

Reasoning

CHAPTER - CLOCKS

8:25 (Angle)

$$\frac{60 \times 8 - 11 \times 25}{2}$$

$$\frac{480 - 275}{2}$$

$$\frac{205}{2} = 102.5$$

5:40 (Angle)

$$\frac{60 \times 5 - 11 \times 40}{2}$$

$$\frac{300 - 440}{2}$$

$$\frac{140}{2} = 70^\circ$$

7:30 (Angle)

$$\frac{60 \times 7 - 11 \times 30}{2}$$

$$\frac{420 - 330}{2}$$

$$\frac{90}{2} = 45^\circ$$

12:05 (होरा कोण)

$$\frac{60 \times 12 - 11 \times 5}{2}$$

$$\frac{720 - 55}{2}$$

$$\frac{665}{2} = 332.5$$

$$360 - 332.5$$

$$27.5$$

7 व 8 के बीच 45° का कोण कब बनेगा।

$$A_1 \rightarrow 7 \times 30 \Rightarrow 210^\circ$$

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

$$A_2 \rightarrow 45^\circ$$

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

$$\frac{2}{11} (210 - 45)$$

$$\frac{2}{11} (210 + 45)$$

$$A_2 \rightarrow \text{दिया कोण}$$

Given Angle

$$\frac{2}{11} \times 165^{15}$$

$$\frac{2}{11} \times 255$$

$$\text{Ist} - -$$

$$30 \text{ मि.}$$

$$\frac{510}{11} \Rightarrow 46 \frac{4}{11} \text{ मि.}$$

$$\text{IInd} - +$$

$$7 : 30$$

$$7 : 46 \frac{4}{11}$$

5 व 6 के बीच 95° का कोण कब बनेगा।

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

$$A_2 \rightarrow 95^\circ$$

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

$$\frac{2}{11} (150 - 95)$$

$$\frac{2}{11} (150 + 95)$$

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

$$\frac{2}{11} \times 55^5$$

$$\frac{2}{11} \times 245$$

$$A_2 \rightarrow \text{दिया कोण}$$

Given Angle

$$10 \text{ मि.}$$

$$\frac{490}{11} \Rightarrow 44 \frac{6}{11} \text{ मि.}$$

$$\text{Ist} \rightarrow - -$$

$$5 : 10$$

$$5 : 44 \frac{6}{11}$$

$$\text{IInd} \rightarrow - +$$

5 व 6 डे बीच 70° का कोण कब बनेगा।

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

$$A_2 \rightarrow 70^\circ$$

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

$$\frac{2}{11} (150 - 70)$$

$$\frac{2}{11} \times 80$$

$$\frac{160}{11} \Rightarrow 14 \frac{6}{11} \text{ मि.}$$

$$5 : 14 \frac{6}{11}$$

$$\frac{2}{11} (150 + 70)$$

$$\frac{2}{11} \times 220$$

$$40 \text{ मि.}$$

$$5 : 40 \text{ मि.}$$

$A_1 \rightarrow$ सधम समय $\times 30$

$A_2 \rightarrow$ दिया कोण
Given Angle

3 व 4 डे बीच 0° का कोण कब बनेगा?

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

$$A_2 \rightarrow 0^\circ$$

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

$$\frac{2}{11} (90 - 0)$$

$$\frac{2}{11} \times 90$$

$$\frac{180}{11} \Rightarrow 16 \frac{4}{11} \text{ मि.}$$

$0 - (\text{Ist value}) \times$

$$3 \times \frac{60}{11}$$

$$\frac{180}{11} \Rightarrow 16 \frac{4}{11} \text{ मि.}$$

a) 3 घण्टेकर $15 \frac{6}{11}$ मि. ~~3 घण्टेकर $16 \frac{4}{11}$~~

b) 3 घण्टेकर $18 \frac{9}{11}$ मि.

c) 3 घण्टेकर $14 \frac{8}{11}$ मि.