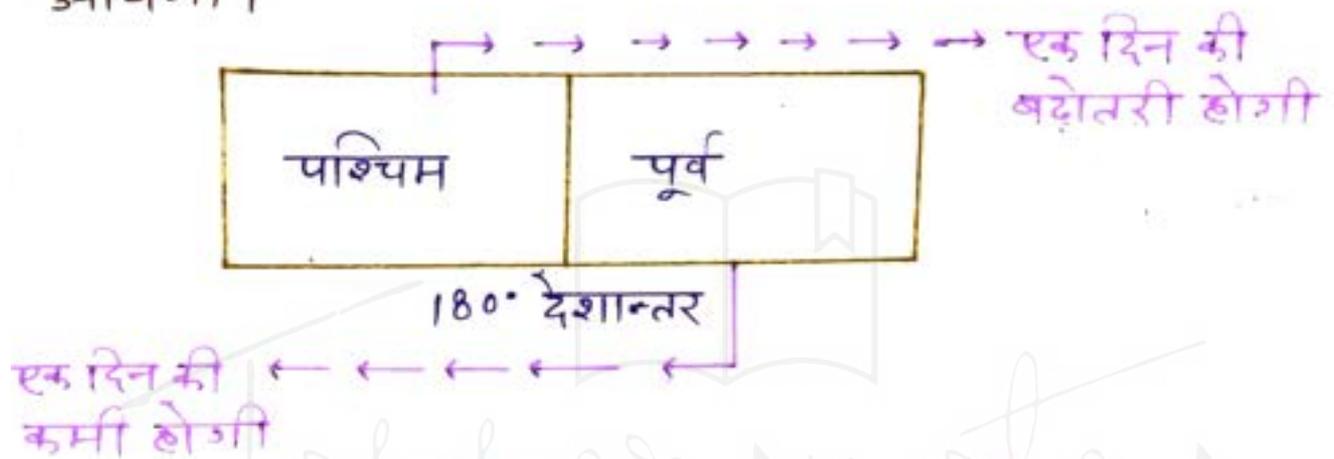


$$24 \text{ h} \quad 360$$

$$1 \text{ h} - \frac{360}{24} = 15$$

## 180° देशान्तर रेखा :-

- ↳ 180° देशान्तर रेखा को अन्तर्राष्ट्रीय तिथि रेखा भी कहा जाता है क्योंकि इस रेखा को पार करने पर घा तोे । दिन की बढ़ोतरी होगी या फिर । दिन की कमी होगी ।
- ↳ 180° देशान्तर रेखा को अगर कोई व्यक्ति पश्चिम से पूर्व की ओर पार करेगा तो एक दिन की बढ़ोतरी होगी व पूर्व से पश्चिम की ओर पार करेगा तो एक दिन की कमी आयेंगी ।



- ↳ अन्तर्राष्ट्रीय तिथि रेखा पूर्णतया महासागरों से गुजरती है क्योंकि यह रेखा किसी देश से गुजरेगी तो उस देश में एक तिथि का निर्धारण नहीं हो पायेगा ।

## # महत्वपूर्ण बिन्दु :-

- (1) अफ्रीका महाद्वीप से तीनों अक्षांश रेखाएँ गुजरती हैं
- (2) 0° देशान्तर रेखा, कर्क रेखा को अल्जीरिया में विभाजित करती है ।
- (3) 0° देशान्तर रेखा भूमध्य रेखा को गिनी की खाड़ी में विभाजित करती है ।
- (4) 0° देशान्तर रेखा मकर रेखा को, अटलांटिक महासागर में विभाजित करती है ।

(5) भूमध्य रेखा पर गुरुत्वाकर्षण बल ध्रुवों पर अधिक होता है।

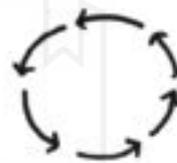
### पृथ्वी की गतियाँ

↳ पृथ्वी में मुख्य रूप से दो प्रकार की गति होती है :->

घूर्णन दैनिक गति  
Rotation

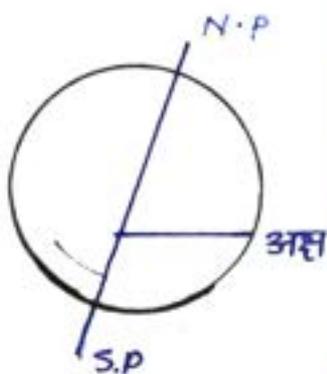
परिक्रमण / वार्षिक गति  
Revolution

↳ पृथ्वी पश्चिम से पूर्व की ओर गति करती है।



# घूर्णन या दैनिक गति :-

↳ पृथ्वी अपने अक्ष पर, अपने स्थान पर गति करती है जिसे घूर्णन गति या दैनिक गति कहा जाता है।



अक्ष :- उत्तरी ध्रुव व दक्षिणी ध्रुव को मिलाने वाली काल्पनिक रेखा जिस पर पृथ्वी घूर्णन करती है अक्ष कहलाता है।  
पृथ्वी अपने अक्ष पर  $23\frac{1}{2}^\circ$  पर झुकी हुई है।

- ↳ पृथ्वी अपने अक्ष पर पश्चिम से पूर्व घूमती है और अपना घूर्णन 23 घंटे, 56 मिनट, 4 सेकेंड में पूरा करती है।
- ↳ पृथ्वी के घूर्णन की गति भूमध्य रेखा पर सर्वाधिक  $0.46 \text{ km/sec}$

$60^\circ$  अक्षांश पर आधी  $0.23 \text{ km/sec}$   
 $90^\circ$  पर - 0 हो जाती है।

Note:- पृथ्वी अपनी धुरी पर झुकी हुई न होती तो समस्त पृथ्वी पर दिन-रात की अवधि बराबर होती

नक्षत्र दिवस sidereal Day	सौर दिवस solar Day
<ul style="list-style-type: none"> <li>• एक मध्याह्न रेखा के ऊपर किसी निश्चित नक्षत्र के लगातार दो बार गुजरने के बीच की अवधि को नक्षत्र दिवस कहते हैं।</li> <li>• यह <math>23 \text{ h } 56 \text{ m } 4 \text{ sec.}</math> है।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• किसी निश्चित मध्याह्न रेखा के ऊपर से सूर्य के दो बार गुजरने की अवधि को सौर दिवस के नाम से जाना है।</li> <li>• इसकी अवधि पूरे <math>24 \text{ h}</math> की होती है।</li> </ul>

# सौर दिवस नक्षत्र दिवस से 3 मिनट 56 sec बड़ा होता है।

## परिक्रमण / वार्षिक गति

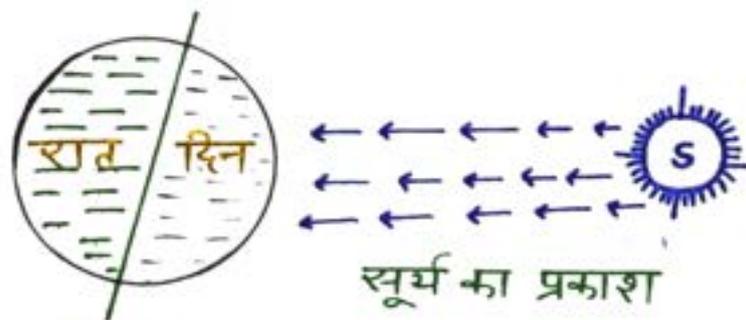
- ↳ पृथ्वी अपने अक्ष पर घूमने के साथ-साथ सूर्य के चारों ओर अण्डाकार ( दीर्घवृत्ताकार ) मार्ग पर परिक्रमा करती है।
- ↳ पृथ्वी को सूर्य का परिक्रमण करने में 365 दिन 6 घंटे लगते हैं लेकिन इसे 365 दिन मानते हैं अतिरिक्त 6 घंटे को हर 4 वर्ष में जोड़कर लीप वर्ष कहते हैं।

### # कक्ष / कक्षा :-

- ↳ पृथ्वी जिस काल्पनिक रेखा पर चलकर सूर्य का चक्कर लगाती है, उसे कक्ष / कक्षा कहा जाता है।
- ↳ पृथ्वी का कक्ष एक अण्डाकार मार्ग ( elliptical ) का निर्माण करती है।

### # प्रदीप्त वृत्त :-

- ↳ यह दिन-रात को विभाजित करने वाला होता है।



### # परिक्रमण गति में 4 अवस्थाएँ आती हैं।

#### (1) विषुव :-

- ↳ सूर्य की किरणें विषुवत रेखा पर सीधी पड़ती हैं तो पूरे विश्व में दिन-रात की अवधि बराबर होती है।

(12h. का दिन - 12h. की रात) इस स्थिति को विषुव कहा जाता है।

↳ यह स्थिति परिक्रमण काल में दो बार देखने को मिलती है।

(A) वसंत विषुव - 21 मार्च

(B) शरद विषुव - 23 sep.

(2) सक्रांति :-

↳ सूर्य की किरणें जब कर्क व मकर रेखा पर सीधी पड़ती हैं तो सक्रांति कहा जाता है।

(3) कर्क सक्रांति :-

↳ इस स्थिति में सूर्य की किरणें कर्क रेखा पर सीधी पड़ती हैं। इसी कारण इसे कर्क सक्रांति कहा जाता है।

↳ इस स्थिति में उत्तरी गोलार्ध में दिन की अवधि बड़ी व रात की अवधि छोटी होती है।

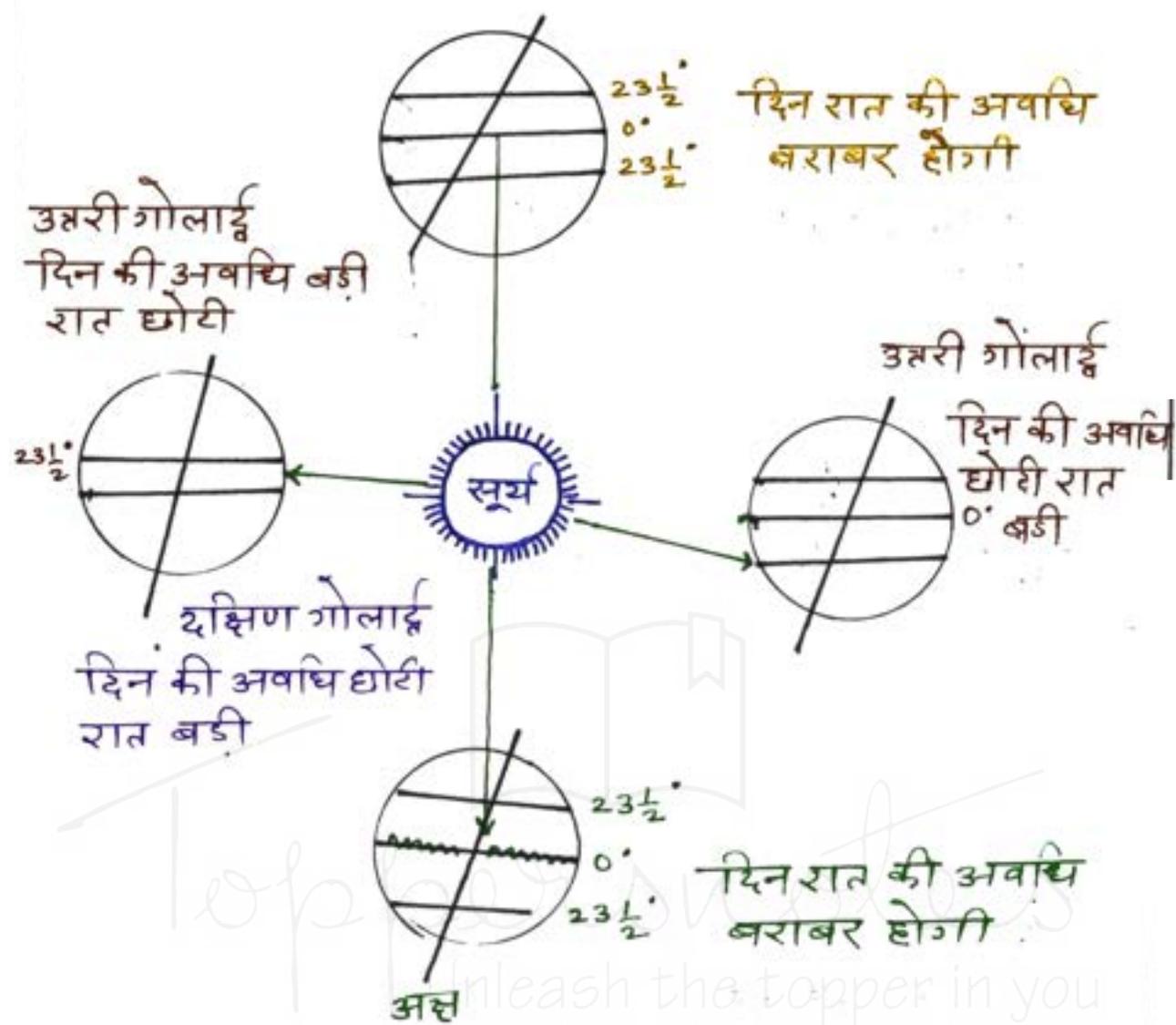
↳ यह स्थिति 21 जून को देखने को मिलती है।

(4) मकर सक्रांति :-

↳ इस स्थिति में सूर्य की किरणें मकर रेखा पर सीधी पड़ती हैं इस कारण इसे मकर सक्रांति कहा जाता है।

↳ इस स्थिति में उत्तरी गोलार्ध में दिन की अवधि छोटी व रात की अवधि लम्बी होगी।

↳ यह स्थिति 22 दिसम्बर को देखने को मिलती है।



# पृथ्वी की घूर्णन गति सबसे अधिक भूमध्य रेखा (1650 km/h) होती है व ध्रुवों पर दूरी 0 km/h होती है। भूमध्य रेखा पर अधिकतम दूरी होने के कारण ही ज्यादा उमर देखने को मिलता है।