

CLOCK

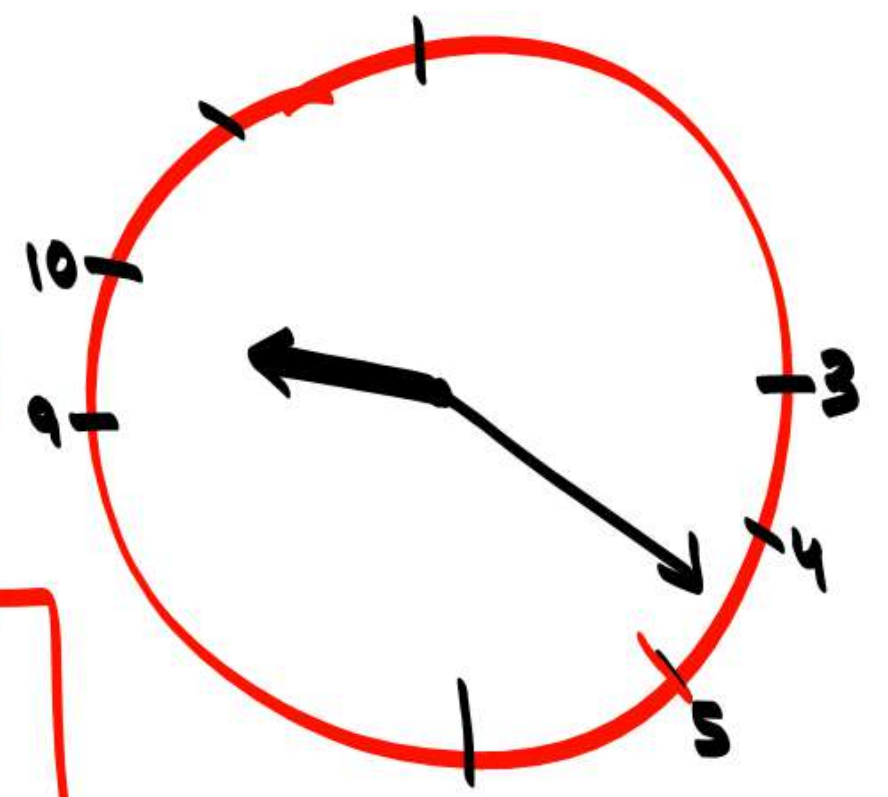
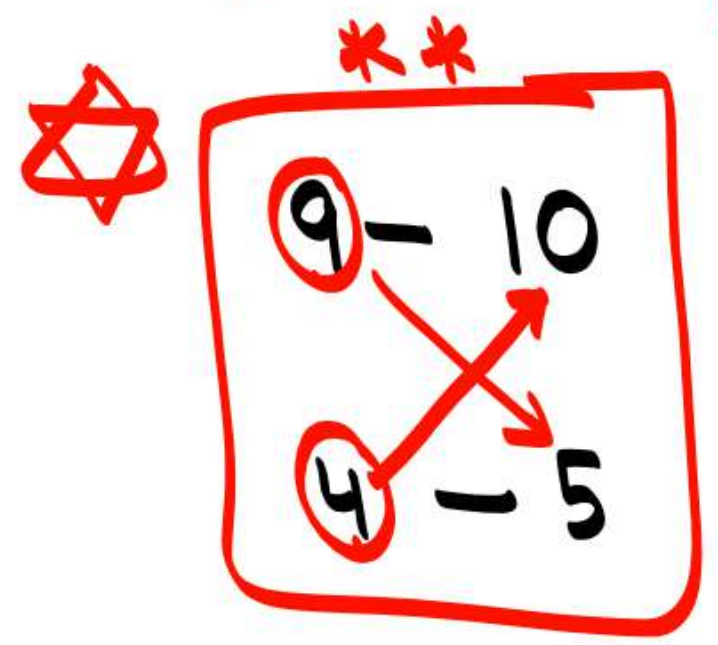
~~6~~



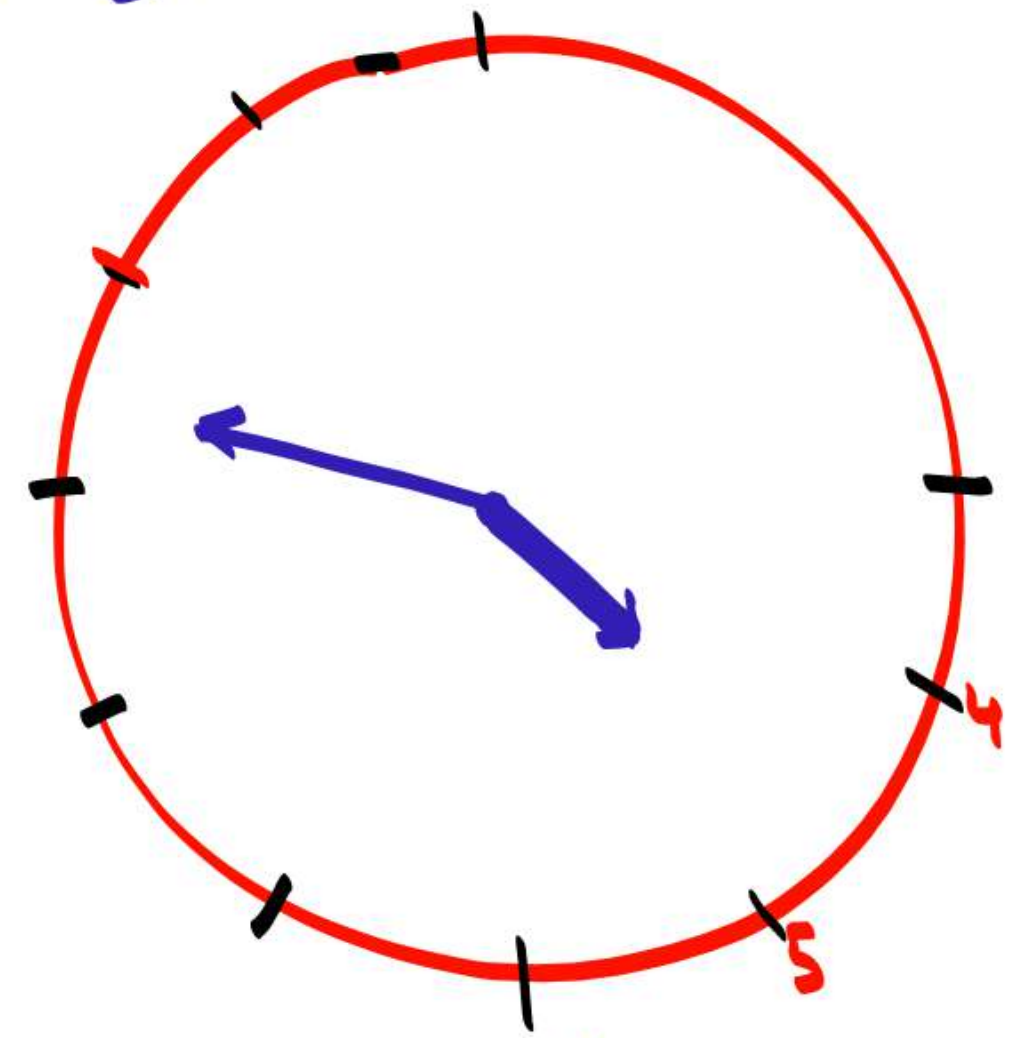
Reversal of clock Hands

स्थिति की आदला-बदली
घंटे व मिनट की सुई के बीच

$M \rightarrow \frac{60}{13} \text{ (वि. समय)}$

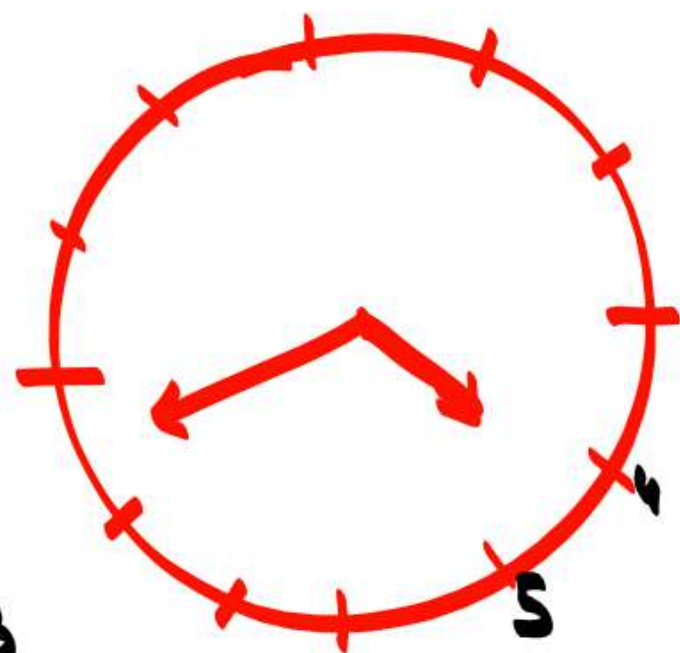
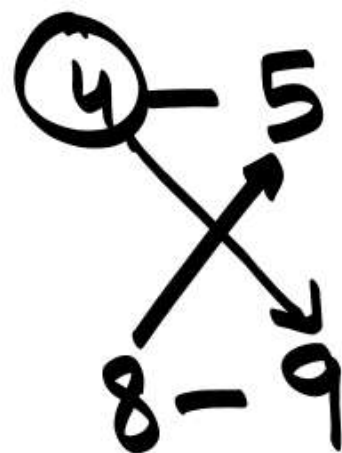


H : M
9 : $\frac{60}{13}(5)$



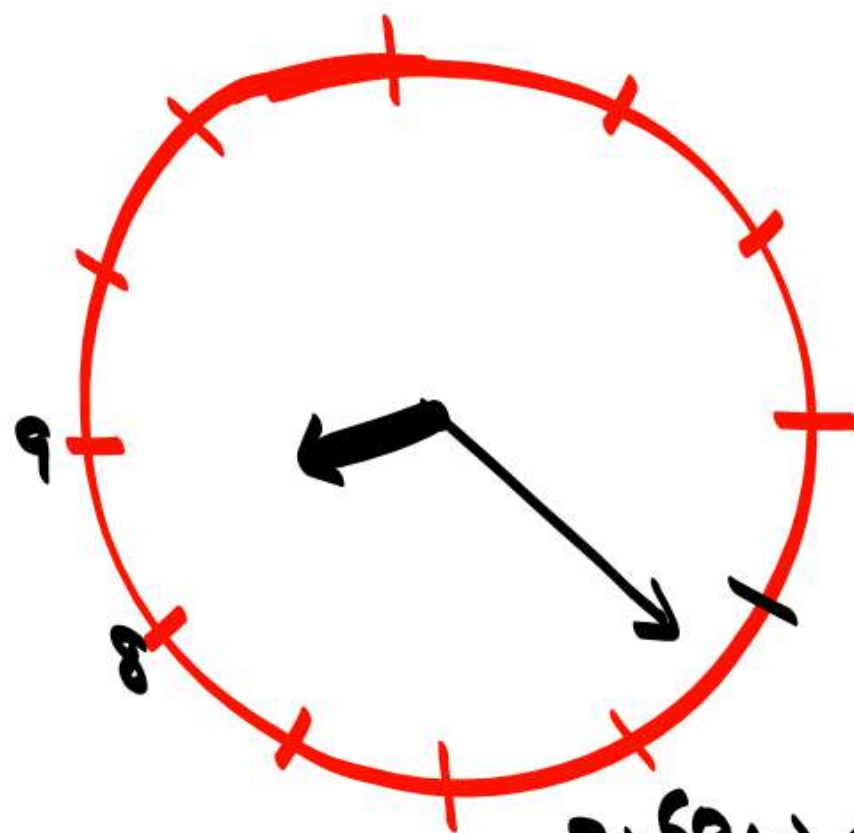
4 : $\frac{60}{13}(10)$

Ex.



$$4: \frac{540}{13} \rightarrow 4: 41\frac{7}{13}$$

$$\uparrow 4: \frac{60}{13} (9)$$



$$8: \frac{60}{13} (5)$$

$$\rightarrow 8: \frac{300}{13} \rightarrow 8: 23\frac{1}{13}$$

Right & wrong clocks



ग़लत और सही
घड़िया





QUESTION:- 47

How much does a watch lose per day. If its hands coincide every 64 minutes?

एक घड़ी पर प्रतिदिन कितना नुकसान होता है। यदि इसकी सूइयाँ हर 64 मिनट में मेल खाती हैं?

(a) 32min

(b) 36min

(c) 90min

(d) 96min

Right

~~सही~~

$$\frac{720}{11} = 65\frac{5}{11}$$

$\frac{720}{11}$ min में

(1 दिन) $\frac{720}{11}$ m
 $\frac{1440}{11}$ m

Wrong

~~गलत~~

64

अंतर
 $65\frac{5}{11} - 64 = 1\frac{5}{11} = \frac{16}{11}$

16 min

32 min

Ex) गलत धड़ी 65 मिनिट में घंटे व मिनिट की सुई मिलनी है

सही

$65\frac{5}{11}$ m

गलत

65

$$\frac{720}{11} = 65\frac{5}{11} \text{ m}$$

$65\frac{5}{11} - 65$ अंतर

$\frac{5}{11} \text{ min} \uparrow$

720 m $\xrightarrow{12 \text{ Hr (1 चक्कर)}}$

5 m

1440 m $\xrightarrow{1 \text{ दिन}}$

10 min ✓

एक घड़ी की सुईया 63 मिनट में मिलती हैं

Right

$$\frac{720}{11} = 65\frac{5}{11} \text{ m}$$

Wrong

63

$$\frac{720}{11}$$

$65\frac{5}{11} - 63$ अंतर

$$2\frac{5}{11} \Rightarrow 2\frac{7}{11} \text{ min} \checkmark$$

$$720 \text{ m (12 Hr)}$$

27 min

$$1440 \text{ m (1 दिन)}$$

$$27 \times 2 = 54 \text{ min}$$



QUESTION:- 48

A clock which gains 1 hr in every 24 hours is set right on Sunday 9 AM then what will be the true time when the clock indicates Tues 11 AM?

एक घड़ी जो हर 24 घंटे में 1 घंटा बढ़ जाती है, रविवार सुबह 9 बजे सही सेट की जाती है, तो वास्तविक समय क्या होगा जब घड़ी मंगलवार सुबह 11 बजे इंगित करती है?

सही

24 Hr



48 Hr

गलत

25 Hr



50 Hr

☒ (a) Tuesday, 9 AM

(b) Tuesday 9 PM

(c) Tuesday 8 AM

(d) Tuesday 8 PM

सही
Sun 9 AM
| +48 hr
Tue 9 AM

गलत

Sun 9 AM

| 50 Hr

Tue 11 AM

**FAST
AND
SLOW**

तेज और
धीमी
घड़ियाँ



A clock which gains uniformly is 15 minutes slow on Tues 8 am if it is 9 min fast on Thursday 8 am then when was it correct?

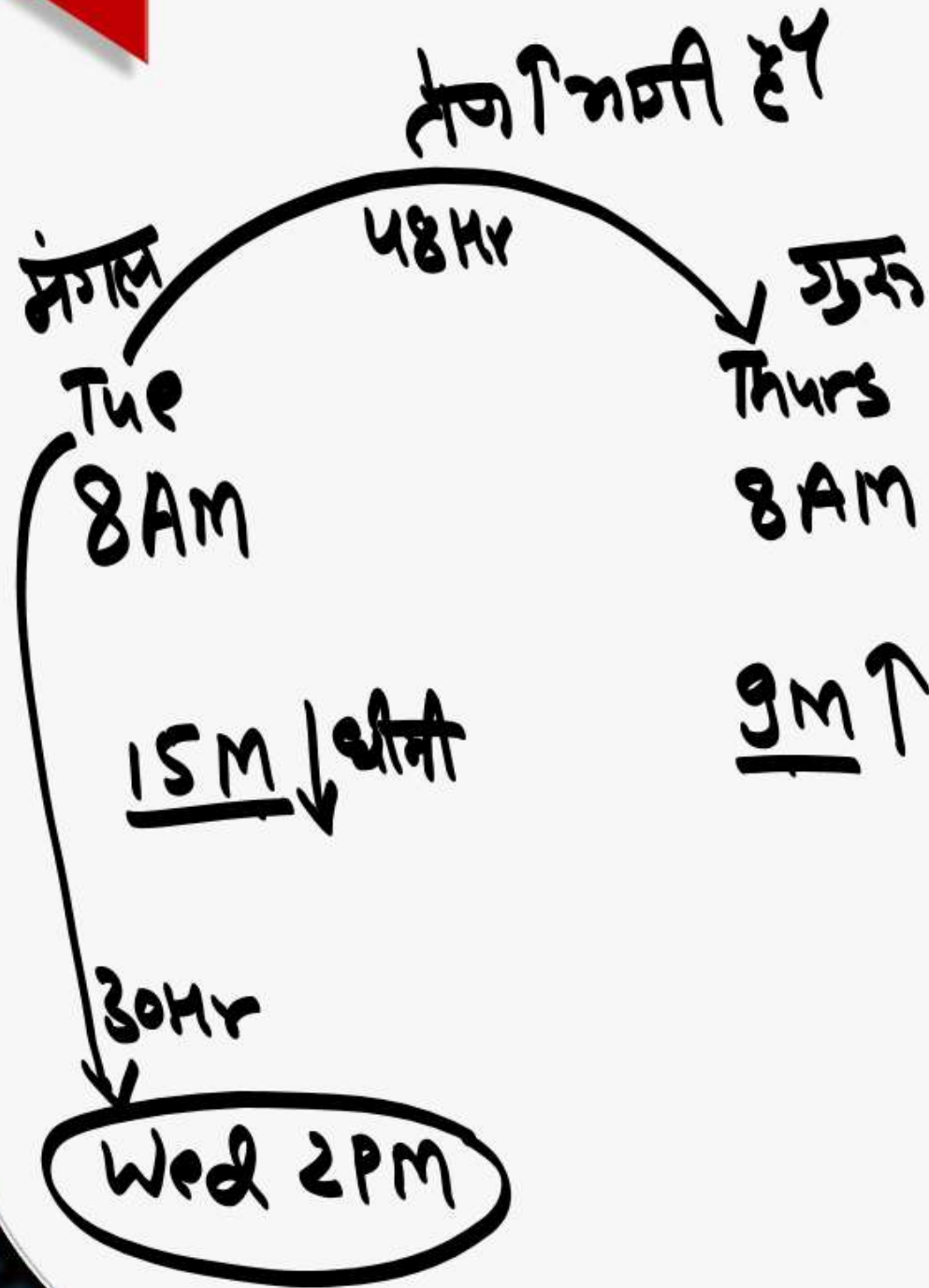
एक घड़ी जो समान रूप से गति करती है वह मंगलवार सुबह 8 बजे 15 मिनट धीमी है यदि यह गुरुवार सुबह 8 बजे 9 मिनट तेज है तो यह कब सही थी?

(a) Tuesday, 9 AM

(b) Wednesday 9 AM

(c) Wednesday 2 PM

(d) Tuesday 9 AM



Ex.) एक घड़ी सोम 10 AM, 27 min slow थी तथा अगले सोम 10 AM 8 min तेज हो जाती है, तो इसने Right Time कब दिखाया था।

$$\begin{array}{r} (2 \times 4) \\ 2 \times 7 \\ \hline 4 \times 22 \times 8 \\ \hline 648 \rightarrow 129 \frac{3}{5} \end{array}$$

$$\frac{3}{5} \text{ Hr} = \frac{3}{5} \times 60$$

7 दिन में $\longrightarrow (27+8) \uparrow$
 35 min

$24 \text{ Hr} = 1 \text{ दिन में} \longrightarrow \frac{35}{7} = 5 \text{ min} \uparrow$

$\frac{24}{5} \text{ Hr} \longleftarrow 1 \text{ min}$

$129 \frac{3}{5} = \frac{24}{5} \times 27 \text{ Hr}$

$129 \text{ Hr } 36 \text{ min}$
 $5 \text{ दिन } 9 \text{ Hr } 36 \text{ min}$

Fri, 7:36 PM

27 min

