



KHAN GLOBAL STUDIES

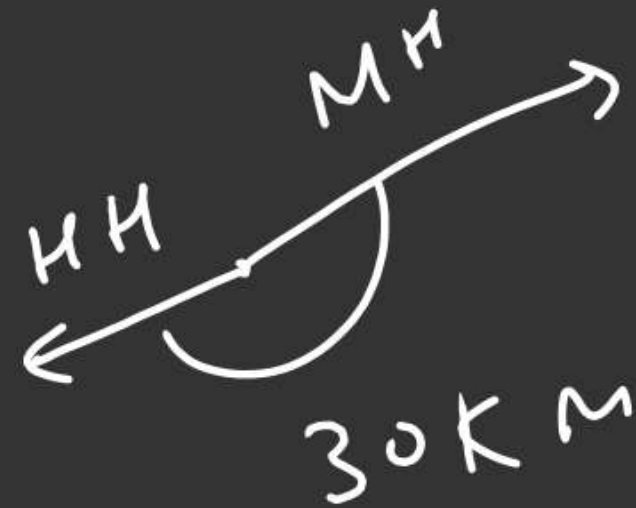
Most Trusted Learning Platform

GS PAPER- II (CSAT)

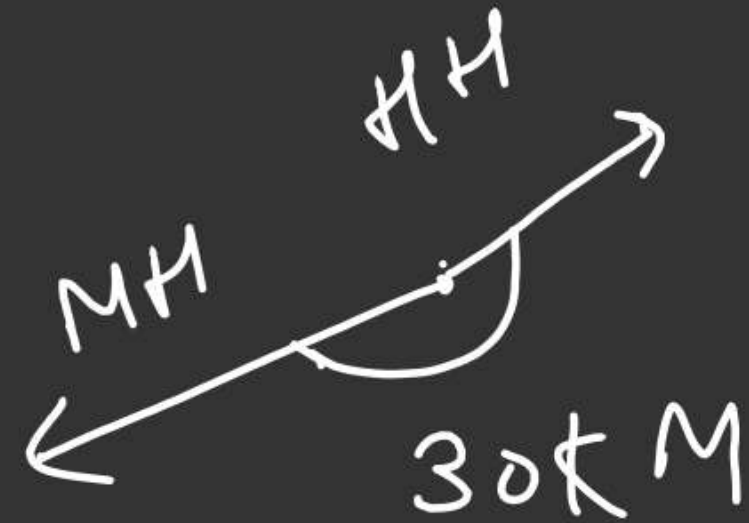
By Dhrub Sir

Hands in opposite dirⁿ

બડી ની દોઢી સૂર્યનાં વિપરીત
દિશામાં.



2



1

Q.5. Between 2 and 3 o' clock, when the two hands are in opposite directions?

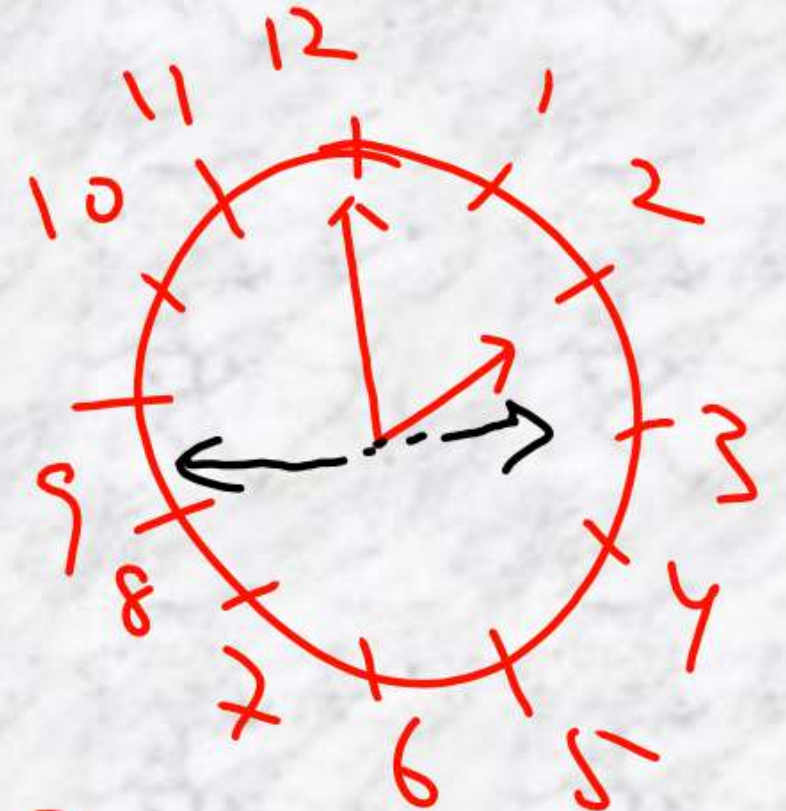
- a. 2:45
- b. 2:43 (7/11)
- c. 2:40
- d. None of these.

MH - gain -
 $10 + 30 = 40 \text{ KM}$

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

Q.5. 2 और 3 बजे के बीच, किस समय घड़ी की दोनों सूईयाँ विपरीत दिशा में होंगी?

- a. 2:45
- b. 2:43 (7/11)
- c. 2:40
- d. इनमें से कोई नहीं



$$\begin{array}{r} 11 \times 60 = 660 \\ 55 \times 6 = 330 \\ \hline 330 \end{array}$$

Q.6. Between 4 and 5 o' clock, when the two hands are in opposite directions?

Q.6. 4 और 5 बजे के बीच, किस समय घड़ी की दोनों सूईयाँ विपरीत दिशा में होंगी?

- a. 4:54 (6/11)
- b. 4:55
- c. 4:53 (2/11)
- d. None of these.

- a. 4:54 (6/11)
- b. 4:55
- c. 4:53 (2/11)
- d. इनमें से कोई नहीं

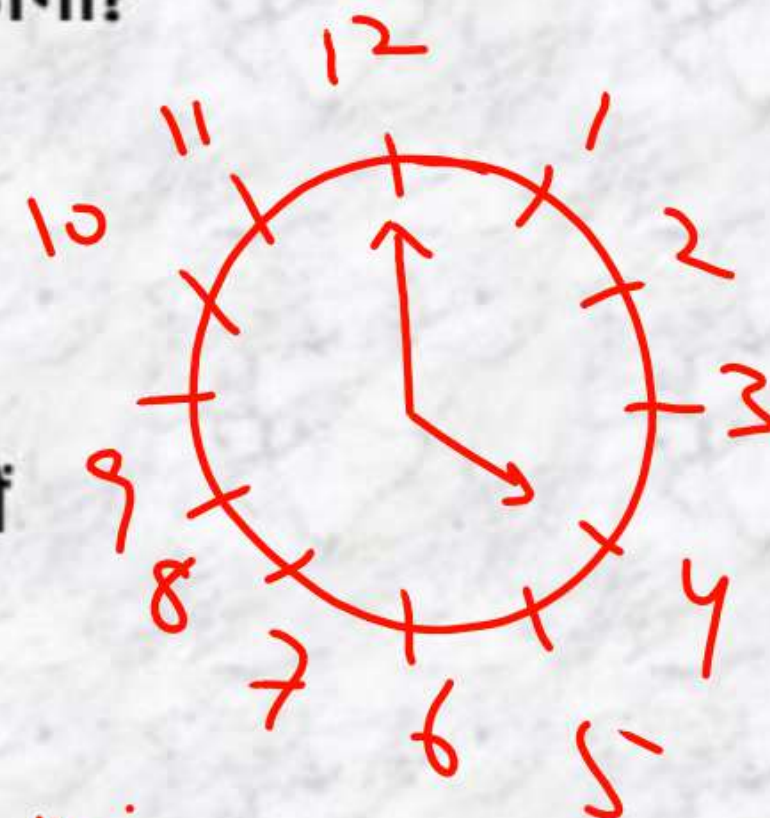
MM — gain —

$$20 + 30 = 50 \text{ KM}$$

10

$$\frac{50}{11}$$

$$h = \frac{60}{11} \text{ min} = 54 \frac{6}{11} \text{ min}$$



$$\begin{array}{r} 11 \text{) } 120 \text{ (10)} \\ \underline{11} \\ 10 \end{array}$$

Q.7. Between 8 and 9 o' clock, when the two hands are in opposite directions?

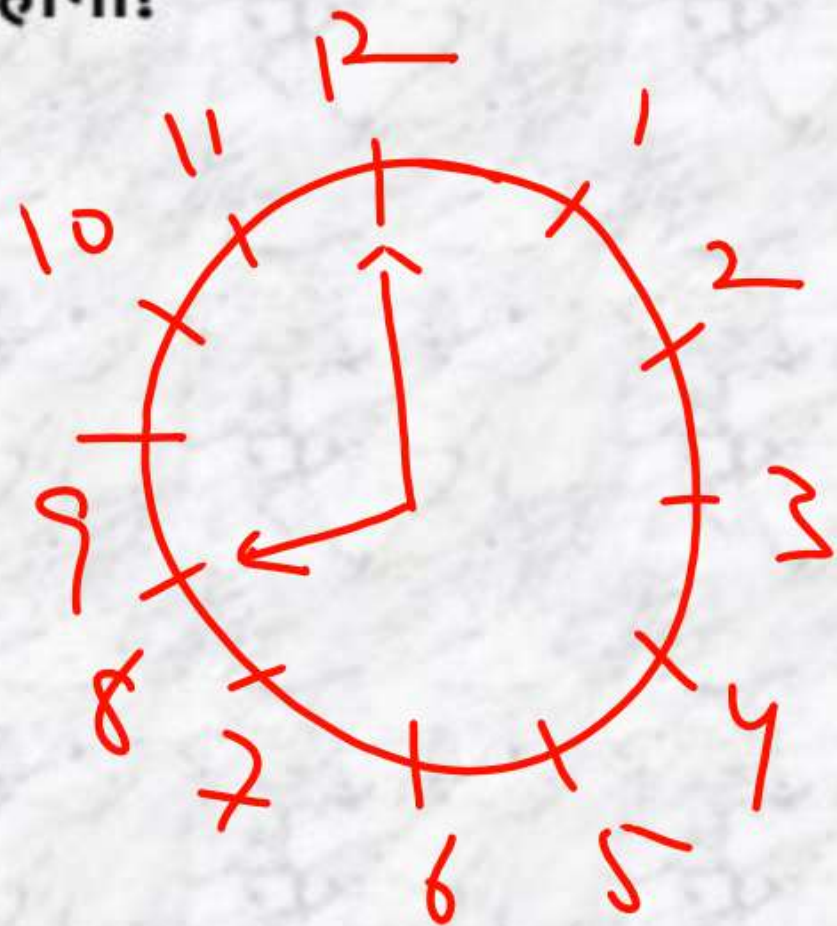
- a. 8:10
- b. 8:56
- c. 8:11 (10/11)
- d. 8:10 (10/11)

MH — gain — 10 km

$$\begin{array}{r} 2 \\ \frac{10}{55} \text{ h} \\ 11 \end{array} = \frac{120}{11} \text{ min} = 10 \frac{10}{11} \text{ min}$$

Q.7. 8 और 9 बजे के बीच, किस समय घड़ी की दोनों सूईयाँ विपरीत दिशा में होंगी?

- a. 8:10
- b. 8:56
- c. 8:11 (10/11)
- d. 8:10 (10/11)



Q.8. Between 5 and 6 o' clock, when the two hands are in opposite directions?

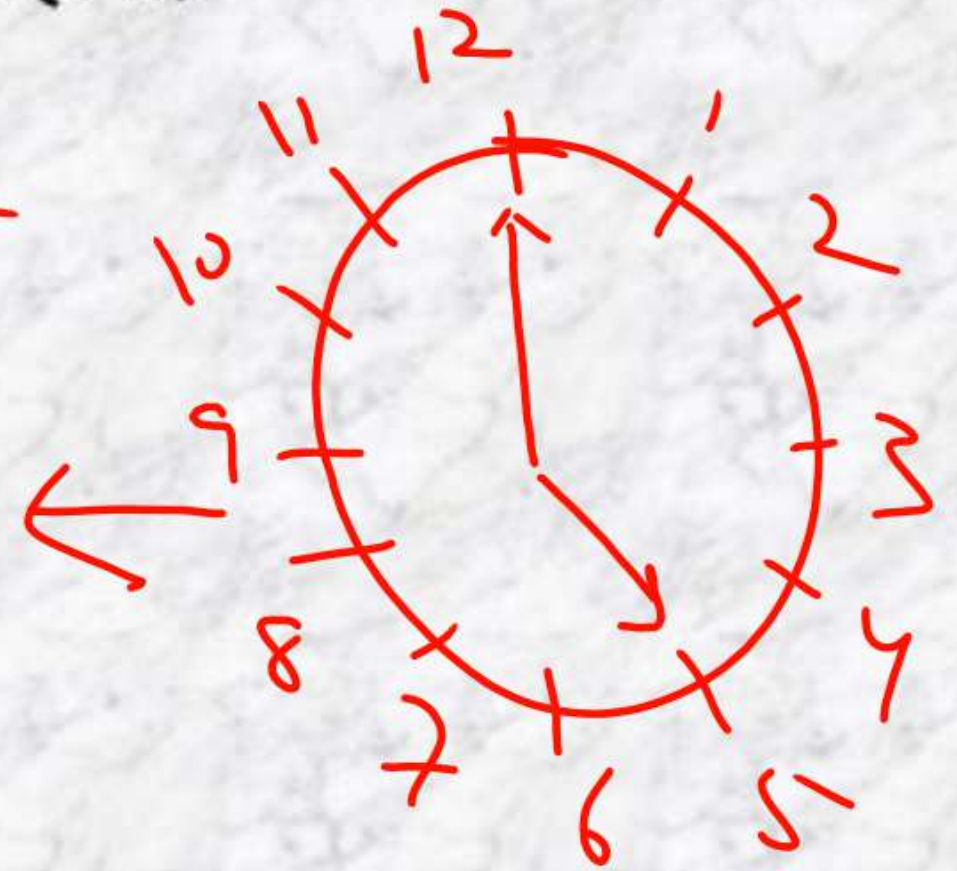
- a. 5:5 (5/11)
- b. 6
- c. 5:10 (10/11)
- d. Never.

MH — gain
 $25 + 30$
 $= 55$ km

$$\frac{55}{55} h = 1h$$

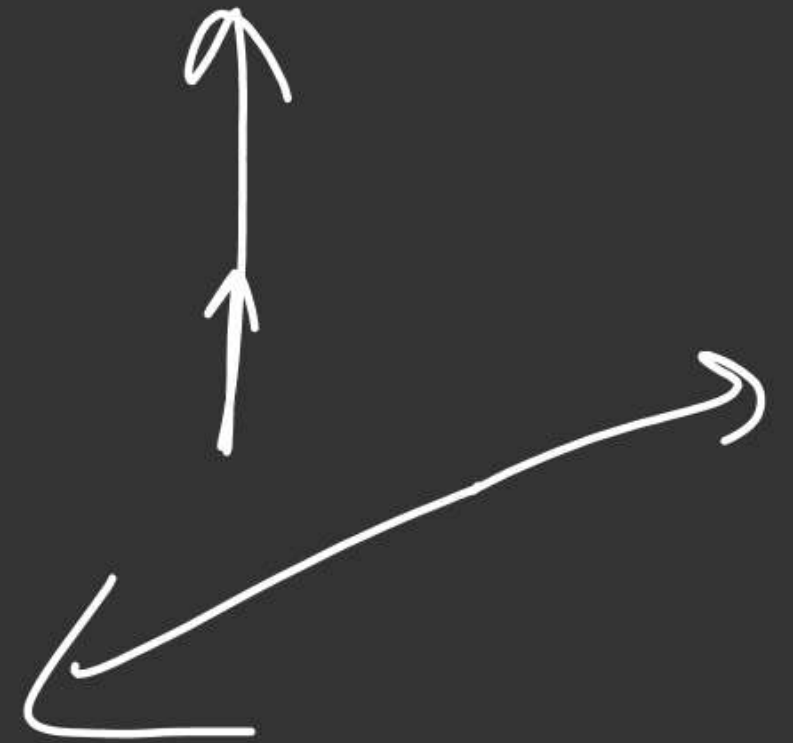
Q.8. 5 और 6 बजे के बीच, किस समय घड़ी की दोनों सूईयाँ विपरीत दिशा में होंगी?

- a. 5:5 (5/11)
- b. 6
- c. 5:10 (10/11)
- d. कभी भी नहीं



Qn: 12 व्यं^१ में कि^१नी बार व्यं^१
की दोनों सू^१खां एक शर^१
रखा बनाएगी?

22 बार



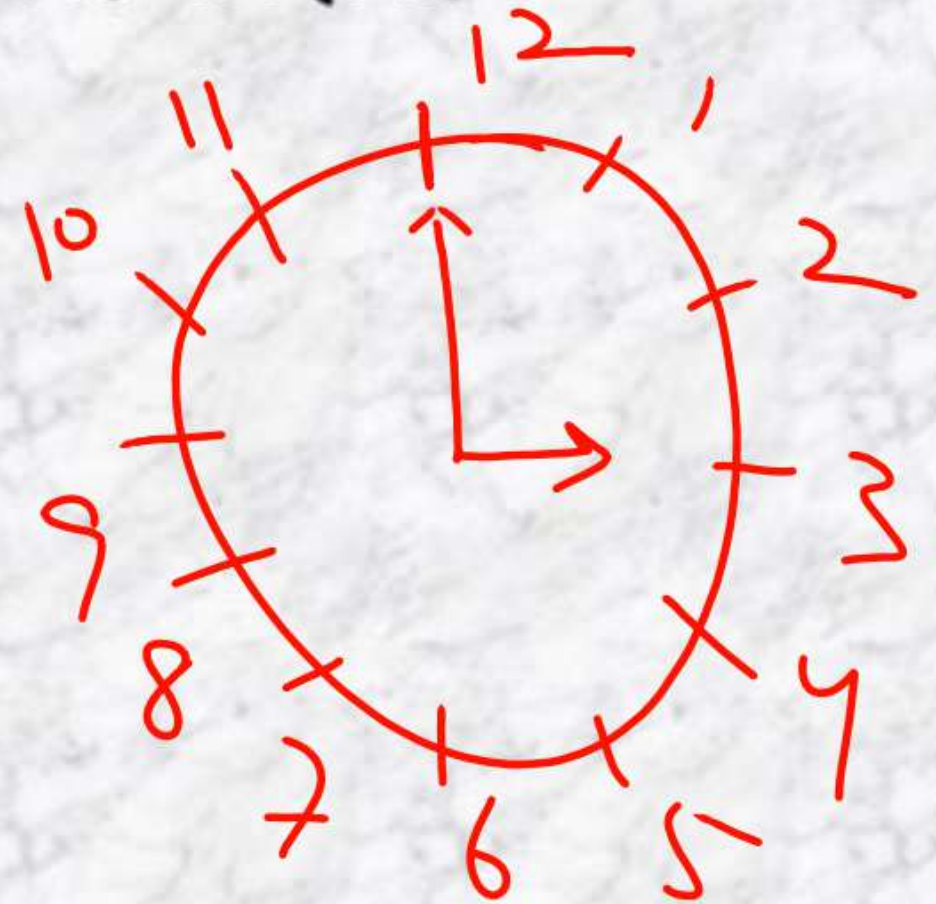
Q.9. At what time between 3 and 4 o' clock, is the minute hand 7 min. ahead of the hour hand? Q.9. 3 और 4 बजे के बीच किस समय, मिनट की सूई घंटे की सूई से 7 मिनट आगे होगी?

- a. 3:07
- b. 3:12
- c. 3:16
- d. 3:24

$$MH - \text{gain} - 15 + 7 = 22 \text{ KM}$$

$$2 \frac{22}{55} \text{ h} = \frac{2}{55} \times 60 \text{ min} = 24 \text{ min}$$

- a. 3:07
- b. 3:12
- c. 3:16
- d. 3:24



Q.10. At what time between 3 and 4 o' clock, is the minute hand 4 min. behind the hour hand? Q.10. 3 और 4 बजे के बीच किस समय, मिनट की सूई, घंटे की सूई से 4 मिनट पीछे होगी?

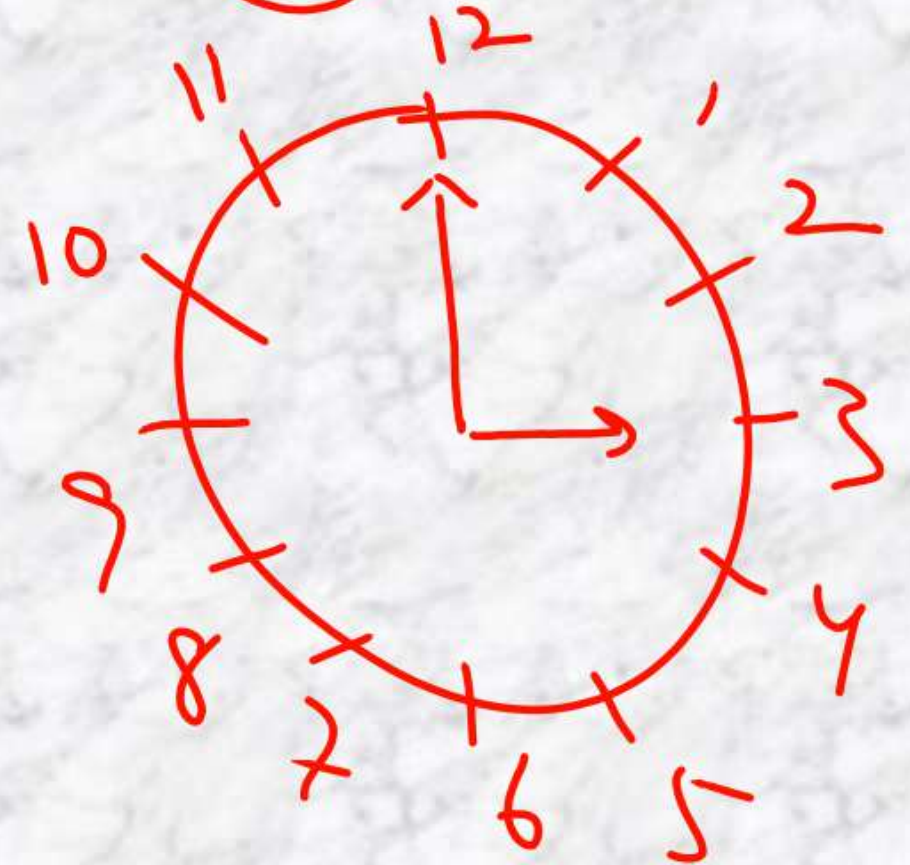
hand?

- a. 3:04
- b. 3:10
- c. 3:12
- d. 3:11

- a. 3:04
- b. 3:10
- c. 3:12
- d. 3:11

MH — gain — 11 KM

$$\frac{11}{555} \text{ h} = \frac{60}{5} \text{ min} = 12 \text{ min}$$



Q.22. Between 6 PM and 7 PM the minute hand of a clock will be ahead of the hour hand by 3 minutes at

(UPSC PT 2015)

- a. 6:15 PM
- b. 6:18 PM
- c. 6:36 PM
- d. 6:48 PM

$$MH - gain - 30 + 3 = 33 \text{ min}$$

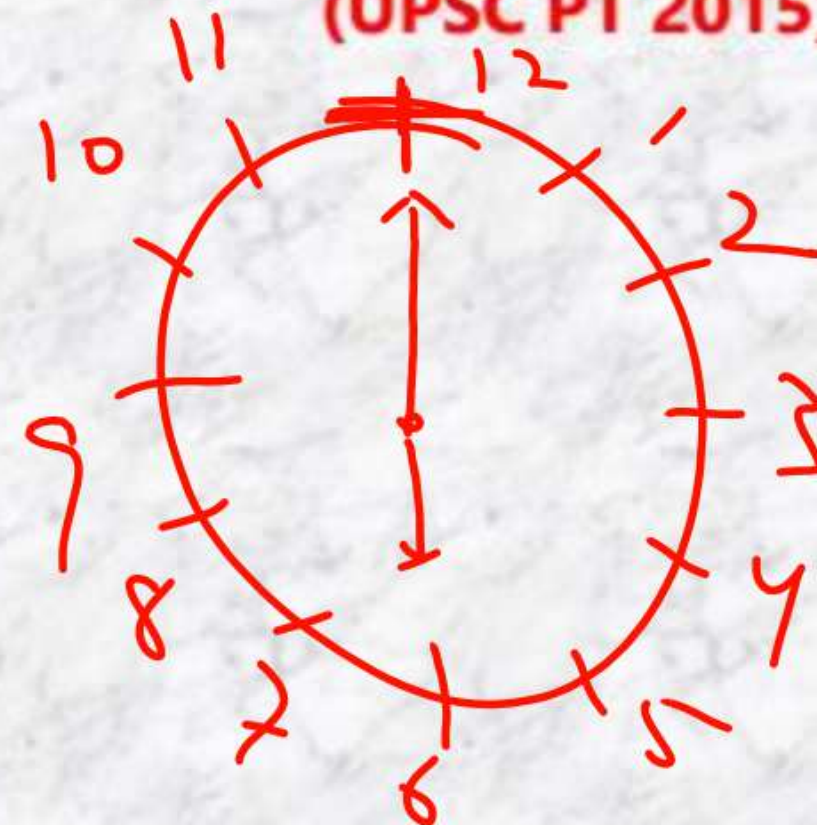
$$3 \times \frac{33}{5} = 198$$

$$h = \frac{198}{5} \text{ min} = 39 \text{ min}$$

a. 6:15 PM
 b. 6:18 PM
 ✓ c. 6:36 PM
 d. 6:48 PM

Q.22. 6 बजे अपराह्न और 7 बजे अपराह्न के बीच किस समय एक घड़ी की मिनट की सूई घंटे की सूई से 3 मिनट आगे होगी?

(UPSC PT 2015)



$$65 \frac{5}{11} \text{ min} = 65.4$$

Q.23. Assume that

- i. the hour and minute hands of a clock move without jerking.
- ii. the clock shows a time between 8 o'clock and 9 o'clock.
- iii. the two hands of the clock are one above the other. After how many minutes (nearest integer), the two hands will be again lying one above the other?

- a. 60
- b. 62
- c. 65
- d. 67

(UPSC PT 2014)

Q.23. मान लीजिये कि

- i. घड़ी की घंटे और मिनट की सूइयां बिना झटके के चलती हैं।
- ii. घड़ी 8 बजे और 9 बजे के बीच का समय दर्शाती है
- iii. घड़ी की दोनों सूइयां एक के ऊपर एक हैं।

कितने मिनट (निकटतम पूर्णांक) के बाद दोनों सुइयां फिर से एक के ऊपर एक हो जाएंगी?

- a. 60
- b. 62
- c. 65
- d. 67



MH - 8 min - 5 KM

$$\frac{8}{55} h = \frac{60 \text{ men}}{11} = 5 \frac{5}{11} \text{ men}$$

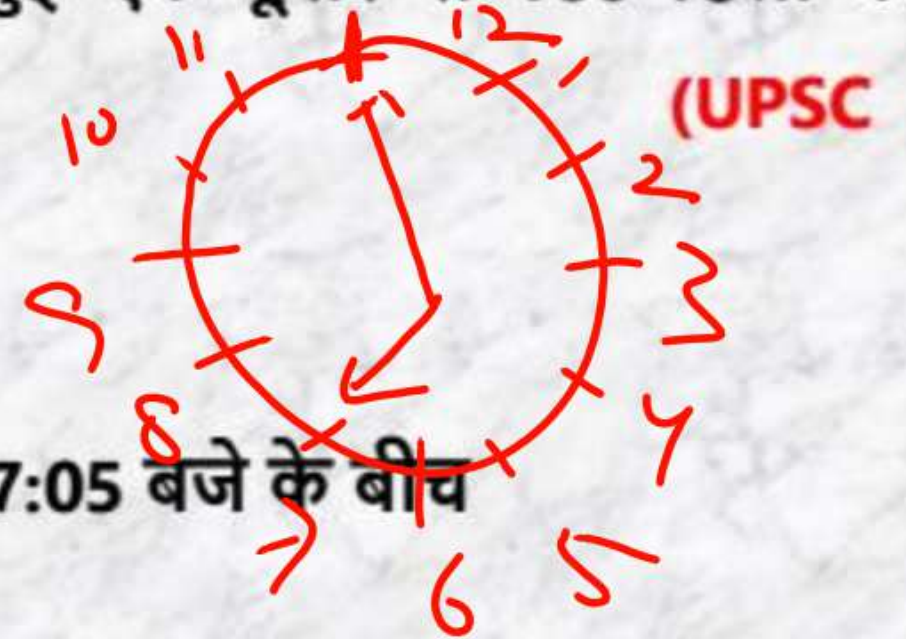
Q.24. At which one of the following times, do the hour hand and the minute hand of the clock make an angle of 180 degrees with each other?
(UPSC PT 2021)

- a. At 7:00 hours
- b. Between 7:00 hours and 7:05 hours
- c. At 7:05 hours
- d. Between 7:05 hours and 7:10 hours

Q.24. निम्नलिखित में से किस समय घड़ी की घंटे की सुई और मिनट की सुई एक दूसरे से 180 डिग्री का कोण बनाती हैं?

(UPSC PT 2021)

- a. 7:00 बजे
- b. 7:00 बजे और 7:05 बजे के बीच
- c. 7:05 बजे
- d. 7:05 बजे और 7:10 बजे के बीच



THANK YOU!