



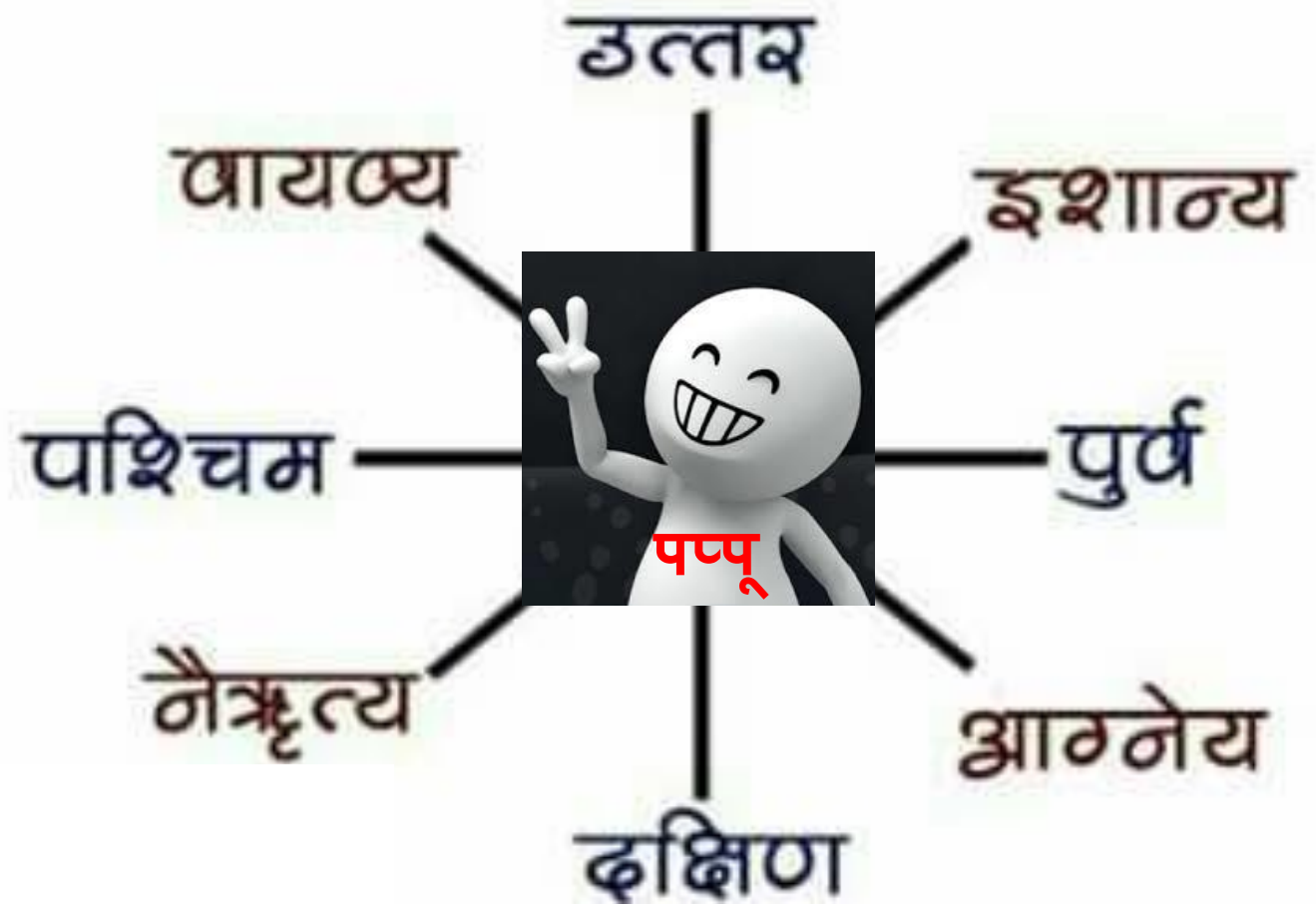
Geography of India  
भारताचा भूगोल  
Dr. Shubhangi Kale-Patil



# भारत / India

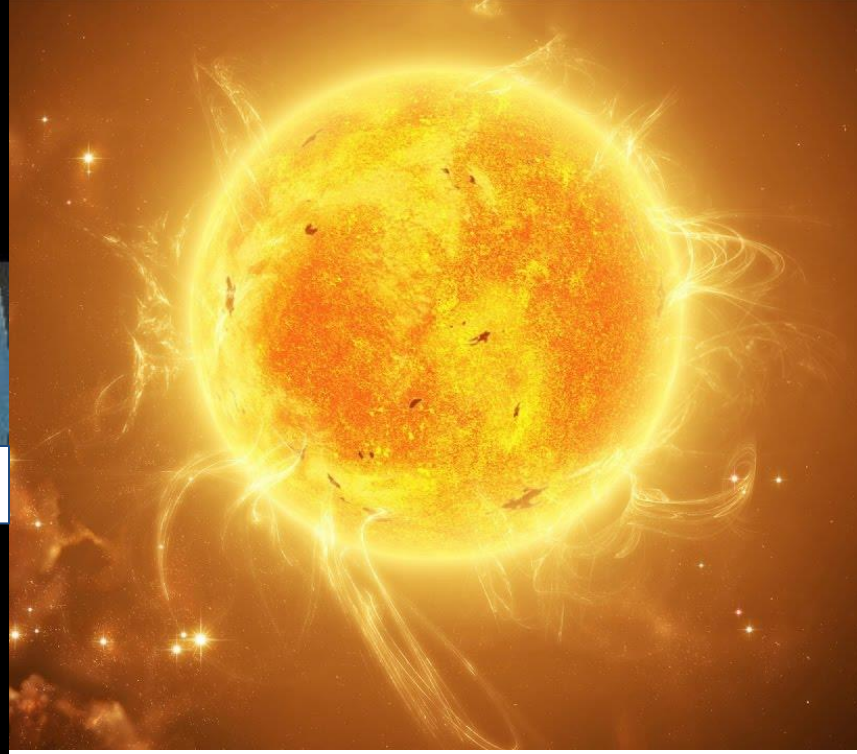


# दिशा व उपदिशा

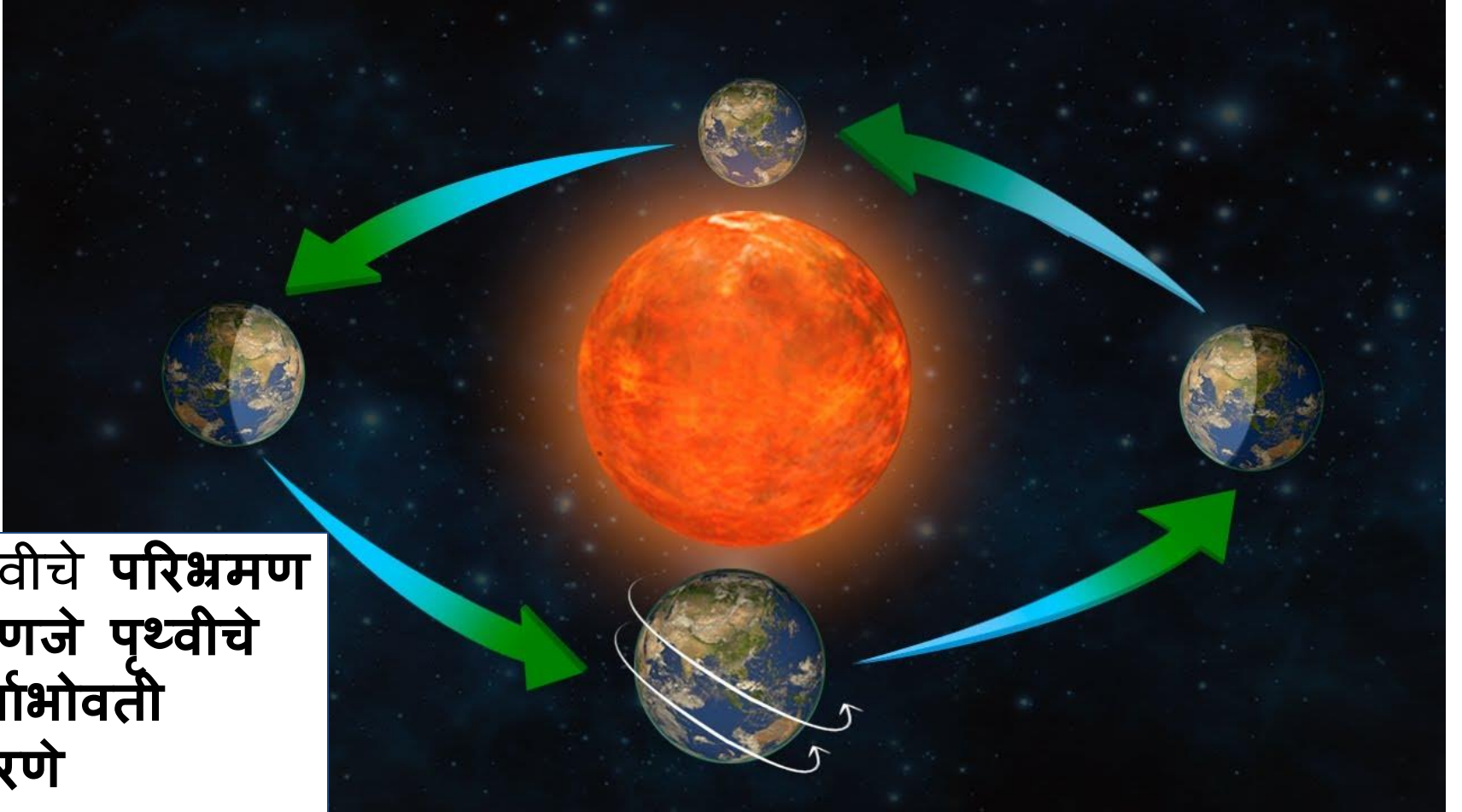


# पृथ्वीचे परिवलन

पृथ्वी स्वतःच्या अक्षाभोवती गोल फिरते त्याला क्रियेला पृथ्वीचे परिवलन असे म्हणतात



# पृथ्वीचे परिभ्रमण



पृथ्वीचे परिभ्रमण  
म्हणजे पृथ्वीचे  
सूर्याभोवती  
फिरणे

# भारत स्थान, विस्तार व सीमा

## १. निरपेक्ष स्थान / Absolute Location

अ. अक्षवृत्ताच्या संदर्भात \_\_\_\_\_

ब. रेखावृत्ताच्या संदर्भात |

क. गोलार्धाच्या संदर्भात ●

## २. सापेक्ष स्थान / Relative Location

अ. जगातील स्थान

ब. क्षेत्रफळ

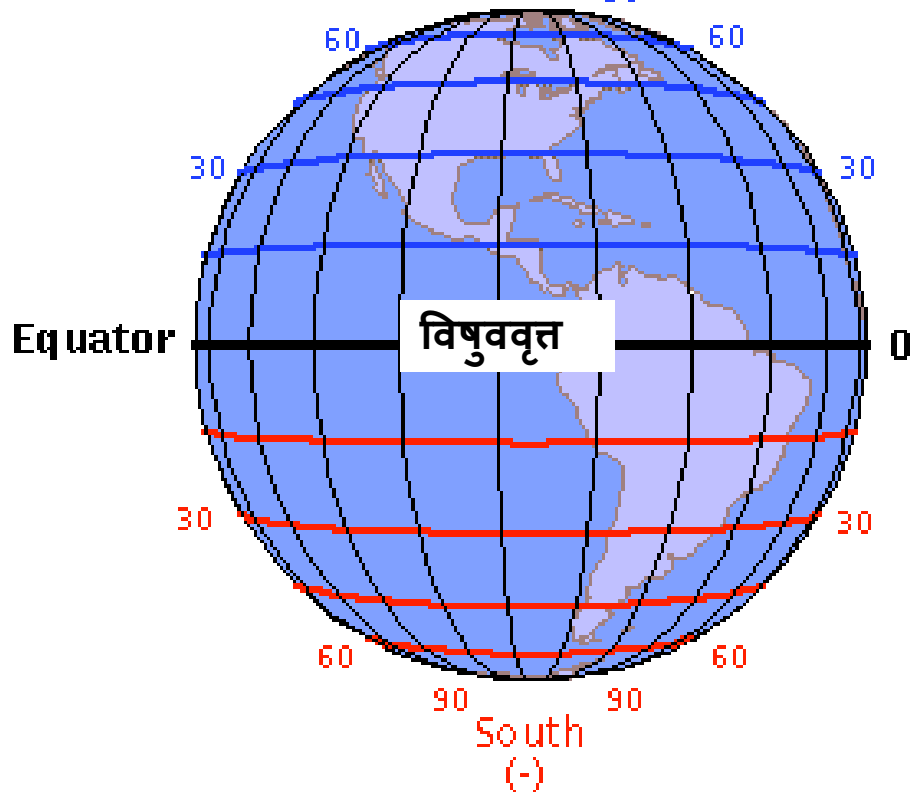
क. घटक राज्ये

ड. सीमा : भूसीमा व जलसीमा

# अक्षवृत्ते आणि रेखावृत्ते

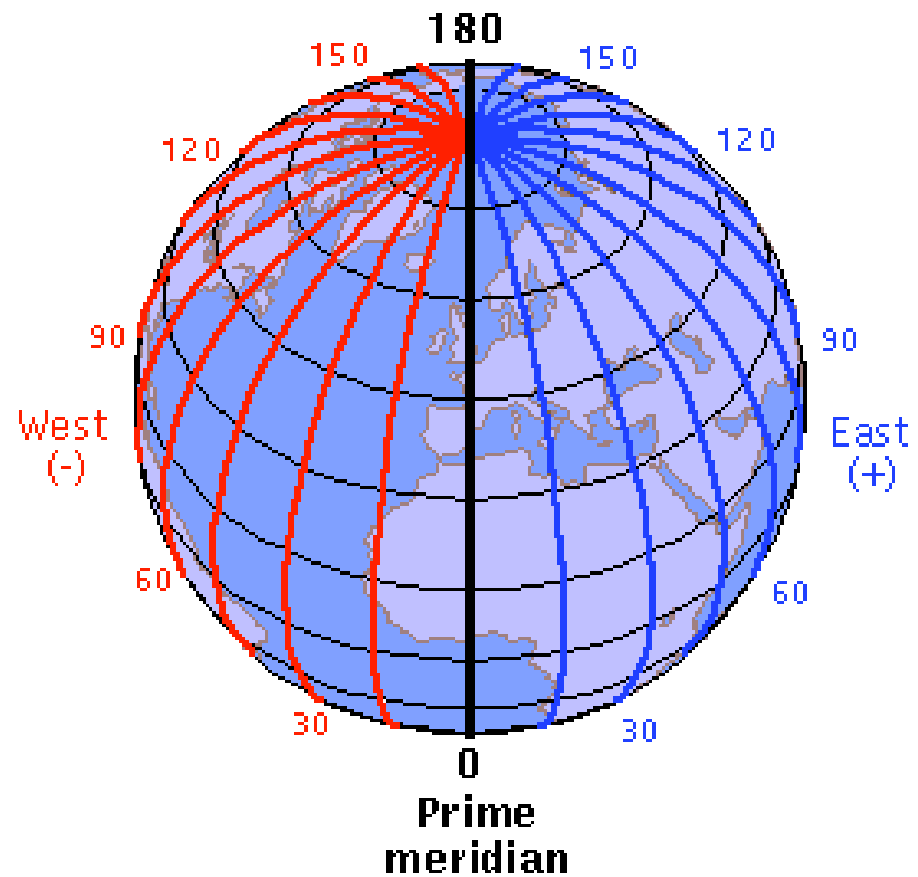
## अक्षवृत्त

North  
(+)



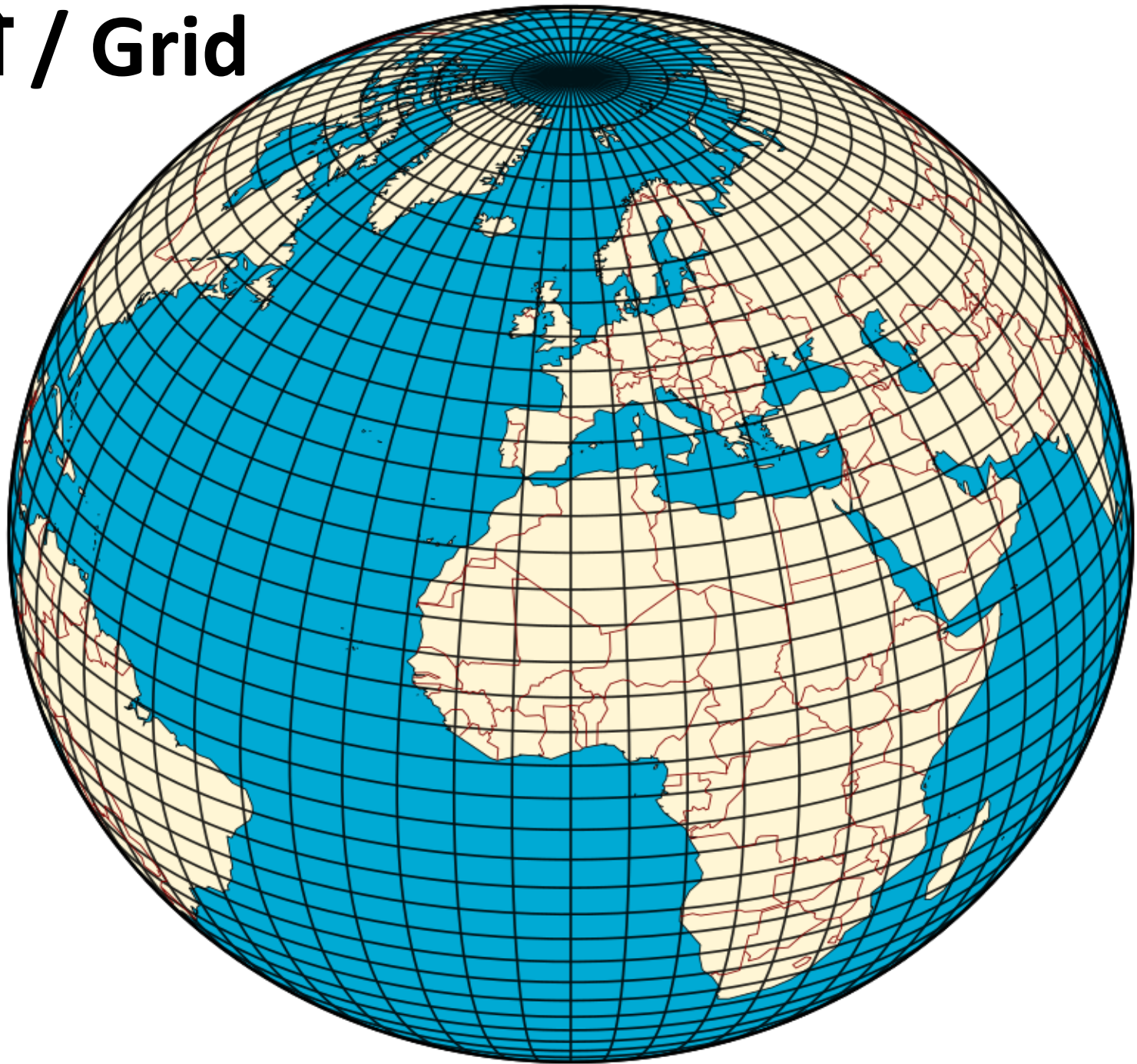
Microsoft Illustration

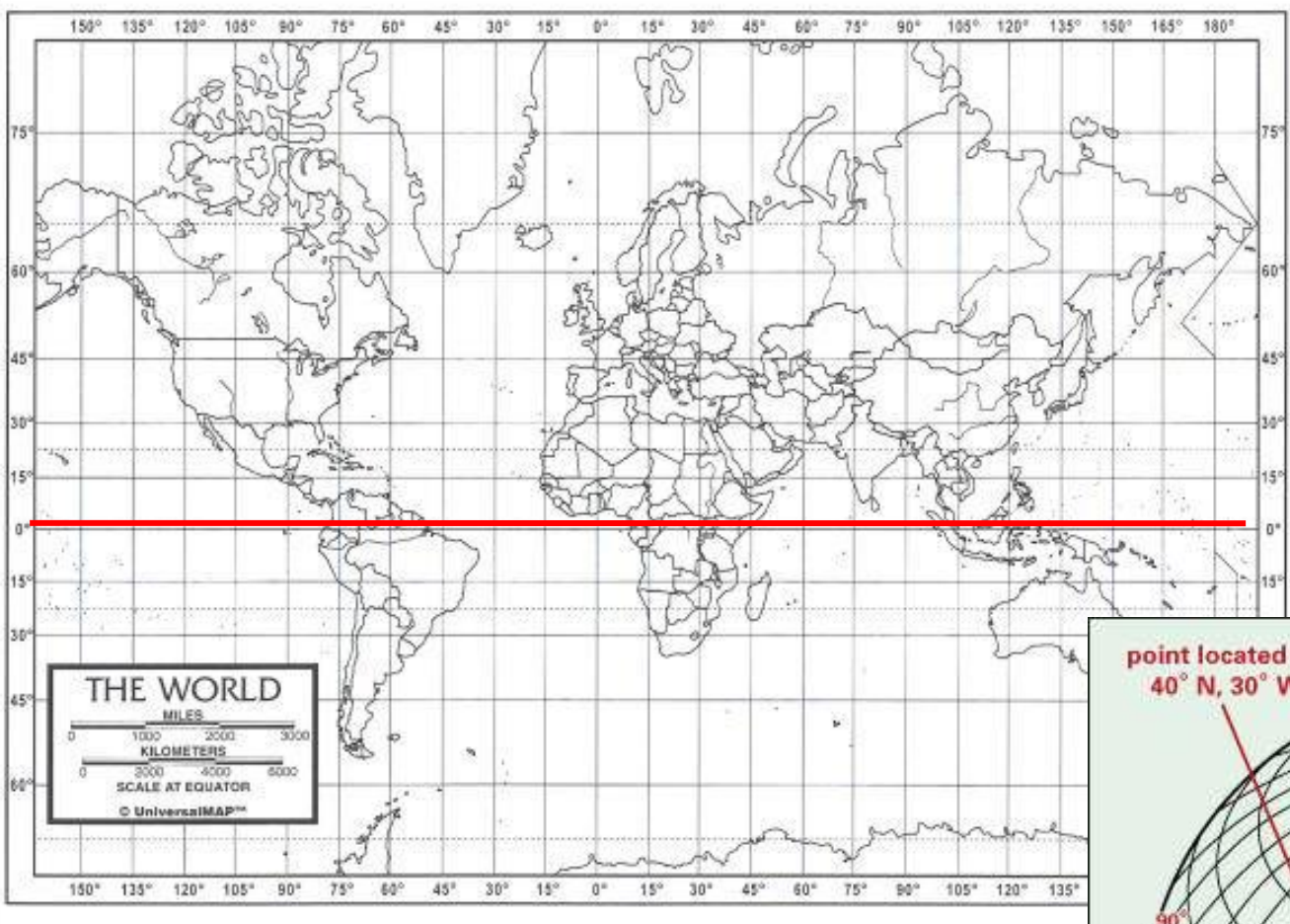
## रेखावृत्त





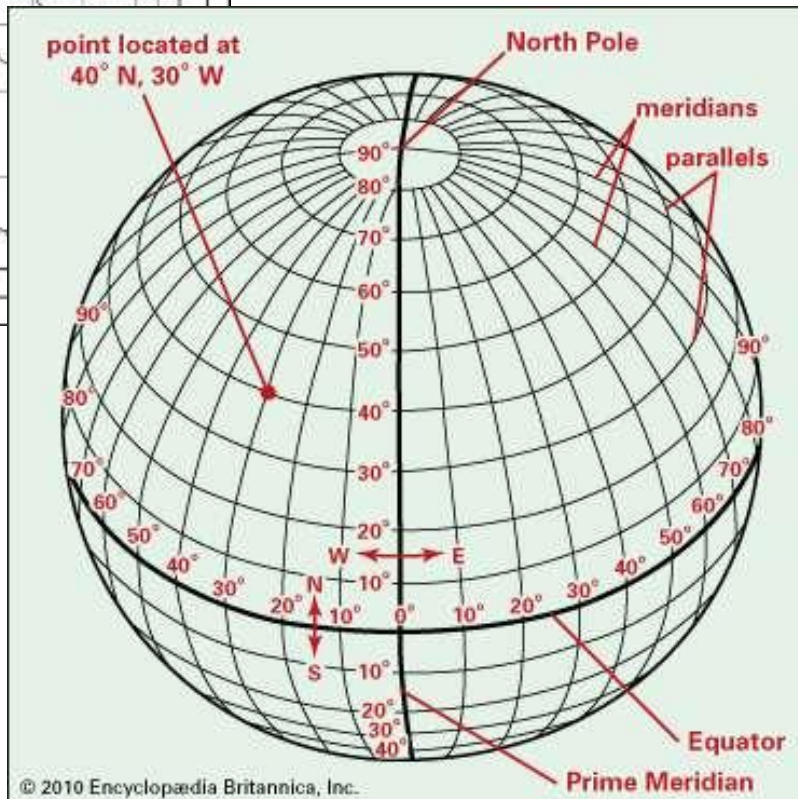
# वृत्तजाळी / Grid





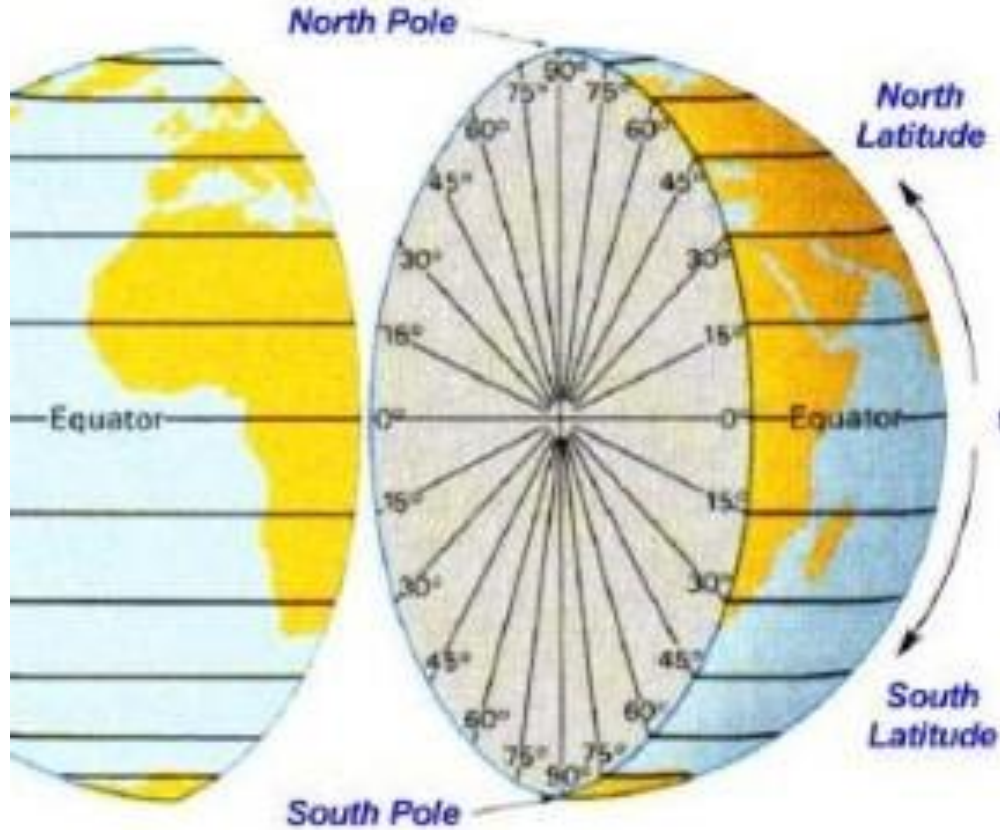
$$90+90+1 = 181$$

$$179+179+1+1 = 360$$



# अक्षवृत्ते

## LATITUDE



स  
खा  
प  
त्र

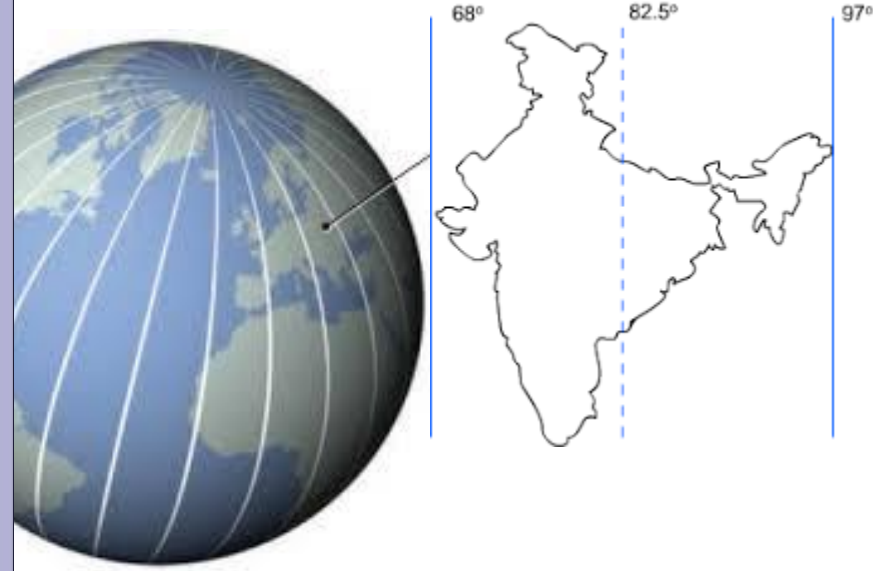
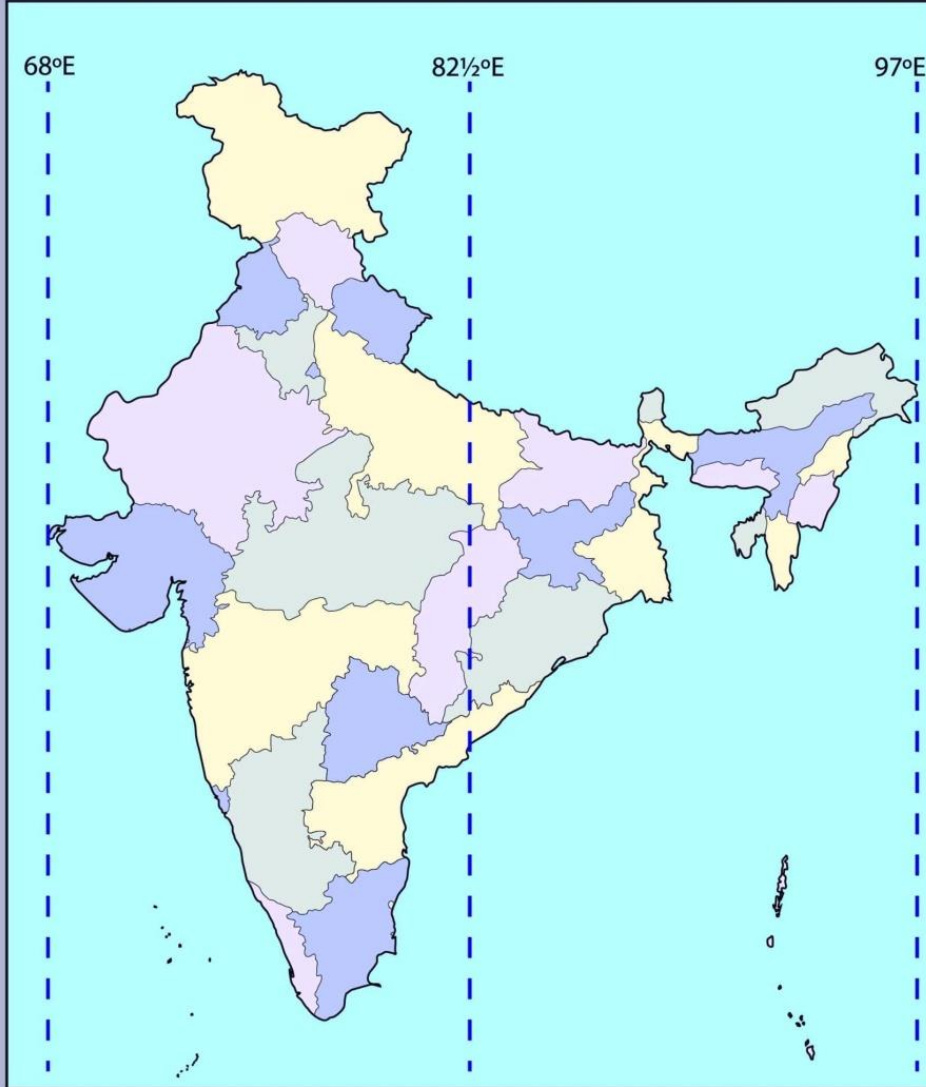
37°6' North Latitude

# अ. भारताचा अक्षवृत्तीय विस्तार

8° 4' North Latitude



# ब. भारताचा रेखावृत्तीय विस्तार

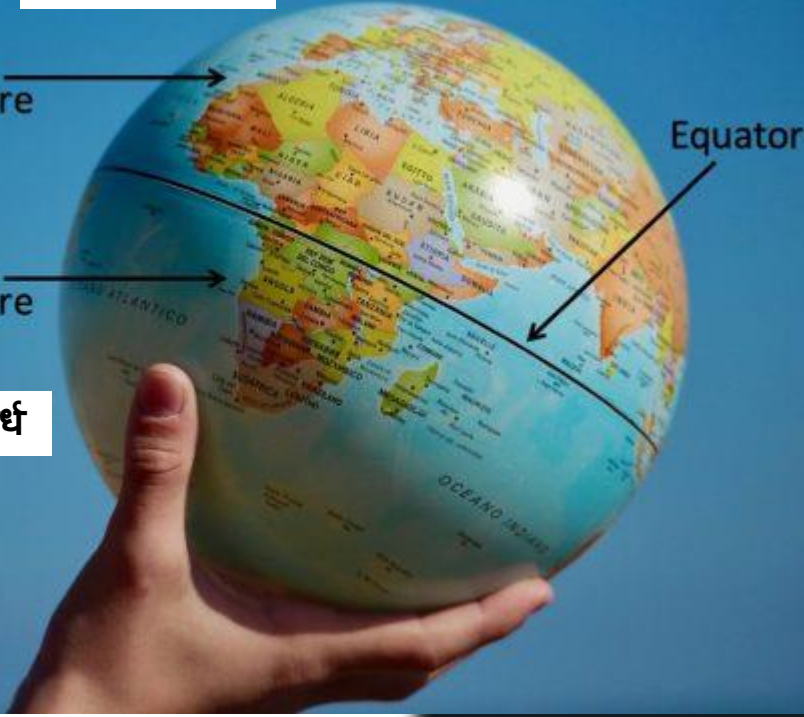


उत्तर गोलार्ध

Northern Hemisphere

Southern Hemisphere

दक्षिण गोलार्ध



क. गोलार्धांच्या संदर्भात

उत्तर - पूर्व गोलार्धात भारत आहे

2 रेखावृत्तां मधील अंतर  
111.321 kilometers

पश्चिम गोलार्ध

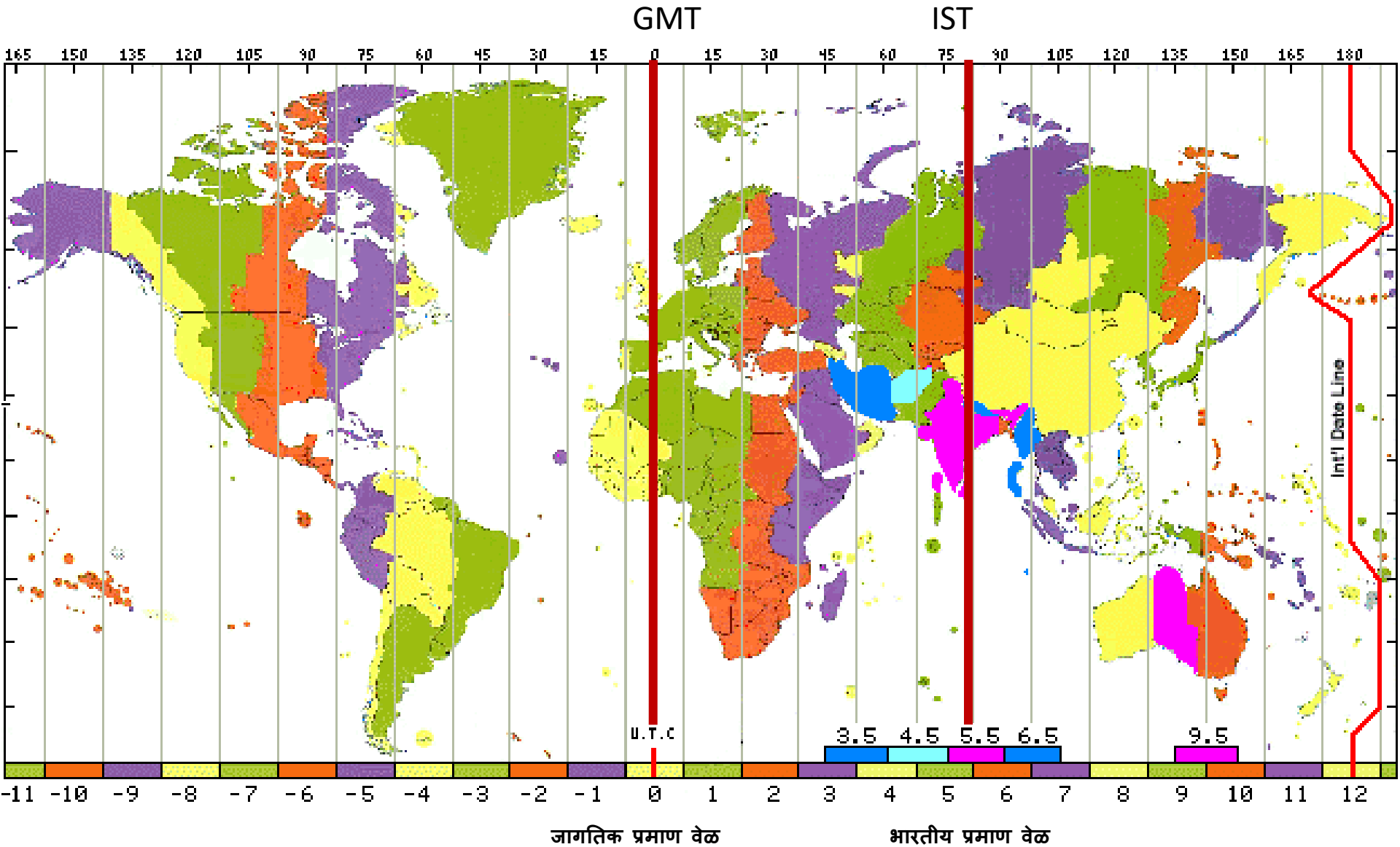
पूर्व गोलार्ध



# जागतिक प्रमाण वेळ: ग्रीनिच – इंग्लंड



# स्थानिक वेळ व प्रमाणवेळ





१२:००	१:००	२:००	३:००	४:००	५:००	६:००	७:००	८:००	९:००	१०:००	११:००	१२:००	१:००	२:००	३:००	४:००	५:००	६:००	७:००	८:००	९:००	१०:००	११:००	१२:००
म.रात्र	रात्र	रात्र	रात्र	रात्र	पहाट	पहाट	सकाळ	सकाळ	सकाळ	सकाळ	सकाळ	दुपार	दुपार	दुपार	दुपार	दुपार	सायं.	सायं.	सायं.	रात्र	रात्र	रात्र	रात्र	म.रात्र



१८०° १५०° १२०° ९०° ६०° ३०° ०° ३०° ६०° ९०° १२०° १५०° १८०°

१२:००	१:००	२:००	३:००	४:००	५:००	६:००	७:००	८:००	९:००	१०:००	११:००	१२:००	१:००	२:००	३:००	४:००	५:००	६:००	७:००	८:००	९:००	१०:००	११:००	१२:००
म.रात्र	रात्र	रात्र	रात्र	रात्र	पहाट	पहाट	सकाळ	सकाळ	सकाळ	सकाळ	सकाळ	दुपार	दुपार	दुपार	दुपार	दुपार	सायं.	सायं.	सायं.	रात्र	रात्र	रात्र	रात्र	म.रात्र



१८०° १५०° १२०° ९०° ६०° ३०° ०° ३०° ६०° ९०° १२०° १५०° १८०°

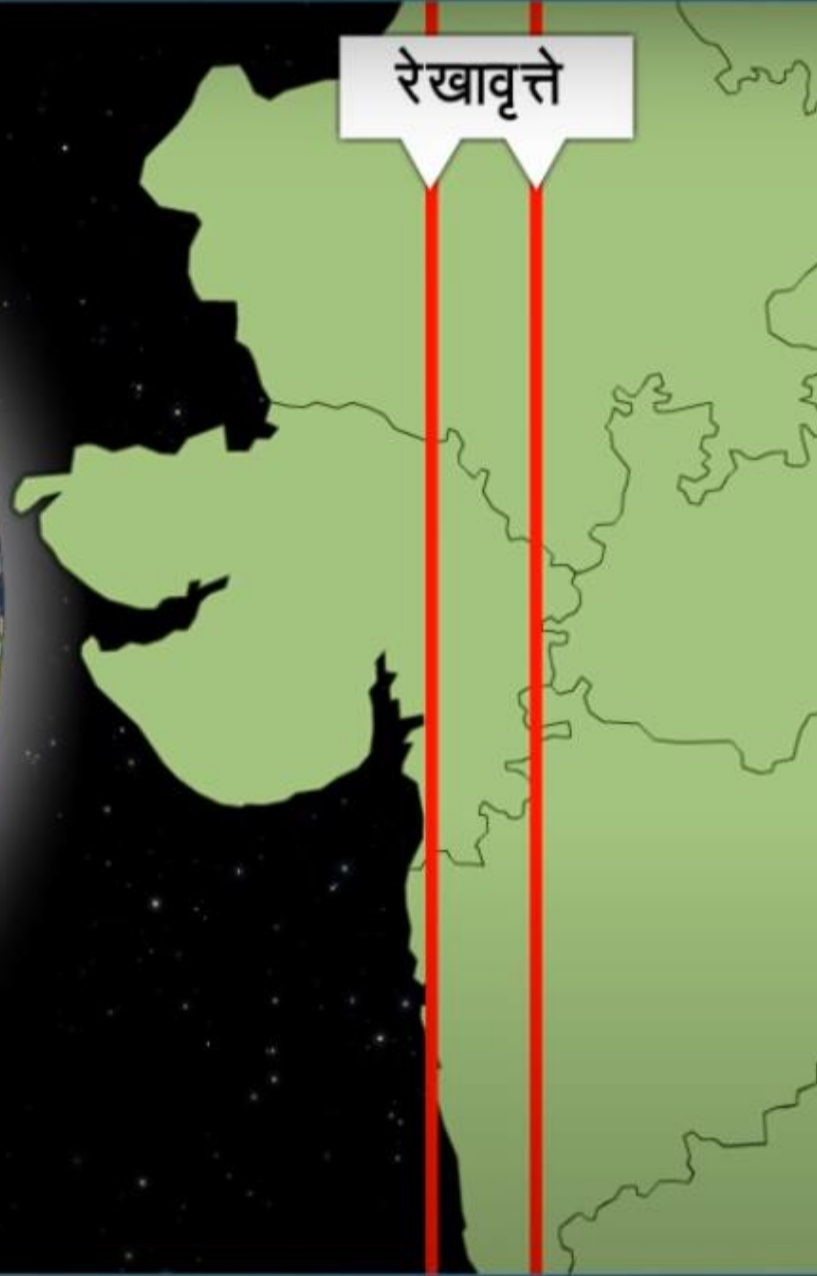
१२:००	१:००	२:००	३:००	४:००	५:००	६:००	७:००	८:००	९:००	१०:००	११:००	१२:००	१:००	२:००	३:००	४:००	५:००	६:००	७:००	८:००	९:००	१०:००	११:००	१२:००
म.रात्र	रात्र	रात्र	रात्र	रात्र	पहाट	पहाट	सकाळ	सकाळ	सकाळ	सकाळ	सकाळ	दुपार	दुपार	दुपार	दुपार	दुपार	सायं.	सायं.	सायं.	रात्र	रात्र	रात्र	रात्र	म.रात्र

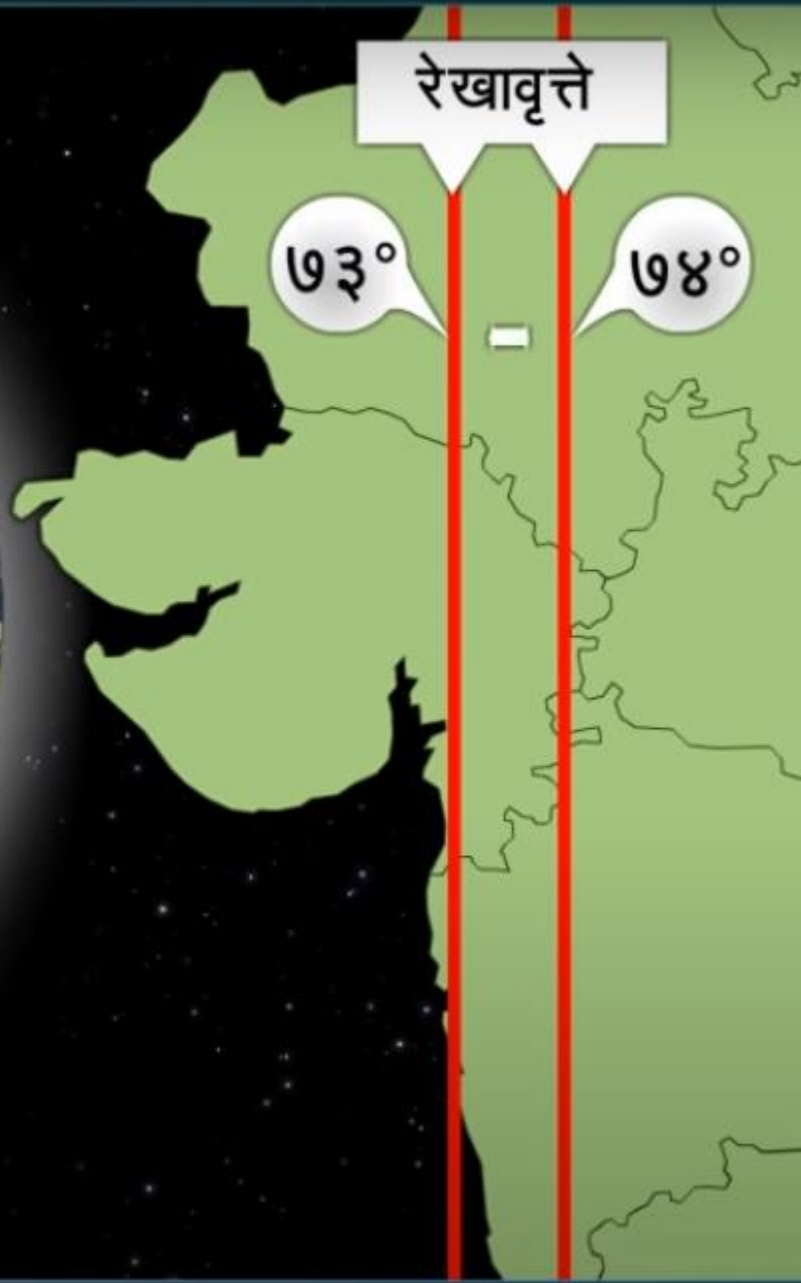
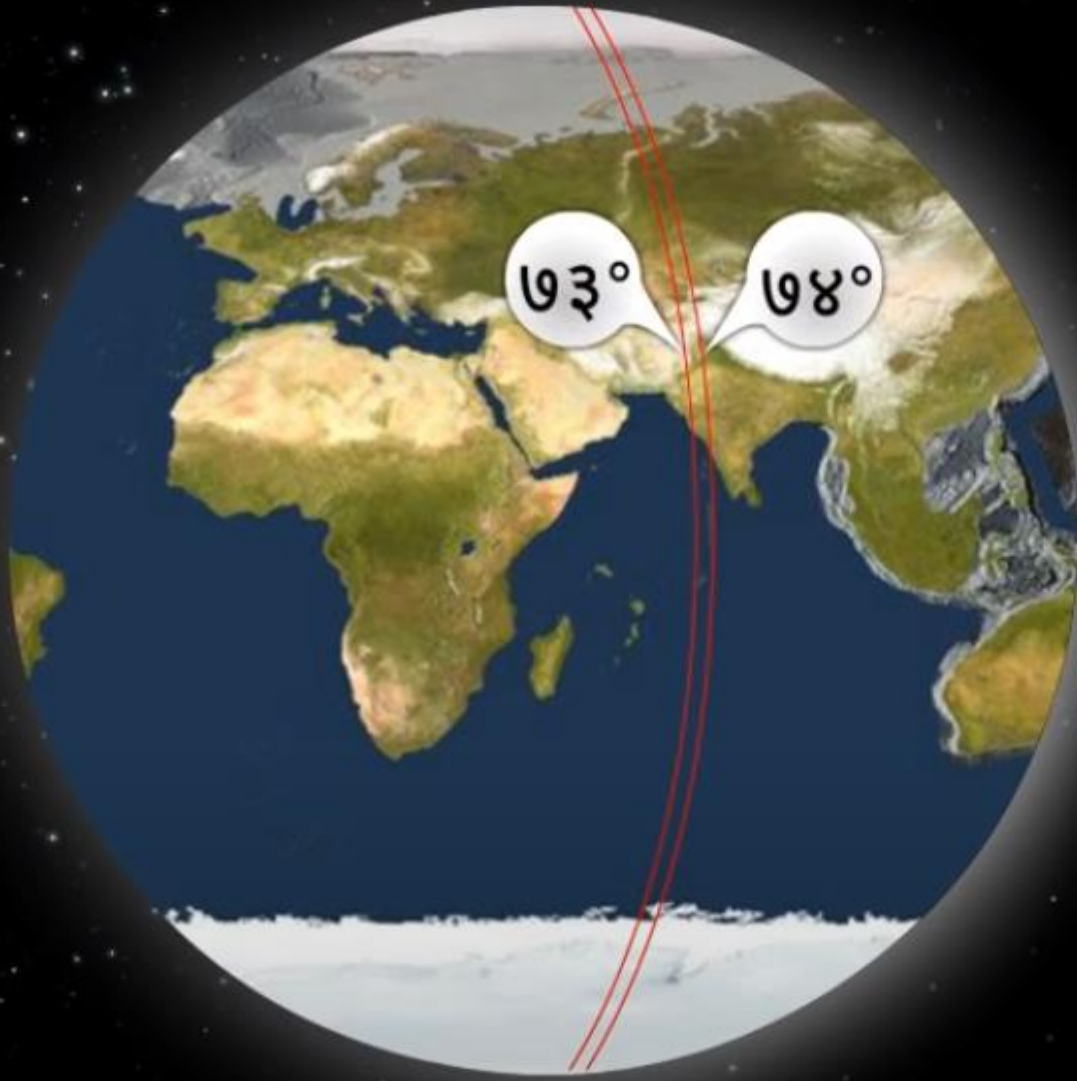


१८०° १५०° १२०° ९०° ६०° ३०° ०° ३०° ६०° ९०° १२०° १५०° १८०°

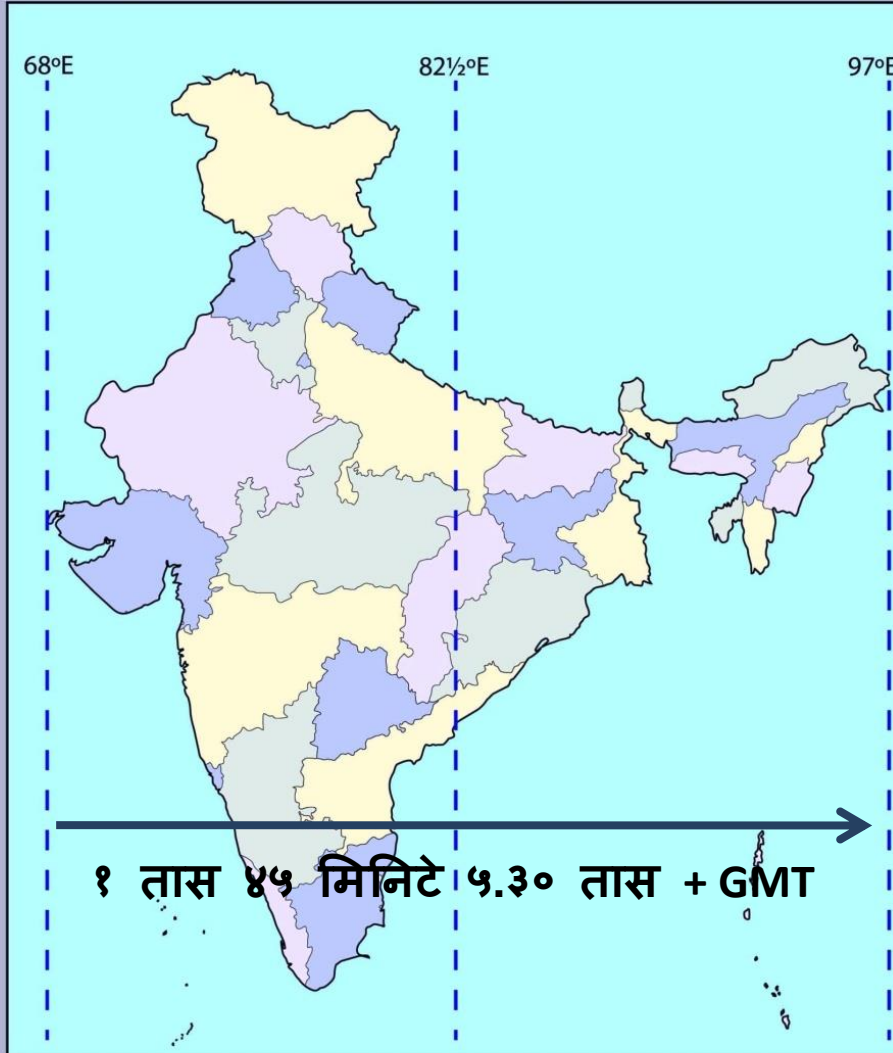


रेखावृत्ते





# भारताची प्रमाणवेळ

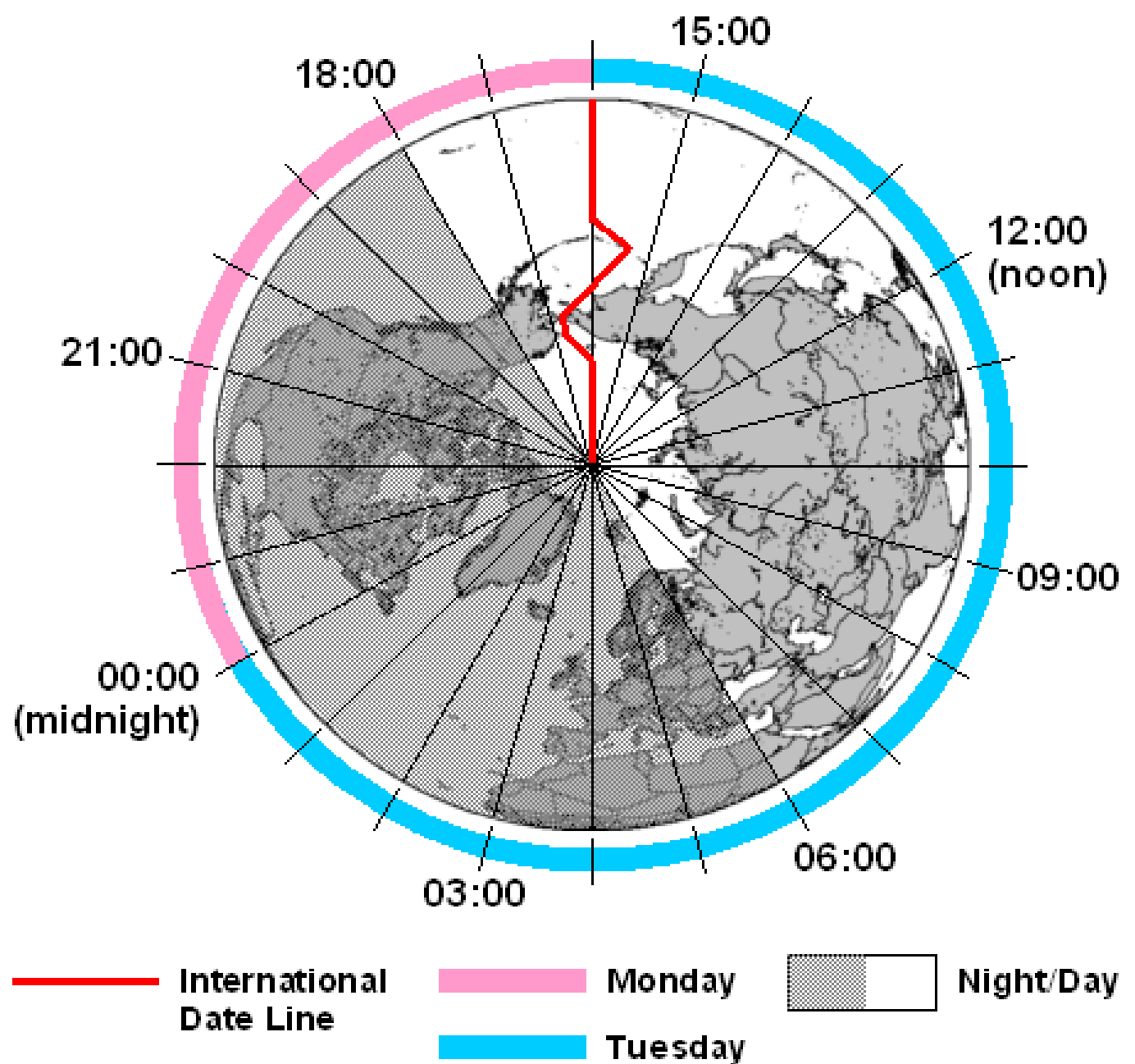


# रेखावृत्ते / latitudes = 360

- 360 degree
- 1 degree = 4 minutes
- 15 degree =  
60 minutes / 1hour
- 360 degrees =  
1440 minutes / 24 hours
- 180 degree = 12 hours / Day or night

- ३६० अंश
- १ अंश = ४ मिनिटे
- १५ अंश =  
६० मिनिटे/ १ तास
- ३६० अंश =  
१४४० मिनिटे / २४ तास
- १८० अंश = १२ तास / दिवस  
किवा रात्र

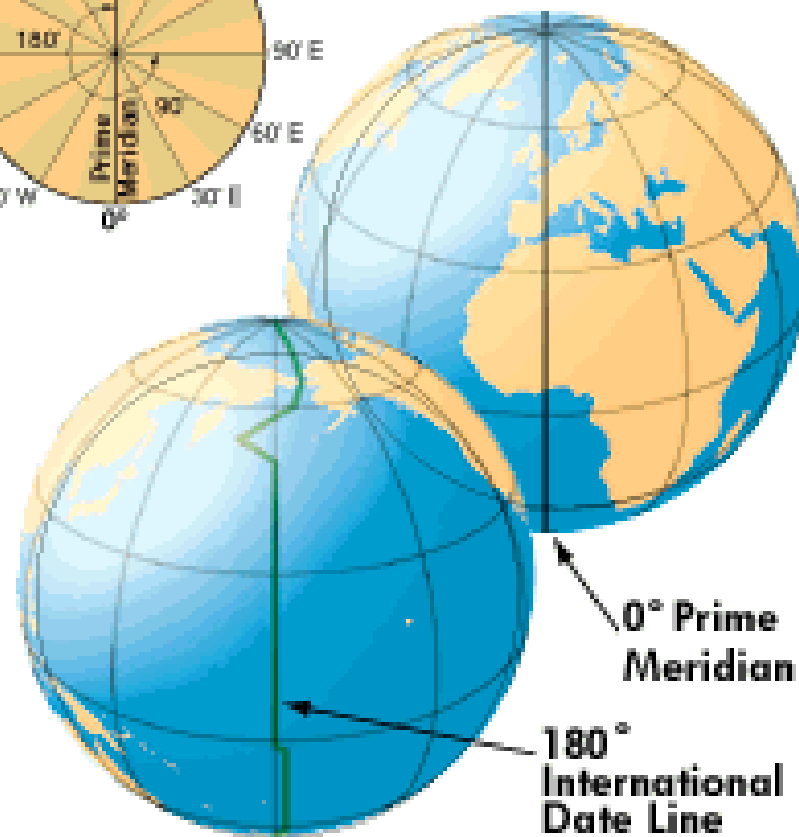
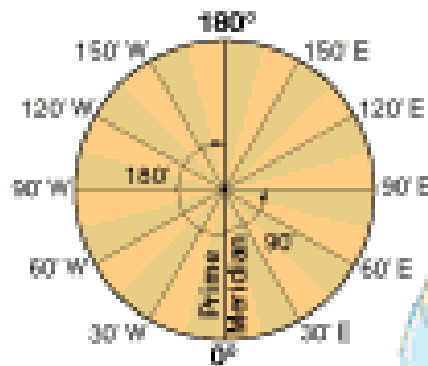
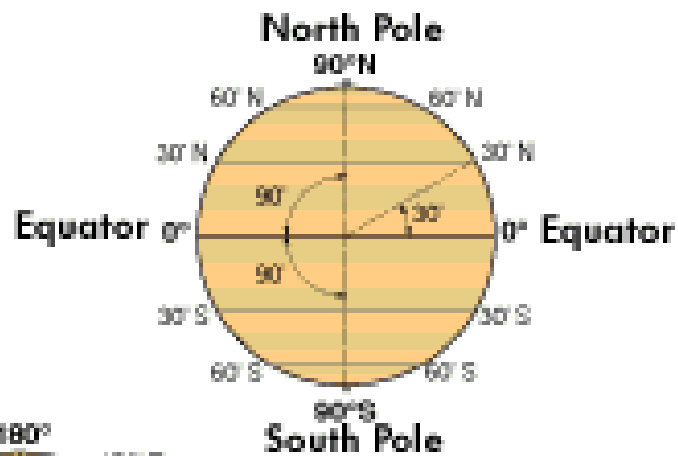
# आंतरराष्ट्रीय वार रेषा / International Date line





# आंतरराष्ट्रीय वार रेषा / International Date line

- 180 अंश रेखावृत्त = आंतरराष्ट्रीय वार रेषा  
= काल्पनिक रेषा
- 180 अंश रेखावृत्त पासिफिक महासागरातून जाते; ती ज्या ज्या ठिकाणी जमिनीवरून जाते ती ठिकाणी टाळून, संपूर्णतः समुद्रावरून आणि शक्य होईल तेवढी 180<sup>o</sup> रेखावृत्ताच्या अनुरोधाने जाणारी हि रेषा आहे
- हि रेषा ओलांडताना वाराचा बदल करण्याची पद्धत आहे



आंतरराष्ट्रीय वार रेषा सरळ नाही zig zag आहे ४ ठिकाणी ती वेडी वाकडी आहे

१. बेरिंग ची सामुद्रधुनी
२. किरीबाती बेटे
३. सामोआ
४. चातम बेटे





१८० वार रेषा

रशिया

मोठे  
डायो  
मिड

?

अलास्का

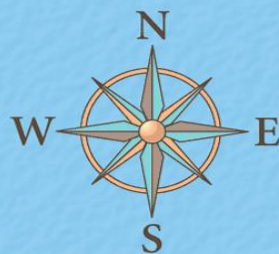
छोटे  
डायो  
मिड

सोमवार

PACIFIC  
OCEAN

SOUTH  
AMERICA

AUSTRALIA



- रशिया मधील सैबेरिया व अमेरिकेतील अलास्का यांच्या दरम्यान मोठे डायोमिड व छोटे डायोमिड अशी दोन बेटे आहेत
- त्यामधील अंतर फक्त ३.२ किमी आहे परंतु मोठ्या डायोमिड वर मंगळवार असतो तेंवा छोट्या डायोमिड वर सोमवार असतो

Thank you!!!!!!



आज  
गुरुवार



काल  
बुधवार