

**10.** एक सप्ताह में एक घड़ी की दोनों सुइयाँ एक दूसरे के साथ कितनी बार समकोण बनाती हैं?

How many times in a week do the two hands of a clock make right angles with each other?

☒ (a) 308

(b) 24

(c) 154

(d) 44

$$44 \times 7$$

$$\underline{308}$$

$$12 \text{ hours} = 22 \text{ बार}$$

$$24 \text{ hours} = 44 \text{ बार}$$

(1 Day)



Reasoning by Aditya Patel Sir

**11.** एक दिन में घड़ी की दोनों सुइयाँ एक साथ कितने बार मिलती हैं?

**How many times do the two hands of a clock meet together in a day?**

- ☒ (a) 22                      (b) 23  
(c) 24                      (d) 20

12 hours = 11 बार

24 hours = 22 बार



**Reasoning by Aditya Patel Sir**

**12.** 11 से 12 बजे के मध्य कब घड़ी कि दोनों सुइयाँ  $0^\circ$  का कोण बनाएगी?

**When between 11 to 12 o'clock will both the hands of a clock make an angle of  $0^\circ$ ?**

(a)  $11 : 49 \frac{4}{11}$

(b)  $11 : 53 \frac{7}{11}$

(c)  $11 : 8 \frac{23}{11}$

✓ (d) CND



**Reasoning by Aditya Patel Sir**





**13.** 6 से 7 बजे के मध्य कब घड़ी कि दोनों सुइयाँ  $180^\circ$  का कोण बनाती हैं?

**When did the two hands make an angle of  $180^\circ$  between 6 and 7 o'clock?**

(a)  $6 : 7 \frac{8}{11}$

(b)  $6 : 17 \frac{4}{11}$

(c)  $6 : 19 \frac{1}{11}$

☒ (d) CND

**Reasoning by Aditya Patel Sir**

**14.** किसी घड़ी में 6 बजे से 1 बजे तक घड़ी कि दोनों सुइयाँ कितनी बार संपाती होगी?

How many times will the two hands of a clock coincide from 6 o'clock to 1 o'clock?

(a) 6  
(c) 8

(b) 7  
(d) 9



Reasoning by Aditya Patel Sir

**15.** 5 : 30 से 6 बजे के बीच घड़ी की दोनों सुइयाँ किस समय समकोण बनाएगी?

**At what time will both the hands of a clock make a right angle between 5 : 30 and 6 o'clock?**

(a)  $5 : 43 \frac{7}{11}$

(b)  $5 : 42 \frac{8}{11}$

(c)  $4 : 43 \frac{7}{11}$

(d)  $5 : 43 \frac{8}{11}$



$$(5 \pm 3) \times \frac{60}{11}$$

$$\frac{8 \times 60}{11}$$

$$\frac{480}{11}$$

5:  $43 \frac{7}{11}$

$$\frac{2 \times 60}{11}$$

$$\frac{120}{11}$$

5:  $10 \frac{10}{11}$

**Reasoning by Aditya Patel Sir**



slow  
fast

## घड़ियों का तेज और धीमा होना:-

(खराब घड़ी से संबंधित पश्न)

इसमें तीन प्रकार के प्रश्न पूछे जाते हैं।

(a) इसमें जब मिनट की सुई घण्टे की सुई को धीमी गति या तेज गति से पार करती है, से संबंधित प्रश्न पूछे जाते हैं।

**Example:-** यदि एक घड़ी में मिनट की सुई घण्टे की सुई को 75 मिनट में पार करती है तब घड़ी एक दिन में कितनी धीमी अथवा तेज होगी।

$$\frac{65\frac{5}{11} - 75}{75} \times 24$$

$$\frac{168}{55}$$

$$\begin{array}{r} 21 \quad 8 \\ -105 \\ \hline 75 \times 01 \\ \hline 25 \quad 5 \end{array} \times 24$$

$$+ 65\frac{5}{11} \rightarrow 12:00 \rightarrow 1:05\frac{5}{11}$$

$$(1:55\frac{5}{11})$$

$$65\frac{5}{11} \text{ min}$$

Reasoning by Aditya Patel Sir

**Notes :-** एक घड़ी दिए गए समय में कितना धीमी या तेज होती है, को ज्ञात करने के लिए हम

$$\left[ \frac{65\frac{5}{11} - \text{दिया गया समय}}{\text{दिया गया समय}} \right] \times \text{कुल समय, का प्रयोग करेंगे-}$$

यदि उत्तर धनात्मक हो तब घड़ी तेज होगी और यदि उत्तर ऋणात्मक है तो घड़ी धीमी होगी।

$65\frac{5}{11} \rightarrow$  किसी भी घड़ी में मिनट की सुई के घण्टे की सुई को पार करने का समय निश्चित होता है।

इसे हम उदाहरण के माध्यम से समझते हैं।

12 : 00 बजे घड़ी की दोनों सुइया एक साथ होती है। और फिर यह 1 से 2 बजे के मध्य  $1 : 05\frac{5}{11}$  पर मिलती है। इस प्रकार मिनट की सुई घण्टे की सुई को पार करने में  $65\frac{5}{11}$  मिनट लग जाते हैं।

**महत्वपूर्ण बिंदु :-** यदि मिनट की सुई घण्टे की सुई को  $65\frac{5}{11}$  मिनट से कम समय में पार करें तब घड़ी तेज होगी और यदि मिनट की सुई घण्टे की सुई को  $65\frac{5}{11}$  मिनट से अधिक समय में पार करें तब घड़ी धीमी होगी।



(b) जब दी गई घड़ी धीमी या तेज होती है उसके समय को आगे या पीछे कर दिया जाता है तब घड़ी ने सही समय कब दिखाया।

**Example:-** एक घड़ी जो लगातर तेज होती जा रही है सोमवार शाम 5 बजे 8 मिनट पीछे थी। यदि वह गुरुवार शाम 5 बजे 10 मिनट आगे हो तब उसने सही समय कब दिखाया होगा।

$$\text{सही समय} = \left[ \frac{\text{धीमा/तेज}}{\text{धीमा} + \text{तेज}} \right] \times \text{कुल समय}$$

$$\left[ \frac{\text{Slow या fast}}{\text{Slow} + \text{fast}} \right] \times \text{Time}$$

धीमा या तेज → प्रश्न में धीमा या तेज जो भी पहले दिया गया हो वह लेंगे।

उत्तर की इकाई वह होगी जो कुल समय की इकाई होगी?

$$\text{सोम. (Mon)} \quad 5:00 \text{ PM} \xrightarrow{+32 \text{ h.}}$$

$$\frac{8}{18} \times \frac{4}{1} \times 72 \text{ h.} = 32 \text{ h.}$$

$$\text{बुधवार} \longrightarrow 1:00 \text{ AM}$$

(c) इसमें घड़ी के सही और गलत समय के बीच का संबंध दिया होता है। फिर गलत समय से सही समय ज्ञात करना होता है या सही समय से गलत समय ज्ञात करना होता है।

**Example:-** एक घड़ी प्रत्येक 24 घण्टे में एक घण्टा तेज हो जाती है उसे मंगलवार शाम 6 बजे सही किया गया। तब उस समय सही समय क्या होगा गुरुवार के रात 8 बजे दिखाएगी?

WINNERS



$$\frac{65\frac{5}{11} - 70}{70} \times 24$$

$$\frac{5}{11} - 5$$

$$\frac{\quad}{70} \times 24$$

$$\frac{-50}{11 \times 70} \times 24 = \frac{120}{77}$$

1. यदि एक घड़ी में मिनट की सुई घण्टे की सुई को 70 मिनट में पार कर लेती है। तब घड़ी एक दिन में कितना धीमी अथवा तेज होगी।

If the minute hand of a clock crosses the hour hand in 70 minutes. Then how much slow or fast the clock will be in a day.

(a)  $\frac{120}{55}$  घंटे तेज

(c)  $\frac{120}{78}$  घंटे धीमी

✓ (b)  $\frac{120}{77}$  घंटे धीमी

(d)  $\frac{120}{19}$  घंटे तेज

Reasoning by Aditya Patel Sir

$$\frac{65\frac{5}{11} - 60}{60} \times 26$$

$$\frac{60^2}{30 \times 11} \times 13$$

$$+ \frac{26}{11}$$

Am

**2.** यदि एक घड़ी में मिनट की सुई घण्टे की सुई को 60 मिनट में पार कर लेती है। तब घड़ी 26 घण्टे में कितना धीमी अथवा तेज होगी?

If the minute hand of a clock crosses the hour hand in 60 minutes. Then how much slow or fast will the clock be in 26 hours?

(a)  $\frac{13}{11}$  घंटे तेज

(b)  $\frac{12}{11}$  घंटे तेज

☒ (c)  $\frac{26}{11}$  घंटे तेज

(d)  $\frac{16}{11}$  घंटे तेज



$$\frac{65\frac{5}{11} - 75}{75} \times 80$$

$$\frac{-10 + \frac{5}{11}}{15} \times 16$$

$$\frac{-105 \times 16}{11 \times 15}$$

$$-\frac{112}{11}$$

3. यदि एक घड़ी में मिनट की सुई घण्टे की सुई को 75 मिनट में पार कर लेती है। तब घड़ी 80 घंटे में कितना धीमा अथवा तेज होगी?

If the minute hand of a clock crosses the hour hand in 75 minutes. Then how much will the clock slow down or speed up in 80 hours?

(a)  $\frac{112}{11}$  घंटे धीमी

(b)  $\frac{124}{11}$  घंटे तेज

(c)  $\frac{121}{11}$  घंटे धीमी

(d)  $\frac{147}{11}$  घंटे तेज

Reasoning by Aditya Patel Sir



$$\left(\frac{S}{f}\right)$$

$$-5 = \frac{65\frac{5}{11} - M}{M} \times 77$$

$$\frac{-5M}{77} = 65\frac{5}{11} - M$$

$$M - \frac{5M}{77} = 65\frac{5}{11}$$

$$\frac{\cancel{77}M}{\cancel{77}7} = \frac{\cancel{770}^{10}}{\cancel{11}}$$

$$M = 70$$

$$\frac{S}{f} = \frac{65\frac{5}{11} - M}{M} \times T$$

4. यदि एक घड़ी में मिनट की सुई घण्टे की सुई को कुछ मिनट में पार कर लेती है। तथा यदि घड़ी 77 घंटे में 5 घण्टे धीमी हो जाती है तो घड़ी में मिनट की सुई घण्टे की सुई को कितने मिनट में पार कर रही है।

If the minute hand of a clock crosses the hour hand in a few minutes. And if the clock slows down by 5 hours in 77 hours, then in how many minutes the minute hand of the clock is crossing the hour hand.

- (a) 60 m      (b) 70 m  
(c) 80 m      (d) 75 m

$$\frac{720}{11}$$

Reasoning by Aditya Patel Sir



$$2 = \frac{65\frac{5}{11} - 60}{60} \times T$$

$$120 = 5\frac{5}{11} \times T$$

$$\cancel{120}^2 = \frac{\cancel{60}}{11} \times T$$

$$\boxed{22 = T}$$

**5.** यदि कोई घड़ी किसी निश्चित समय में 2 घण्टे तेज हो जाती है। तथा मिनट की सुई घण्टे की सुई को 60 मिनट में पार कर लेती है। तो निश्चित समय क्या है?

If a clock gains 2 hours in a certain time. And the minute hand crosses the hour hand in 60 minutes. So what are the fixed times?

- (a) 22 घंटे      (b) 20 घंटे  
(c) 24 घंटे      (d) 26 घंटे

$$\frac{8}{24} \times 72$$

24 h.

6. एक घड़ी जो लगातर तेज होती जा रही है सोमवार शाम 5 बजे 8 मिनट पीछे थी। यदि वह गुरुवार शाम 5 बजे 16 मिनट आगे हो तब उसने सही समय कब दिखाया होगा?

A clock which is getting faster and faster was 8 minutes behind at 5 pm on Monday. If it is ahead by 16 minutes at 5 pm on Thursday, when will it show the correct time?

- (a) गुरुवार 6 pm
- (b) मंगलवार 6 pm
- (c) मंगलवार 5 pm
- (d) बुधवार 5 pm

Reasoning by Aditya Patel Sir



$$\frac{5}{12} \times \frac{6}{72}$$

30 h.

Sat. = 4:00 PM

Sunday = 10:00 PM

7. एक घड़ी जो लगातार तेज हो रही है शनिवार शाम 4 बजे 5 मिनट पीछे थी यदि वह मंगलवार शाम 4 बजे 7 मिनट आगे हो तब उसने सही समय कब दिखाया होगा?

A clock which is speeding up continuously was 5 minutes behind at 4 pm on Saturday, if it was 7 minutes ahead at 4 pm on Tuesday, when would it have shown the correct time?

- (a) ~~10 pm~~ <sup>रवि</sup> (b) सोमवार 8 am  
(c) सोमवार 9 am (d) सोमवार 8 pm

Reasoning by Aditya Patel Sir

Sat = 8:00 AM

+ 9:35

5:35 PM

$$\frac{5}{12} \times 23$$

$$\frac{115}{12}$$

$$9 \frac{7}{12} \times 60$$

9:35

8. एक घड़ी जो कि लगातार धीमी होती जा रही है शनिवार सुबह 8 बजे 5 मिनट तेज थी। यदि रविवार सुबह 7 बजे 7 मिनट पीछे हो तब उसने सही समय कब दिखाया होगा?

A clock which is slowing down continuously was 5 minutes fast at 8 am on Saturday. If it is 7 minutes behind at 7 am on Sunday, then when will it show the correct time?

(a) शनिवार 6 : 35 pm

✓ (b) शनिवार 5 : 35 pm

(c) शनिवार 4 : 35 pm

(d) शनिवार 7 : 35 pm

Reasoning by Aditya Patel Sir



$$\frac{9}{12} \times$$

9. एक घड़ी जो लगातार धीमी होती जा रही है। बुधवार सुबह 5 बजे 9 मिनट तेज थी। यदि वह शनिवार शाम 5 बजे 3 मिनट पीछे हो तब उसने सही समय कब दिखाया होगा?

A clock that keeps ticking down. Wednesday morning at 5 am was 9 minutes fast. If it is 3 minutes behind at 5 pm on Saturday, when will it show the correct time?

- (a) शुक्रवार 6 pm (b) शुक्रवार 8 pm  
(c) शुक्रवार 9 pm (d) शुक्रवार 7 pm

**10.** एक घड़ी को जब सोमवार शाम 4 बजे देखा गया तो 4 मिनट तेज चल रही थी और जब बुधवार सुबह 4 बजे देखा गया तो 8 मिनट धीमी चल रही थी। तो बताये घड़ी ने सही समय कब दिखाया होगा?

A clock when seen at 4 o'clock on Monday evening was running 4 minutes fast and when seen at 4 o'clock on Wednesday morning it was running 8 minutes slow. So tell me, when would the clock have shown the correct time?

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| (a) मंगलवार 4 am | (b) बुधवार 4 am  |
| (c) मंगलवार 3 am | (d) मंगलवार 4 pm |

**Reasoning by Aditya Patel Sir**







**ADITYA SIR**



**CLICK HERE**



**CLICK HERE**



**CLICK HERE**



**CLICK HERE**



**CLICK HERE**



**CLICK HERE**

