Reasoning

CHAPTER- CLOCK

(1) 7:35 बजे घड़ी की सूईया आपस में कितने अंश का कोण बनाती है ?

1:5 → मि का आधा

$\Rightarrow$ $17\frac{1}{2}°$

(2) यदि किसी घड़ी में 7 बजकर 30 मिनट हो रहे हो तो उस समय घंटे एवं मिनट की सूईयों के बीच कितने डिग्री का कोण बनेगा ?

$\frac{60H \sim 11M}{2} \Rightarrow \frac{60 \times 7 \sim 11 \times 30}{2} \Rightarrow \frac{420 - 330}{2}$

$\Rightarrow \frac{90}{2} = 45°$

(3) 6:24 बजे घड़ी की सूईया आपस में कितने अंश का कोण बनाती है ?

~~6:24~~

1:4 → मि० का दोगुना

$24 \times 2 \Rightarrow 48°$

4. 5:50 बजे घड़ी की सुईया आपस मे कितन अंश का कोण बनाती है ?

1:10 → घंटे × 25

5 × 25 ⇒ 125°

5. 3:18 बजे घड़ी की सुईयाँ आपस में कितने अंश का कोण बनाती हैं ?

1:6 → मि० का आधा

$\frac{18}{2}$ ⇒ 9°

6. 6 व 7 के बीच 55° का कोण कब बनेगा ?

A_1 → 6 × 30 ⇒ 180

A_2 → 55

$\frac{2}{11}(180 - 55)$

$\frac{2}{11} \times 125$

$\frac{250}{11} \Rightarrow 22\frac{8}{11}$ मि०

$\frac{2}{11}(180 + 55)$

$\frac{2}{11} \times 235$

$\frac{470}{11} \Rightarrow 42\frac{8}{11}$ मि०

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

A_1 → प्रथम समय × 30

A_2 → दिया कोण

(7) 7 व 8 के बीच 85° का कोण कब बनेगा?

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

$A_1 \rightarrow$ प्रथम समय $\times 30$

$A_2 \rightarrow$ दिया कोण

$A_1 \longrightarrow 7 \times 30 \Rightarrow 210°$

$A_2 \longrightarrow 85°$

$\frac{2}{11}(210-85)$

$\frac{2}{11} \times 125°$

$\frac{250}{11} \Rightarrow 22\frac{8}{11}$ मि०

$\frac{2}{11}(210+85)$

$\frac{2}{11} \times 295$

$\frac{590}{11} \Rightarrow 53\frac{7}{11}$ मि०

(8) 2 व 3 के बीच 60° का कोण कब बनेगा?

$A_1 \rightarrow 2 \times 30 \Rightarrow 60°$

$A_2 \rightarrow 60°$

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

$A_1 \rightarrow$ प्रथम समय $\times 30$

$A_2 \rightarrow$ दिया कोण

$\frac{2}{11}(60+60)$

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

$\frac{240}{11} \Rightarrow 21\frac{9}{11}$ मि०

(9) 3 और 4 बजे के बीच घडी की घंटे तथा मिनट की सूइयां कब आपस में मिलेगी?

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

$\frac{180}{11} \Rightarrow 16\frac{4}{11}$ मि०

3 बजकर $16\frac{4}{11}$ मि०

(10) 10 और 11 बजे के बीच घड़ी की घंटे तथा मिनट की सूईयां कब आपस में मिलेगी ?

$10 \times \frac{60}{11}$

$\frac{600}{11} = 54\frac{6}{11}$ मि॰ 10 बजकर $54\frac{6}{11}$ मि॰

(11) 8 और 9 बजे के बीच घड़ी की घंटे तथा मिनट की सूईयां कब 0° का कोण बनायेगी ?

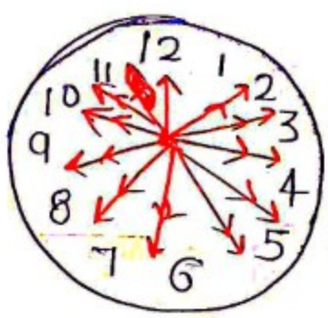
$8 \times \frac{60}{11} = \frac{480}{11} = 43\frac{7}{11}$

8 बजकर $43\frac{7}{11}$ मिनट

(12) 3 PM से 9 PM तक घड़ी की सूईयो के बीच 0° का कोण कितनी बार बनेगा ?

3:00 PM - 9:00 PM

6



(13) 7 am से 5 pm तक घडी की सूईयो के बीच 0° का कोण कितनी बार बनेगा ?

7:00 am - 5:00 pm

10 - 1

= 9

(14) 10 am से 6 pm तक घडी की सूईयो के बीच 0° का कोण कितनी बार बनेगा ?

10:00 AM - 6:00 PM

8 - 1

= 7

(15) 2 और 3 बजे के बीच घडी की घंटे तथा मिनट की सूईया के बीच कब 9 मिनट की दूरी होगी तथा या कब 30° का कोण बनायेगी?

$A_1 \rightarrow 2 \times 30 \Rightarrow 60$

$A_2 \rightarrow 30$

$\frac{2}{11}(60-30)$

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

$\frac{60}{11} \Rightarrow 5\frac{5}{11}$ मि०

$\frac{2}{11}(60+30)$

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

$\frac{180}{11}$

$\Rightarrow 16\frac{4}{11}$ मि०

2 व 3 (180°)

$0° \rightarrow$ ~~पहली~~ value $\times \frac{60}{11}$

$180 - ($ ~~पहली~~ value $+ 6) \times \frac{60}{11}$

$2 + 6$

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

$\frac{480}{11} = 43\frac{7}{11}$