



CTET DEC 2024 **L-II**



बुनियाद (II) बैच 2024

GEOGRAPHY

अक्षांश और देशांतर

Part -2



LIVE

05-11-2024 09:00 AM

समय मापन

Time Calculation

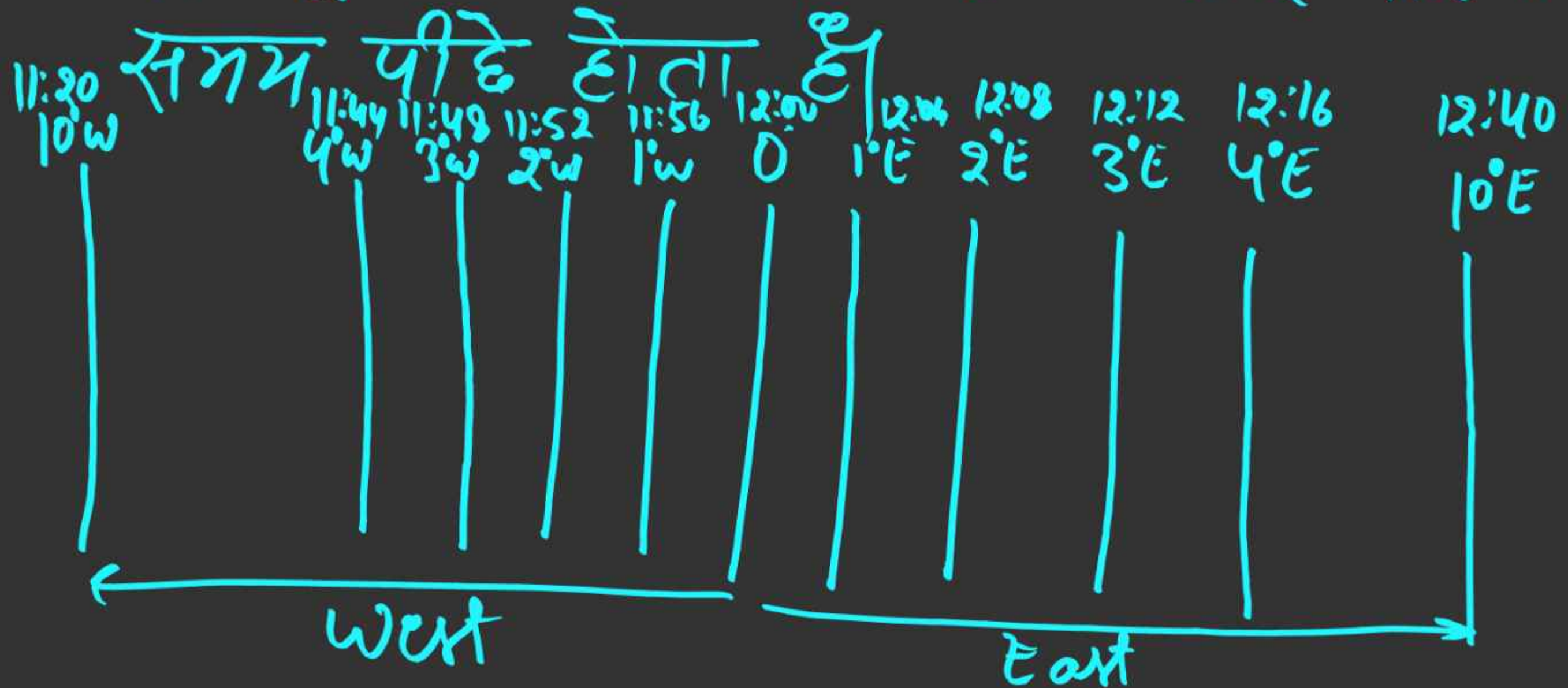
$$24 \text{ h} = 360^\circ$$

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

$$15^\circ = 1 \text{ h} = 60 \text{ m}$$

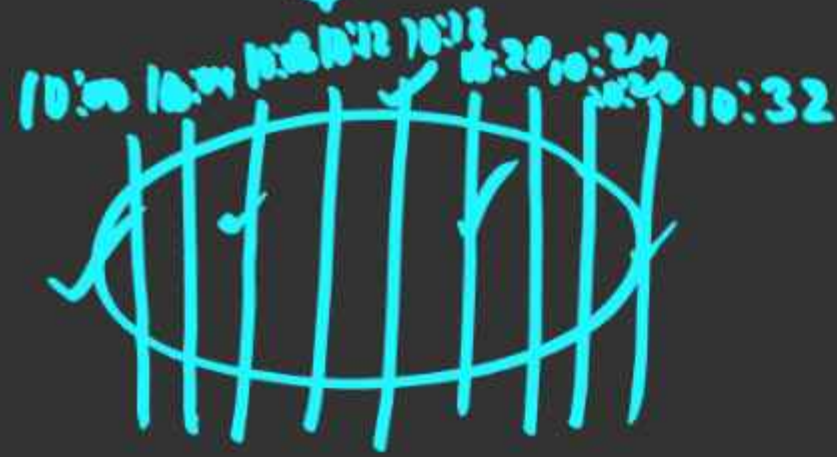
$$1^\circ = \frac{60}{15} = 4 \text{ मिनट}$$

$\Rightarrow$ चूंकि सूर्य पूर्व (East) से उदित (Rise) होता है,
 अतः पूर्व की समय आगे और पश्चिम की

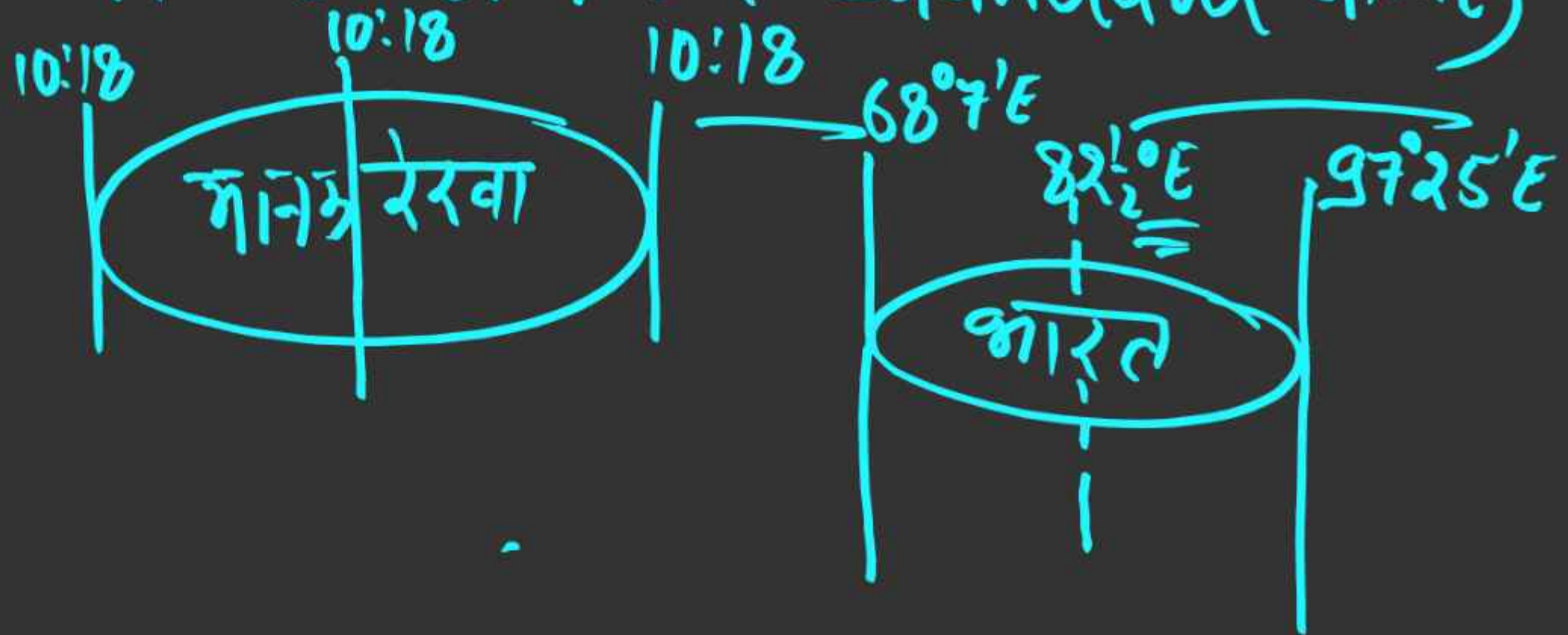


Note → प्रत्येक डिग्री देशांतर (Longitude) के अंतर पर समय में 4 मिनट का अंतर आता है।

स्थानीय समय (Local time)



मानक समय (Standard time)



स्थानीय समय (Local time)

- The time taken according to the **Fix Longitude** passing through a particular place is called local time.
- किसी स्थान विशेष से होकर गुजरने वाली नियत देशान्तर रेखा (Fix Longitude) के अनुसार निकाला गया समय स्थानीय समय (Local time) कहलाता है।

मानक समय [standard time]

- किसी देश से होकर गुजरने वाली विभिन्न देशान्तर रेखाओं में से किसी एक देशान्तर रेखा को मानक समय रेखा मानकर उसके अनुसार निकाला गया समय मानक समय कहलाता है।
- Considering one of the various longitude lines passing through a country as the standard line, the time drawn according to it is called standard time.

- $82\frac{1}{2}^{\circ}$ East की रेखा भारत की मानक रेखा है।

($82\frac{1}{2}^{\circ}$ east line is the standard line of India.)

$$\begin{array}{l}
 0^{\circ} \qquad \qquad \qquad 82\frac{1}{2}^{\circ}E \\
 | \quad 82.5 - 0 \quad | \\
 \quad \quad = 82.5 \\
 | \quad i = 4 \text{ मिनट} \quad | \\
 82.5^{\circ} = 82.5^{\circ} \times 4 \\
 \quad \quad 330 \text{ मिनट} \\
 \quad \quad = 5:30 \text{ घंटा}
 \end{array}$$

- अतः भारत का मानक समय ग्रीनविच रेखा के समय से 5:30 घंटा आगे है।

(Therefore, the Indian Standard Time is 5:30 hours ahead of the Greenwich Meridian.)

✓
0°

✓
82½°E

$$82.5 - 0 \\ = 82.5^\circ$$

$$1^\circ = 4 \text{ मिनट}$$

$$82.5^\circ = 82.5$$

x 4

$$= 330 \text{ मिनट}$$

$$= 5 घण्टा$$

$$30 \text{ मिनट}$$

21

2) माना किसी स्थान A से होकर $25^\circ E$ की देशांतर रेखा गुजरती है, वहीं किसी स्थान B होकर $35^\circ E$ की देशांतर रेखा गुजरती है, बताइये दोनों स्थानों के मध्य समय में कितना अंतर है ?

Ans =) चूंकि स्थान B, स्थान A के पूर्व में स्थित है अतः स्थान B का समय स्थान A के समय से 40 मिनट आगे होगा।

A $25^\circ E$	B $35^\circ E$
$35 - 25$ $= 10^\circ$ $1^\circ = 4 \text{ मिनट}$ $10^\circ = 10 \times 4$ $= 40 \text{ मिनट}$	

$\Rightarrow$ जाना किसी स्थान A से होकर $15^\circ E$ की देशांतर रेखा गुजरती है, वहीं किसी स्थान B से होकर $30^\circ E$ की देशांतर रेखा गुजरती है, यदि स्थान A पर समय दोपहर के 2 PM हो तो स्थान B पर समय कितना होगा ?

A $15^\circ E$
 2:00 PM

$$30 - 15 = 15^\circ$$

$$1^\circ = 4 \text{ मिनट}$$

$$15^\circ = 15 \times 4 = 60 \text{ मिनट}$$

B $30^\circ E$
 ?

$$2 + 1 = 3 \text{ PM}$$