

# ROJGAR WITH ANKIT

Clock

PART-6

- (1). एक घड़ी दोपहर 2:00 बजे से शाम 4:15 तक चलती है। बताइए इतने समय के दौरान घण्टे की सुई कितने डिग्री चलेगी?

$$2:00 \text{ pm} - 4:15 \text{ pm}$$

$$2 \text{ H } 15 \text{ Min}$$

$$135 \text{ min}$$

( $\because$  घण्टे की सुई 1 min में  $\frac{1}{2}^\circ$ )

$$\therefore 135 \text{ min} \Rightarrow \frac{135}{2} \Rightarrow 67.5^\circ \quad \text{Ans}$$

- (2). एक घड़ी सुबह 8:45 से सुबह 10:12 तक चलती है, बताइए इतने समय के दौरान घण्टे की सुई कितने डिग्री चलेगी?

$$8:45 \text{ Am} - 10:12 \text{ Am}$$

$$15 \text{ min}, 1 \text{ hour}, 12 \text{ min}$$

$$1 \text{ H } 27 \text{ min}$$

$$87 \text{ min}$$

$$\text{घण्टे की सुई } 1 \text{ min} = \frac{1}{2}^\circ$$

$$\therefore 87 \text{ min} \Rightarrow \frac{87}{2} \Rightarrow 43.5^\circ \quad \text{Ans}$$

- (3). एक घड़ी में दोपहर 3:00 बजे हैं। इस समय से घण्टे की सुई के  $135^\circ$  घूमने पर यह घड़ी कितना समय दिखायेगी?

$$3:00 \text{ pm} + 135^\circ$$

$$3:00 \text{ pm} + 270 \text{ min}$$

$$3:00 \text{ pm} + 4 \text{ H } 30 \text{ min}$$

$$\Rightarrow 7:30 \text{ pm} \quad \text{Ans}$$

$$1 \text{ min} = \frac{1}{2}^\circ$$

$$2 \text{ min} = 1^\circ$$

$$4 \text{ min} = 2^\circ$$

$$6 \text{ min} = 3^\circ$$

$$8 \text{ min} = 4^\circ$$

- (4). एक घड़ी में सुबह 8:30 बजे हैं। इस समय से घण्टे की सुई के  $100^\circ$  घूमने पर यह घड़ी कितना समय दिखायेगी?

$$8:30 + 100^\circ$$

$$8:30 + 200 \text{ min}$$

$$8:30 + 3 \text{ H } 20 \text{ min}$$

$$\Rightarrow 11:50 \text{ am} \quad \text{Ans}$$

$$\begin{array}{r} 60 \overline{) 270} \quad (4 \text{ H} \\ \underline{240} \\ 30 \text{ min} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 60 \overline{) 200} \quad (3 \text{ H} \\ \underline{180} \\ 20 \text{ min} \end{array}$$

# ROJGAR WITH ANKIT

(5) एक घड़ी 8:30 am से 11:15 am तक चलती है। बताइए इतने समय के दौरान घंटे तथा मिनट की सुईयों के द्वारा बनाए गए, कोणों का अंतर क्या होगा?

$$8:30 \text{ am} - 11:15 \text{ am}$$

$$30 \text{ min}, 2 \text{ Hours}, 15 \text{ min}$$

$$\Rightarrow 2 \text{ H } 45 \text{ Min}$$

$$165 \text{ Min}$$

|                                      |   |   |                      |
|--------------------------------------|---|---|----------------------|
| घंटे की सुई                          | ↓ | ↓ | मिनट की सुई          |
| $\frac{165}{2}$                      |   |   | $165 \times 6^\circ$ |
| $\Rightarrow 82.5^\circ$             |   |   | $\downarrow$         |
| $\Rightarrow 990^\circ - 82.5^\circ$ |   |   |                      |

$$\Rightarrow 990^\circ - 82.5^\circ$$

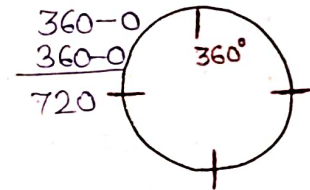
$$\Rightarrow 907.5^\circ \text{ Ans}$$

(OR)

$$\Rightarrow 990 - 720$$

$$\Rightarrow 270^\circ$$

$$\therefore 270^\circ - 82.5^\circ \Rightarrow 187.5^\circ \text{ Ans}$$



(6) एक घड़ी 9:00 am से 10:30 am तक चलती है। बताइए इतने समय के दौरान घंटे तथा मिनट की सुईयों के द्वारा बनाए गए कोणों का अंतर क्या होगा?

$$9:00 \text{ Am} - 10:30 \text{ Am}$$

$$1 \text{ H } 30 \text{ Min}$$

$$90 \text{ Min}$$

|                         |   |   |                         |
|-------------------------|---|---|-------------------------|
| घंटे की सुई             | ↓ | ↓ | मिनट की सुई             |
| $\frac{90}{2} 45^\circ$ |   |   | $90 \times 6$           |
|                         |   |   | $540^\circ (180^\circ)$ |

$$\Rightarrow 540^\circ - 45 = 495^\circ \text{ Ans}$$

OR

$$\Rightarrow 180^\circ - 45 = 135^\circ \text{ Ans}$$