

ROJGAR WITH ANKIT

Clock

PART-5

(1). 3 व 4 बजे के बीच दोनों सुईयों में 5 मिनट की दूरी कब होगी?

$$A_1 \rightarrow 3 \times 30 = 90^\circ$$

$$A_2 \rightarrow ? \quad 30^\circ$$

$$\frac{2}{11} (A_1 \pm A_2)$$

$$A_1 \rightarrow \text{प्रथम समय} \times 30^\circ$$

* मिनट की सुई $\rightarrow 1m = 6^\circ$ $A_2 \rightarrow$ दिया हुआ कोण

$$5m = 6 \times 5 = 30^\circ$$

$$\frac{2}{11} (90^\circ - 30^\circ)$$

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

$$\Rightarrow \frac{120}{11} = 10 \frac{10}{11} \text{ मिनट}$$

$$\frac{2}{11} (90^\circ + 30^\circ)$$

$$\frac{2}{11} \times 120^\circ$$

$$\Rightarrow \frac{240}{11} = 21 \frac{9}{11} \text{ मिनट}$$

11 घण्टे की सुई

(2). 3 व 4 बजे के बीच मिनट की सुई से 5 मिनट आगे कब होगी-

$$\oplus \rightarrow 21 \frac{9}{11} \text{ मिनट}$$

$$\rightarrow 3 \text{ बजकर } 21 \frac{9}{11} \text{ मिनट}$$

(3). 3 व 4 बजे के बीच मिनट की सुई घण्टे की सुई से 5 मिनट पीछे कब होगी-

$$\ominus \rightarrow 10 \frac{10}{11} \text{ मिनट}$$

$$\rightarrow 3 \text{ बजकर } 10 \frac{10}{11} \text{ मिनट}$$

(4). 3 से 4 बजे के बीच वह समय बताइये जब मिनट की सुई घण्टे की सुई से 7 मिनट की दूरी आगे होगी-

$$A_1 \rightarrow 3 \times 30 = 90^\circ$$

$$A_2 \rightarrow 7 \times 6 = 42^\circ$$

$$\frac{2}{11} (A_1 \pm A_2)$$

$$\frac{2}{11} (90^\circ + 42^\circ)$$

$$\frac{2}{11} \times 132$$

$$\Rightarrow 24 \text{ मिनट} \Rightarrow 3:24 \text{ बजे}$$

ROJGAR WITH ANKIT

(5). 8 व 9 बजे के बीच कब दोनों सुईयाँ संपाती होगी-

$$0^\circ \rightarrow \text{पहली value} \times \frac{60}{11}$$

$$8 \times \frac{60}{11} \Rightarrow \frac{480}{11} \Rightarrow 43 \frac{7}{11} \text{ मिनट}$$

$$\Rightarrow 8 \text{ बजकर } 43 \frac{7}{11} \text{ मिनट}$$

(6). 5 से 6 बजे के बीच घण्टे तथा मिनट की सुईयाँ कब एक दूसरे से 30 मिनट की दूरी पर होंगी-

$$A_1 \rightarrow 5 \times 30^\circ = 150^\circ$$

$$A_2 \rightarrow 30 \times 6^\circ = 180^\circ$$

\rightarrow ज्ञात नहीं कर सकते

(7). एक घड़ी एक बजे एक बार, दो बजे दो बार अर्थात् जितना समय होता है, उतनी ही बार बोलती है। तो-

(i) घड़ी 6 घण्टे में कितनी बार बोलेंगी-

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6$$

$$\left\{ \frac{n(n+1)}{2} \right\} \Rightarrow \frac{6 \times 7}{2} \Rightarrow 21 \text{ बार}$$

(ii) घड़ी 9 घण्टे में कितनी बार बोलेंगी-

$$1 + 2 + \dots + 9$$

$$\left\{ \frac{n(n+1)}{2} \right\} \Rightarrow \frac{9 \times 10}{2} \Rightarrow 45 \text{ बार}$$

(iii) 12 घण्टे में कितनी बार बोलेंगी-

$$\Rightarrow \frac{12 \times 13}{2} = 78 \text{ बार}$$

(iv) 15 घण्टे में कितनी बार बोलेंगी-

$$\Rightarrow \frac{15 \times 16}{2} \Rightarrow 120 \text{ बार}$$

$$\frac{12 \times 13}{2} + \frac{3 \times 4}{2}$$

$$78 + 6 = 84 \text{ बार}$$

ROJGAR WITH ANKIT

(v) 18 लॉटे में कितनी बार बोलेंगी—

$$\begin{array}{r} 6 \quad 3 \\ \hline 12 \times 13 \quad 6 \times 7 \\ \hline 2 \quad 2 \end{array}$$

$$78 + 21 = 99 \text{ बार}$$

1. When will both the hands be 10 minutes apart between 4 and 5? / व 5 के बीच दोनो सूईयाँ कब 10 मिनट की दूरी पर होंगी?

- (a) 4 बजकर $10\frac{10}{11}$ मिनट
- (b) 4 बजकर $15\frac{9}{11}$ मिनट
- (c) 4 बजकर $12\frac{6}{11}$ मिनट
- (d) इनमें से कोई नहीं

2. When will the minute hand be 5 minutes ahead of the hour hand between 8 and 9 o'clock? / 8 व 9 बजे के बीच मिनट की सूई घंटे की सूई से 5 मिनट आगे कब होगी?

- (a) 8 बजकर $15\frac{4}{11}$ मिनट
- (b) 8 बजकर $16\frac{5}{11}$ मिनट
- (c) 8 बजकर $18\frac{6}{11}$ मिनट
- (d) 8 बजकर $49\frac{1}{11}$ मिनट

3. When will the minute hand be 9 minutes behind the hour hand between 4 and 5 o'clock? / 4 व 5 बजे के बीच मिनट की सूई घंटे की सूई से 9 मिनट पीछे कब होगी?

- (a) 4 बजकर $38\frac{2}{11}$ मिनट
- (b) 4 बजकर 12 मिनट
- (c) 4 बजकर 19 मिनट
- (d) इनमें से कोई नहीं

4. A clock strikes once at one o'clock, twice at two o'clock, the same number of

times as the clock strikes, then tell how many times will the clock strike in 11 hours? / एक घड़ी एक बजे एक बार, दो बजे दो बार, अर्थात् जितने बजते हैं उतनी ही बार बोलती है, तो बताइये घड़ी 11 घंटे में कितनी बार बोलेगी?

- (a) 55 बार
- (b) 54 बार
- (c) 70 बार
- (d) 66 बार

5. A clock strikes once at one o'clock, twice at two o'clock, that is, as many times as there is time, then tell how many times will the clock strike in 20 hours? / एक घड़ी एक बजे एक बार, दो बजे दो बार, अर्थात् जितना समय होता है, उतनी ही बार बोलती है तो बताइये घड़ी 20 घंटे में कुल कितनी बार बोलेगी?

- (a) 105 बार
- (b) 114 बार
- (c) 215 बार
- (d) इनमें से कोई नहीं

6. What will be the time between which the angle of 0° will not be formed? / वह समय कौन सा होगा जिसके बीच में 0° का कोण नहीं बनेगा?

- (a) 11 व 12, 6 व 7
- (b) 5 व 6, 12 व 1
- (c) 12 व 1, 6 व 7
- (d) 11 व 12, 12 व 1

7. What will be the time during which an angle of 180° will not be formed? / वह समय कौन सा होगा, जिसके बीच में 180° का कोण नहीं बनेगा?

- (a) 6 व 7, 7 व 8
- (b) 6 व 7, 11 व 12
- (c) 11 व 12, 5 व 6
- (d) 5 व 6, 6 व 7

8. When will both the hands of the clock be opposite to each other between 1 and 2 o'clock? **1 व 2 बजे के बीच घड़ी की दोनों सूईयाँ कब एक-दूसरे के विपरीत होगी?**

- (a) 1 बजकर $38\frac{2}{11}$ मिनट
- (b) 1 बजकर $54\frac{6}{11}$ मिनट
- (c) 1 बजकर $18\frac{2}{11}$ मिनट
- (d) इनमें से कोई नहीं

