Clock (Day 4)

Clock (Day 4)

Type – 7

Q. A person went to the market from home between 4 - 5 pm and returned between 7 - 8 pm. He saw that the positions of the two hands of the clock have interchanged. What will be the departure time and return time of that person ?

प्र. एक व्यक्ति शाम 4-5 बजे के बीच घर से बाजार जाता है और शाम 7-8 बजे के बीच वापस आता है। उसने देखा कि घड़ी की दोनों सुइयों की स्थिति आपस में बदल गई है। उस व्यक्ति का प्रस्थान समय और वापसी का समय क्या होगा?

(A). 4:40

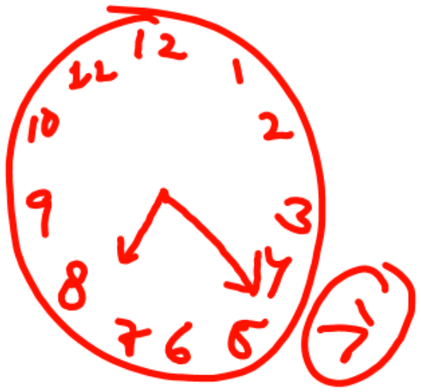
(B) 4:25

(C) 4:10

(D) 4:36

Dep.

Arr



Clock (Day 4)

Method – 2

$\frac{60}{13}$ यदि

$7:23\frac{1}{13}$ – आगमन

$4:36\frac{12}{13}$ min. – जाना

Departure time

4 :-

$\Rightarrow \frac{60}{13} \times 8 \Rightarrow \frac{480}{13} \Rightarrow 36\frac{12}{13}$

Arrival time

7 :-

$\Rightarrow \frac{60}{13} \times 5 \Rightarrow \frac{300}{13} \Rightarrow 23\frac{1}{13}$

Clock (Day 4)

Clock (Day 4)

प्र. एक व्यक्ति शाम 5-6 बजे के बीच घर से बाजार जाता है और शाम 9-10 बजे के बीच वापस आता है। उसने देखा कि घड़ी की दोनों सुइयों की स्थिति आपस में बदल गई है। उस व्यक्ति का प्रस्थान समय और वापसी का समय क्या होगा?

Q. A person went to the market from home between 5 - 6 pm and returned between 9-10 pm. He saw that the positions of the two hands of the clock have interchanged. What will be the departure time and return time of that person ?

Departure time

5 :- $\Rightarrow \frac{60}{13} \times 10 \Rightarrow \frac{600}{13} \Rightarrow 46\frac{2}{13}$ min

$5 : 46\frac{2}{13}$ min.

Clock (Day 4)

Return time $\Rightarrow$

9 :-

$$\frac{60}{13} \times 6 \Rightarrow \frac{360}{13} \Rightarrow 27\frac{9}{11}$$

$$9:27\frac{9}{11} \text{ min.}$$

Clock (Day 4)

Clock Error

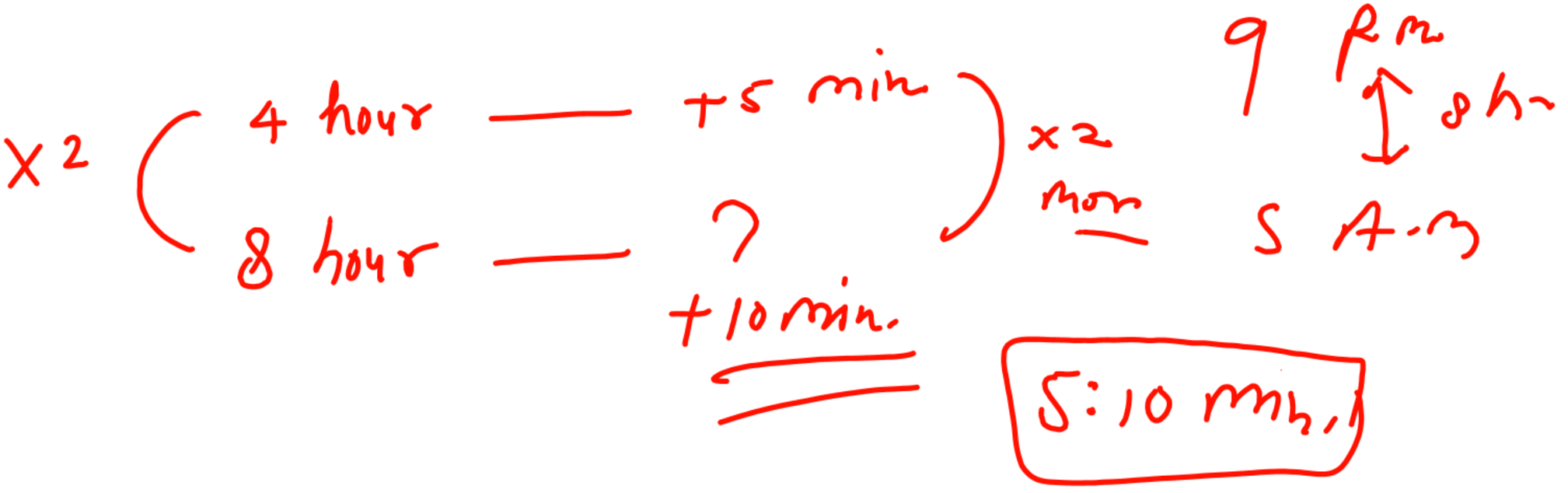
↳ mechnism problem

Clock (Day 4)

Type -1

Q. A clock which gains 5 minute in every 4 hours. If this clock is set right on 9 p.m. Then what will be seen time on tomorrow morning 5 A.m. ?

प्र. एक घड़ी जो हर 4 घंटे में 5 मिनट तेज हो जाती है। अगर यह घड़ी रात 9 बजे सही सेट की जाती है। तो फिर क्या देखने को मिलेगा समय कल सुबह 5 A.M. ?



Clock (Day 4)

$$T \Rightarrow \frac{\text{Error of time}}{\text{One Error}} \times \text{Total time}$$

$$\frac{5 \text{ min.}}{4 \text{ hour}} \times 8 \text{ hour} \Rightarrow +10 \text{ min.}$$

2

5:10

Clock (Day 4)

mon. 9 PM — wed. 12 PM

39

Q. A clock which slow 2 minute in every 3 hours. If this clock is set right on Monday 9 p.m. Then what will be seen time on Wednesday 12 A.m. ?

प्र. एक घड़ी जो हर 3 घंटे में 2 मिनट धीमी हो जाती है। यदि इस घड़ी को सोमवार रात 9 बजे ठीक कर दिया जाए। फिर क्या देखा जाएगा समय बुधवार दोपहर 12 बजे। ?

X13 (3 hr — 2 min.

39 hr — ?) X13

- 96 min

11 : 34

Clock (Day 4)

$$T \Rightarrow \frac{\text{Error of time}}{\text{Error in time}} \times T.T$$

$$T \Rightarrow \frac{2 \text{ min}}{\cancel{8 \text{ hr}}} \times \cancel{89 \text{ hr}}^{13}$$

$$\Rightarrow -26$$

11:34

Clock (Day 4)

Type -2

Q. A clock which loses uniformly was 5 minute on Sunday 7 A.m. This clock gain 7 minute on Tuesday 7 A.m. Then when did it show the correct time ?

प्र. एक घड़ी जो समान रूप से हारती है, रविवार सुबह 7 बजे 5 मिनट चल रही थी। मंगलवार सुबह 7 बजे यह घड़ी 7 मिनट आगे बढ़ जाती है। तो इसने सही समय कब दिखाया?

48 hr

Sunday 7 A.m. ⟶ −5 min.

Tuesday 7 A.m. ⟶ +7 min.

$\frac{5}{12} \times 48\ hr \Rightarrow 20\ hr$

Sunday 7 Am + 20 hr ⇒ monday 3 Am.

Clock (Day 4)

$$\text{Time} \Rightarrow \frac{A}{A+B} \times T.T.$$

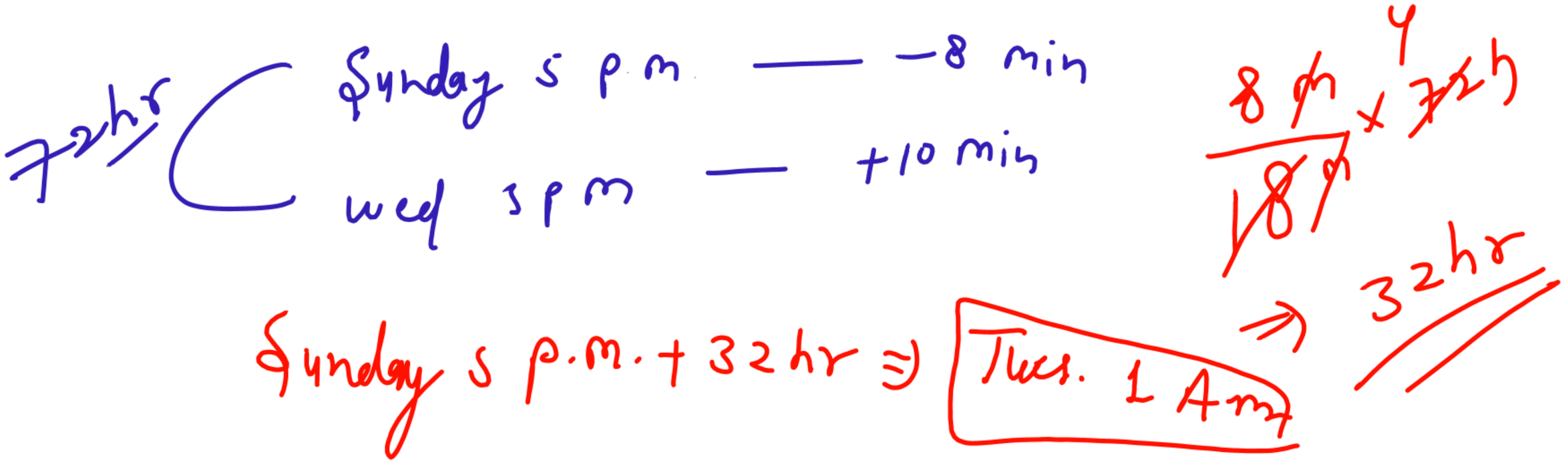
$$T \Rightarrow \frac{5}{12} \times 48^{4} \Rightarrow 20\ hr$$

Sunday 7 A.m. + 20 hr ⇒ monday 3 A.m

Clock (Day 4)

Q. A clock was 8 minute slow on Sunday 5 P.m. If it is 10 minute gain on Wednesday 5 P.m. , then when did it show the correct time ?

प्र. रविवार शाम 5 बजे एक घड़ी 8 मिनट धीमी थी। अगर यह बुधवार शाम 5 बजे 10 मिनट का लाभ है। , तो इसने सही समय कब दिखाया ?



Clock (Day 4)

$$T \Rightarrow \frac{A}{A+B} \times T.T$$

$$T \Rightarrow \frac{8}{\cancel{18}} \times \cancel{72}^{4}$$

$$\Rightarrow 32\,hr$$

Sunday 5 p.m + 32 hr

$\Rightarrow$ Tuesday 1 Am

Clock (Day)

Type – 3

Q. If in a clock , the minute hand meet the hour hand in 65 minute , then how much does the clock gain or lose in one day ?

प्र. यदि किसी घड़ी में मिनट की सुई 65 मिनट में घंटे की सुई से मिलती है, तो घड़ी एक दिन में कितना लाभ या हानि करती है?

24 hrs

नोट ⇒ min hand & hour hand both meets after $65\frac{5}{11}$.

$65\frac{5}{11}$

Clock (Day 4)

$$\text{Time} \Rightarrow \frac{65\frac{5}{11} - \text{time}}{\text{time}} \times \text{T.T.}$$

$\frac{24}{143}$ hr

$$T \Rightarrow \frac{65\frac{5}{11} - 65}{65} \times 24 \text{ hr} \Rightarrow \text{Gain}$$

$$T \Rightarrow \frac{720 - 715}{11 \times 65} \times 24 \Rightarrow \frac{5}{11 \times 65_{13}} \times 24$$

Clock (Day 4)

Q. If in a clock , the minute hand meet the hour hand in 60 minute , then how much does the clock gain or lose in 22 hours ?

प्र. यदि किसी घड़ी में मिनट की सुई 60 मिनट में घंटे की सुई से मिलती है, तो घड़ी 22 घंटे में कितनी बढ़ जाती है या कितनी घट जाती है?

$$T \Rightarrow \frac{65\frac{5}{11} - \text{time}}{\text{time}} \times T.F.$$

$$T \Rightarrow \frac{65\frac{5}{11} - 60}{60} \times 22hr$$

Clock (Day 4)

$$T \Rightarrow \frac{720 - 660}{11 \times 60} \times 22 \text{ hr}$$

$$T \Rightarrow \frac{\cancel{60}}{\cancel{11 \times 60}} \times \cancel{22}^{2}$$

$\Rightarrow$ 2 hour gain.

Clock (Day 4)

Zero to Hero Batch

Q. If in a clock , the minute hand meet the hour hand in 70 minute , then how much does the clock gain or lose in 77 hours ?

प्र. यदि एक घड़ी में मिनट की सुई 70 मिनट में घंटे की सुई से मिलती है, तो घड़ी 77 घंटे में कितनी बढ़ जाती है या कितनी घट जाती है?

$$T \Rightarrow \frac{65\frac{5}{11} - \text{time}}{\text{time}} \times T.T.$$

$$T \Rightarrow \frac{65\frac{5}{11} - 70}{70} \times 77$$

$$T \Rightarrow \frac{720 - 770}{11 \times 70_{10}} \times \cancel{77}^{\cancel{7}}$$

$$T \Rightarrow \frac{-50}{10} \Rightarrow \text{-5 hour ans}$$

Clock (Day 4)

Type – 4

Q. A clock gain 15 minute in every 2 hours. If this clock set right on Monday 7 A.m. When clock show the right time again ?

प्र. एक घड़ी प्रत्येक 2 घंटे में 15 मिनट आगे बढ़ जाती है। यदि यह घड़ी सोमवार सुबह 7 बजे सही हो जाती है। घड़ी फिर से सही समय कब दिखाती है?

Clock (Day 4)

Clock (Day 4)

Clock (Day 4)

Q. A clock gain 20 minute in every 3 hours. If this clock set right on Tuesday 7 A.m. When clock show the right time again ?

प्र. एक घड़ी प्रत्येक 3 घंटे में 20 मिनट आगे बढ़ जाती है। यदि यह घड़ी मंगलवार सुबह 7 बजे सही बैठती है। घड़ी फिर से सही समय कब दिखाती है?

Clock (Day 4)

Clock (Day 4)