



SSC CGL 2026

RANK BOOSTER

REASONING CLOCK (घड़ी)

EASY से HARD तक

विक्रमजीत सर



$$\text{Angle} = \left| \frac{11}{2} \text{ Min} - 30 H_x \right|$$

It is 5 o'clock according to a wall clock. What is the angle (in degree) made between the hour hand and minute hand of the wall clock?

एक दीवार पर लगी घड़ी के अनुसार 5 बजे हैं। घड़ी की घंटे वाली सुई एवं मिनट वाली सुई के बीच बनने वाला कोण (डिग्री में) कितना है ?

(a) 140°

☒ (b) 150°

(c) 160°

(d) 170°

05:00

$$\left| \frac{11}{2} \times 0 - 30 \times 5 \right| = 150$$

It is 2:30 o'clock according to a wall clock. What is the angle (in degree) made between the hour hand and minute hand of the wall clock?

एक दीवार पर लगी घड़ी के अनुसार 2:30 बजे हैं। घड़ी की घंटे वाली सुई एवं मिनट वाली सुई के बीच बनने वाला कोण (डिग्री में) कितना है?

(a) 165°

(b) 115°

(c) 120°

☒ (d) 105°

02:30

$$\frac{11}{2} \times 30 - 30 \times 2$$

$$165 - 60 = \underline{105}$$

It is 8:20 o'clock according to a wall clock. What is the angle (in degree) made between the hour hand and minute hand of the wall clock?

एक दीवार पर लगी घड़ी के अनुसार 8:20 बजे हैं। घड़ी की घंटे वाली सुई एवं मिनट वाली सुई के बीच बनने वाला कोण (डिग्री में) कितना है ?

✓ (a) 130°
(c) 120°

(b) 110°
(d) 125°

08:20

$$\frac{11}{2} \times \frac{10}{2} - 30 \times 8$$

$$|110 - 240| = 130$$

It is 2 : 45 o'clock according to a wall clock. What is the angle (in degree) made between the hour hand and minute hand of the wall clock?

एक दीवार पर लगी घड़ी के अनुसार 2:45 बजे हैं। घड़ी की घंटे वाली सुई एवं मिनट वाली सुई के बीच बनने वाला कोण (डिग्री में) कितना है?

$$(10+1) 22.5$$

(a) 180°

(b) 186.5°

☒ (c) 187.5°

(d) 177.5°

$$\frac{11}{2} \times 22.5 - 30 \times 2$$

$$247.5 - 60 = 187.5$$

It is 9:10:30 o'clock according to a wall clock. What is the angle (in degree) made between the hour hand and minute hand of the wall clock?

एक दीवार पर लगी घड़ी के अनुसार 9:10:30 बजे हैं। घड़ी की घंटे वाली सुई एवं मिनट वाली सुई के बीच बनने वाला कोण (डिग्री में) कितना है?

$$30 \text{ sec} = \frac{30}{60} = \boxed{0.5 \text{ min}}$$

(a) ~~210.25°~~

(c) ☒ 212.25°

(b) ~~211.25°~~

(d) ~~213.25°~~

$$\underline{09:10.5}$$

$$\begin{aligned} & \frac{11}{2} \times 10.5 - 30 \times 9 \\ & 57.75 - 270 \\ & = 212.25 \end{aligned}$$

It is 1:28:48 o'clock according to a wall clock. What is the angle (in degree) made between the hour hand and minute hand of the wall clock?

एक दीवार पर लगी घड़ी के अनुसार 1:28:48 बजे हैं। घड़ी की घंटे वाली सुई एवं मिनट वाली सुई के बीच बनने वाला कोण (डिग्री में) कितना है ?

$$\frac{48}{60} = 0.8$$

$$01:28.8$$

(a) 128.14°

(c) 128.4°

(b) 158.4°

(d) 128.5°

$$\frac{11}{2} \times 28.8 - 30 \times 1$$

$$158.4 - 30 = 128.4$$

It is 8:40 o'clock according to a wall clock. What is the angle (in degree) made between the hour hand and minute hand of the wall clock?

एक दीवार पर लगी घड़ी के अनुसार 8:40 बजे हैं। घड़ी की घंटे वाली सुई एवं मिनट वाली सुई के बीच बनने वाला कोण (डिग्री में कितना है?

- (a) 0°
(c) 16°

- (b) 20°
(d) 40°

$$\frac{11}{2} \times 20 - 30 \times 8$$

$$220 - 240 = 20$$

At what time, between 1 o'clock and 2 o'clock the hour hand and the minute hand of a clock coincide? $\rightarrow 2 \times 80'$

① बजे से 2 बजे के बीच किस समय घड़ी की घंटे वाली सुई और मिनट वाली सुई संपाती होती हैं?

$\downarrow$
Zero

$$\text{Angle} = \frac{11}{2} M - 30 H$$

$$0 = \frac{11}{2} M - 30 \times 1$$

$$\frac{11}{2} M = 30$$

$$M = \frac{60}{11} = 5 \frac{5}{11}$$

(a) $1:6 \frac{5}{11}$

(b) $1:5 \frac{6}{11}$

(c) $1:5 \frac{4}{11}$

(d) $1:5 \frac{5}{11}$

$$\begin{array}{r} 11 \overline{) 60} \quad (5 \\ \underline{55} \\ 5 \end{array}$$

At what time, between 3 o'clock and 4 o'clock the hour hand and the minute hand of a clock coincide?

3 बजे से 4 बजे के बीच किस समय घड़ी की घंटे वाली सुई और मिनट वाली सुई संपाती होती हैं?

$$\frac{11}{2}M - 30 \times 3 = 0$$

$$\frac{11}{2}M = 90$$

$$M = \frac{180}{11} = 16\frac{4}{11}$$

~~(a) $3:16\frac{4}{11}$~~

(b) $3:16\frac{5}{11}$

(c) $3:15\frac{4}{11}$

(d) $3:15\frac{5}{11}$

$$\begin{array}{r} 11 \overline{) 180} \\ \underline{110} \\ 70 \\ \underline{66} \\ 40 \\ \underline{33} \\ 7 \end{array}$$

At what time, between 5 o'clock and 6 o'clock the hour hand and the minute hand of a clock coincide?

5 बजे से 6 बजे के बीच किस समय घड़ी की घंटे वाली सुई और मिनट वाली सुई संपाती होती हैं ?

$$\frac{11}{2}M - 30 \times 5 = 0$$

$$\frac{11}{2}M = 150$$

$$M = \frac{300}{11} = 27\frac{3}{11}$$

$$11 \overline{) 300} \begin{array}{r} 27 \\ 22 \\ \hline 80 \\ 77 \\ \hline 3 \end{array}$$

(a) $5:26\frac{4}{11}$

(b) $5:27\frac{5}{11}$

☒ (c) $5:27\frac{3}{11}$

(d) $5:27\frac{4}{11}$

At what time, between 7 o'clock and 8 o'clock the hour hand and the minute hand of a clock coincide?

7 बजे से 8 बजे के बीच किस समय घड़ी की घंटे वाली सुई और मिनट वाली सुई संपाती होती हैं ?

$$\frac{11}{2}M - 30 \times 7 = 0$$

$$\frac{11}{2}M = 210$$

$$M = \frac{420}{11} = 38\frac{2}{11}$$

(a) $7:38\frac{4}{11}$

(b) $7:38\frac{5}{11}$

(c) $7:38\frac{3}{11}$

✓ (d) $7:38\frac{2}{11}$

$$\begin{array}{r} 11 \overline{) 420} \quad (38 \\ \underline{33} \\ 90 \\ \underline{88} \\ 20 \end{array}$$

At what time between 7 to 8 o'clock minute and hour hand will be at right angle to each other or makes 90° angle?

7 से 8 बजे के बीच किस समय मिनट और घंटे की सुई एक दूसरे के समकोण पर होंगी या 90 डिग्री का कोण बनाएंगी?

(a) $7:20 \frac{9}{11}$, $7:50 \frac{6}{11}$

(b) $7:25 \frac{9}{11}$, $7:54 \frac{6}{11}$

(c) $7:15 \frac{9}{11}$, $7:53 \frac{6}{11}$

~~(d) $7:21 \frac{9}{11}$, $7:54 \frac{6}{11}$~~

$$\frac{11}{2}M - 30 \times 7 = +90$$

$$\frac{11}{2}M = 300 \Rightarrow \frac{600}{11} = \left(54 \frac{6}{11}\right)$$

$$\frac{11}{2}M - 30 \times 7 = -90$$

$$\frac{11}{2}M = 120 \Rightarrow M = \frac{240}{11} = \left(21 \frac{9}{11}\right)$$

At what time between 10 to 11 o'clock minute and hour hand will be at right angle to each other or makes 90° angle?

10 से 11 बजे के बीच किस समय मिनट और घंटे की सुई एक दूसरे के समकोण पर होंगी या 90 डिग्री का कोण बनाएंगी?

(a) $10:15 \frac{7}{11}$, $10:40 \frac{2}{11}$

(b) $10:10 \frac{5}{11}$, $10:35 \frac{5}{11}$

☒ (c) $10:05 \frac{5}{11}$, $10:38 \frac{2}{11}$

(d) $10:20 \frac{5}{11}$, $10:55 \frac{3}{11}$

$$\frac{11}{2}M - 30 \times 10 = +90$$

$$\frac{11}{2}M = 390 - 360 = 30$$

$$M = \frac{60}{11} = 5 \frac{5}{11}$$

$$\frac{11}{2}M - 30 \times 10 = -90$$

$$\frac{11}{2}M = 210 \Rightarrow M = \frac{420}{11} = 38 \frac{2}{11}$$

At what time between 1 to 2 o'clock minute and hour hand will be at right angle to each other or makes 90° angle?

1 से 2 बजे के बीच किस समय मिनट और घंटे की सुई एक दूसरे के समकोण पर होंगी या 90 डिग्री का कोण बनाएंगी?

$$\frac{11}{2}M - 30 \times 1 = +90$$

$$\frac{11}{2}M = 120$$

$$M = \frac{240}{11} = 21\frac{9}{11}$$

(a) $1:05\frac{5}{11}$

(b) $1:27\frac{2}{11}$

(c) $1:05\frac{3}{11}$

(d) None of these

$$\frac{11}{2}M - 30 \times 1 = -90$$

$$\frac{11}{2}M = -60 \rightarrow 360 - 60 = 300$$

$$M = \frac{600}{11} = 54\frac{6}{11}$$

When did the minute and hour hand makes 180° angle between 3 to 4 o'clock?

3 से 4 बजे के बीच मिनट और घंटे की सुई कब 180 डिग्री का कोण बनाएंगी?

$$\frac{11}{2}M - 30 \times 3 = 180$$

$$\frac{11}{2}M = 270$$

$$M = \frac{540}{11} = 49\frac{1}{11}$$

(a) $3:45\frac{3}{11}$

(b) $3:49\frac{1}{11}$

(c) $3:55\frac{3}{11}$

(d) $3:37\frac{1}{11}$

When did the minute and hour hand makes 180° angle between 8 to 9 o'clock?

8 से 9 बजे के बीच मिनट और घंटे की सुई कब 180 डिग्री का कोण बनाएंगी?

$$\frac{11}{2}M - 30 \times 8 = 180$$

$$\frac{11}{2}M = 420 - 360 = 60$$

$$M = \frac{120}{11} = 10 \frac{10}{11}$$

(a) $8:08 \frac{3}{11}$

(b) $8:15 \frac{1}{11}$

(c) $8:10 \frac{10}{11}$

(d) $8:12 \frac{10}{11}$

At what time, during 4 o'clock and 5 o'clock, the angle between the hour hand and the minute hand of a clock become 45 degree?
 4 बजे से 5 बजे के बीच किस समय घड़ी की घंटे वाली सुई और मिनट वाली सुई के बीच का कोण 45 डिग्री होता?

$$\frac{11}{2}M - 30 \times 4 = 45 \quad \checkmark \text{ (a) } 4:13 \frac{7}{11}$$

$$\text{(b) } 4:31 \frac{7}{11}$$

$$\text{(c) } 4:30 \frac{7}{11}$$

$$\text{(d) } 4:30:10$$

$$\frac{11}{2}M = 165$$

$$M = \frac{330}{11} = 30$$

$$\frac{11}{2}M - 30 \times 4 = -45$$

$$\frac{11}{2}M = 75$$

$$M = \frac{150}{11}$$

$$= 13 \frac{7}{11}$$

It is 5 : 12 o'clock according to a wall clock. What is the time shown in the mirror image of the clock?

एक दीवार पर लगी घड़ी के अनुसार 5 : 12 बजे हैं। दर्पण में दिख रही घड़ी के प्रतिबिम्ब के अनुसार कितना समय हो रहा है?

- (a) 6:48
(c) 1:18

- (b) 5:48
(d) 8:48

$$\begin{array}{r} 11:60 \\ 05:12 \\ \hline 06:48 \end{array}$$

It is 2 : 17 : 41 o'clock according to a wall clock. What is the time shown in the mirror image of the clock?

एक दीवार पर लगी घड़ी के अनुसार 2 : 17 : 41 बजे हैं। दर्पण में दिख रही घड़ी के प्रतिबिम्ब के अनुसार कितना समय हो रहा है?

~~(a) 10:42:19~~

~~(c) 9:42:19~~

~~(b) 9:43:19~~

~~(d) 9:42:18~~

$$11:60 \Rightarrow 11:59:60$$

$$02:17:41$$

$$09:42:19$$

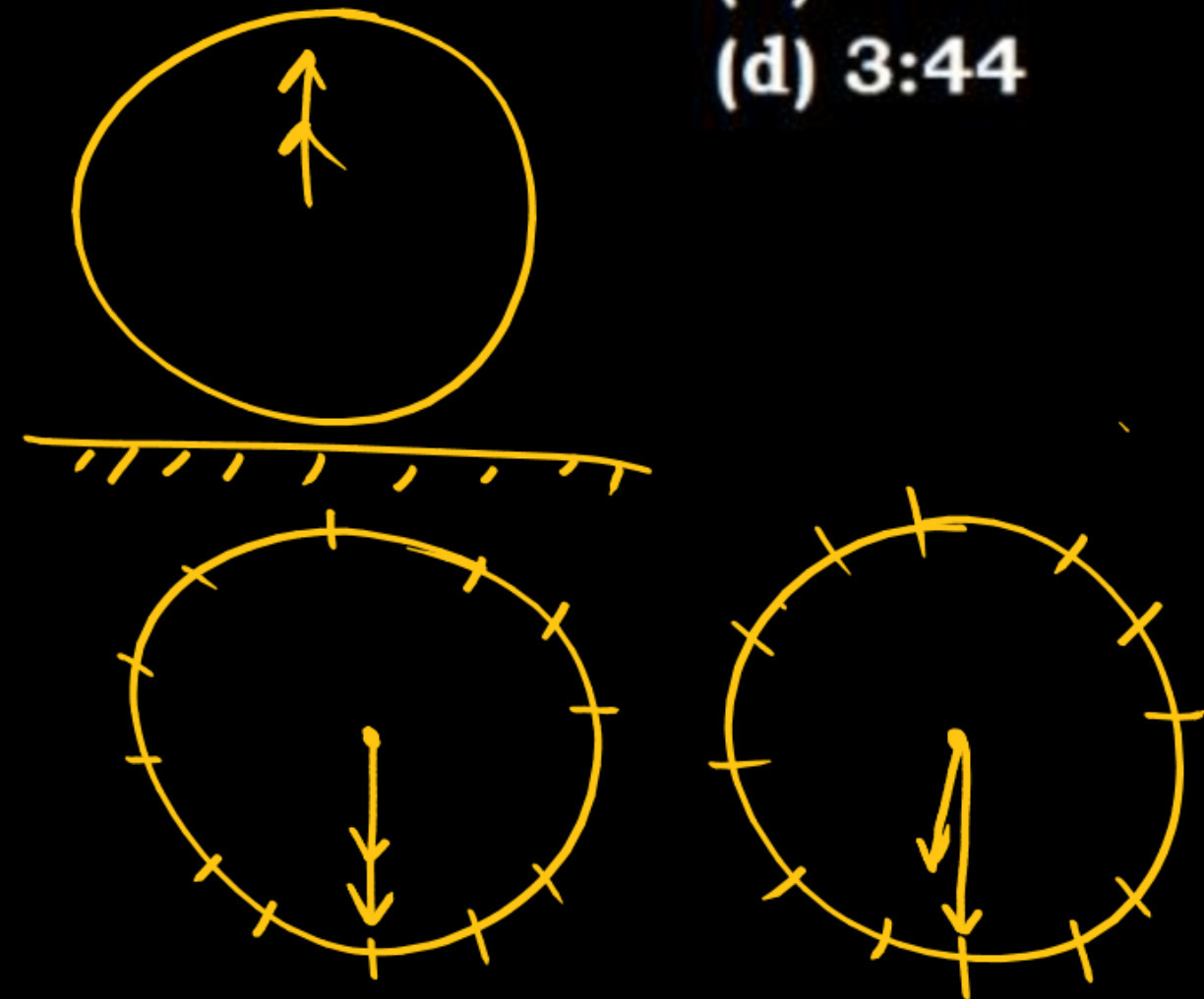
It is 8 : 16 o'clock according to a wall clock. What is the time shown in the water image of the clock?

एक दीवार पर लगी घड़ी के अनुसार 8 : 16 बजे हैं। जल में दिख रही घड़ी के प्रतिबिम्ब के अनुसार कितना समय हो रहा है?

- (a) 10:14
(c) 10:16

- (b) 9:14
(d) 3:44

$$\begin{array}{r} 18:30 \\ 08:16 \\ \hline 10:14 \end{array}$$



It is 10 : 46 o'clock according to a wall clock. What is the time shown in the water image of the clock

एक दीवार पर लगी घड़ी के अनुसार 10 : 46 बजे हैं। जल में दिख रही घड़ी के प्रतिबिम्ब के अनुसार कितना समय हो रहा है?

(a) 1:14

(b) 8:44

(c) 6:44

(d) 7:44

18:30 $\Rightarrow$ 17:30

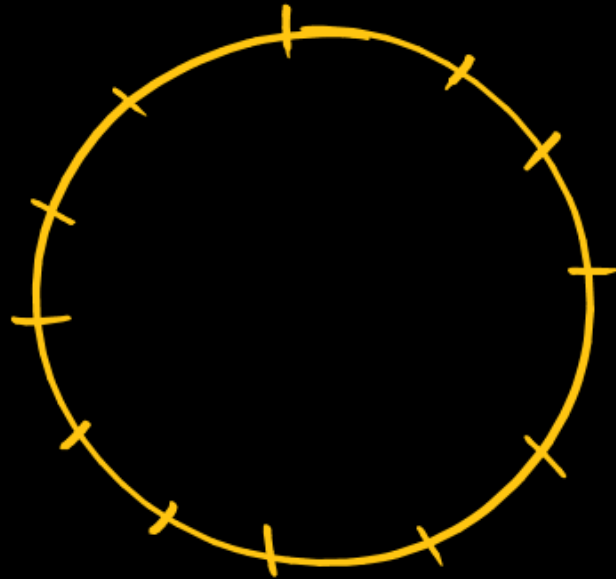
10:46 $\Rightarrow$ 10:46

7:44

$$1 \text{ hr} = 30^\circ$$

A clock is started at noon. At 4:10, the hour hand has turned?

एक घड़ी दोपहर के समय शुरू की जाती है। 4 बजकर 10 मिनट पर, घंटे की सूई घूम चुकी होती है।



$$\frac{M}{2}$$

$$\frac{30}{60} = \frac{1}{2}$$

- (a) 135°
(c) 125°

- (b) 130°
(d) 120°

$$\left. \begin{array}{l} 04 \times 30 = 120 \\ 10 \text{ min} = \frac{10}{2} = 5 \end{array} \right\} \rightarrow 125$$

A clock is started at noon. At 5:20 PM, the hour hand has turned?

एक घड़ी दोपहर के समय 5 बजकर 20 मिनट पर शुरू की जाती है। तब घंटे की सुई कितने डिग्री घूम चुकी होगी है?

$$\begin{array}{l}
 30 \times 5 = 150 \\
 \frac{20}{2} = 10
 \end{array}
 \left. \vphantom{\begin{array}{l} 30 \times 5 = 150 \\ \frac{20}{2} = 10 \end{array}} \right\} \rightarrow 160$$

- ~~(a) 160°~~
(c) 150°

- (b) 155°
(d) 145°

An accurate clock shows the time as 2 PM. How many degrees will the hour hand rotate when the clock shows 6 PM on the same day?

एक सटीक घड़ी दोपहर के 2 बजे का समय दिखाती है। जब घड़ी उसी दिन शाम के 6 बजे का समय दिखाती है तो घंटे की सुई कितने डिग्री तक घूमेगी?

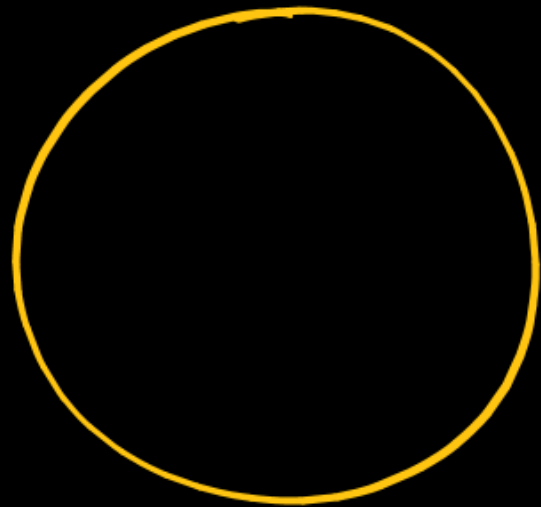
2-6 → 4 hr ✓
(a) 120°
(c) 130°

(b) 125°
(d) 135°

$$4 \times 30 = 120$$

What angle is made by minute hand in 29 sec ?

मिनट की सुई 29 सेकंड में कितने डिग्री कोण बनायेगी?



$$\frac{360}{60} = 6^\circ$$

(a) 1740°

(c) 29°

✓ (b) 2.9°

(d) 260°

$$60 \text{ sec} \longrightarrow 6^\circ$$

$$1 \text{ sec} \longrightarrow \frac{6}{60}$$

$$29 \longrightarrow \frac{6}{60} \times 29 = 2.9$$

What angle is made by minute hand in 59 sec ?

मिनट की सुई 59 सेकंड में कितने डिग्री कोण बनायेगी?

(a) 6°

☒ (c) 5.9°

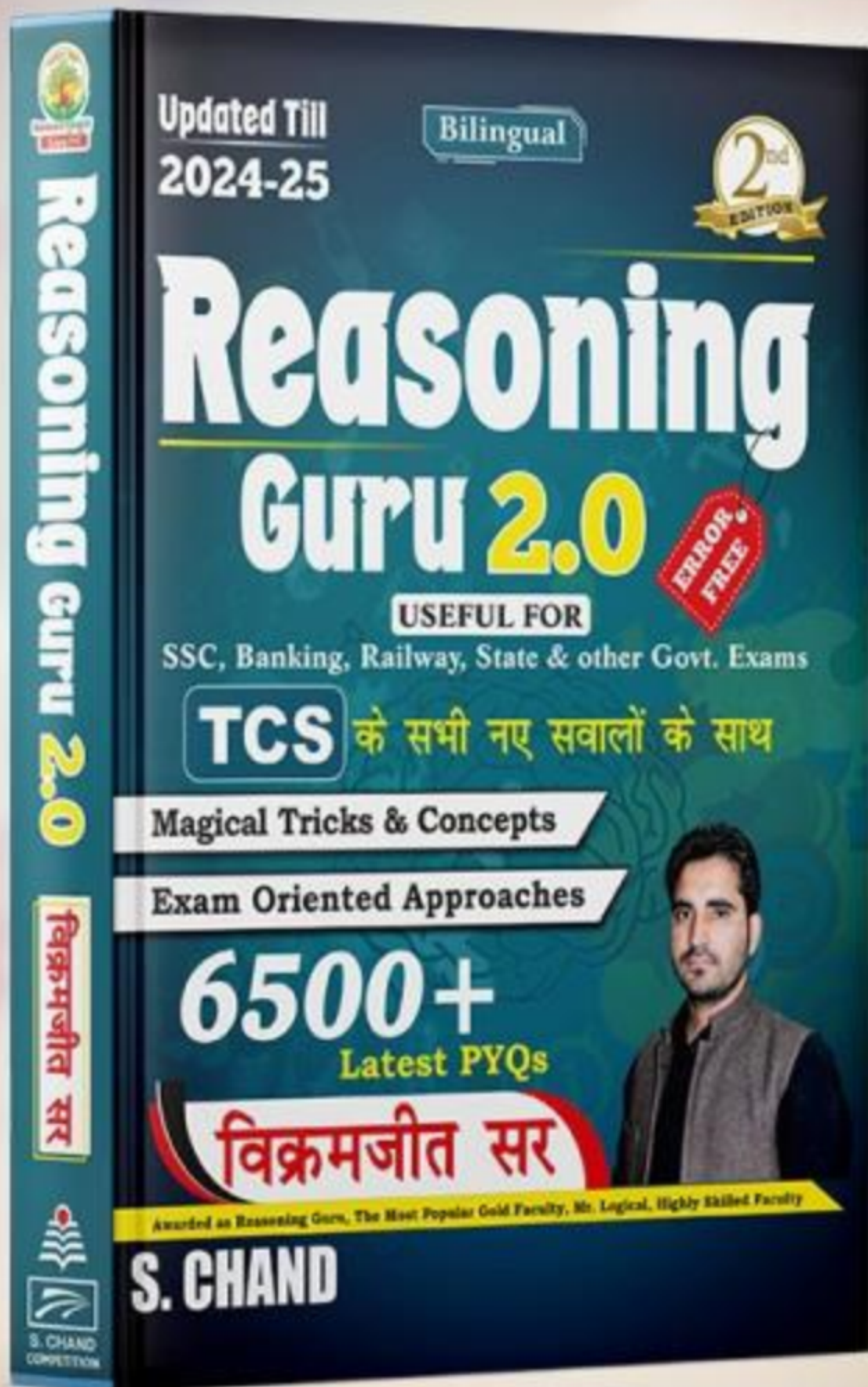
(b) 5°

(d) 4.9°

60 sec $\rightarrow$ 6

1 $\rightarrow \frac{6}{60}$

59 $\rightarrow \frac{6}{60} \times 59 = 5.9$



UPDATED TILL
2024-25

Reasoning Guru

6500+ Latest PYQs

With

**Magical Tricks & Concepts
Exams Oriented Approachs**

सब कुछ एक छत के नीचे

रहना, खाना, पढ़ना, लाइब्रेरी
Doubt Classes, Doubt Teacher

ADD. SAFIABAD BORDER, SAFIABAD ROAD,
NARELA ROAD, DELHI - 110040

CONTACT: 7836884000