



KHAN GLOBAL STUDIES

Most Trusted Learning Platform

(Clock)

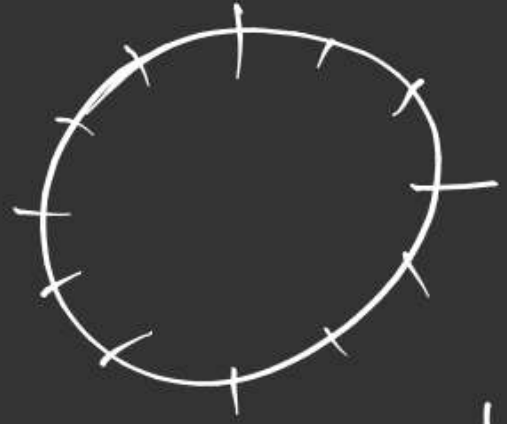
By – Sanjeev Tiwari sir

11 a.m to 10 p.m.

11-12	2	
12-1	2	
1-2	2	
2-3	2	3
3-4	2	
4-5	2	
5-6	2	
6-7	2	
7-8	2	
8-9	2	3
9-10	2	
		20 वाक

2 p.m. to 9 p.m.

2-3	2	3
3-4	2	
4-5	2	
5-6	2	
6-7	2	
7-8	2	
8-9	2	
		13 वाक



Slow fast
(धीमा, तेज)

12 घंटे में $60 \times 12 = \underline{720}$ मिनट

कोई घड़ी या तो 720 मिनट तेज हो जाये या
720 मिनट धीमी हो जाये तो पुनः सही समय
बताती है,

सही घड़ी

8
9
10
11
12
1
2
3
4
5

खराब घड़ी

8
10
12
2
4
6
8
10
12
2

सही

खराब

6

4

7

6

8 8 एक ही समय

12 घंटे में सही समय
बताया,

$$12 \times 60 = 720 \text{ मिनट}$$

12 સાપલ વાલી ઘડી હોગી તો

$$12 \times 60 = \underline{720} \text{ min}$$

24 સાપલ વાલી ઘડી હો

$$24 \times 60 = \underline{1440} \text{ min.}$$

(Clock)

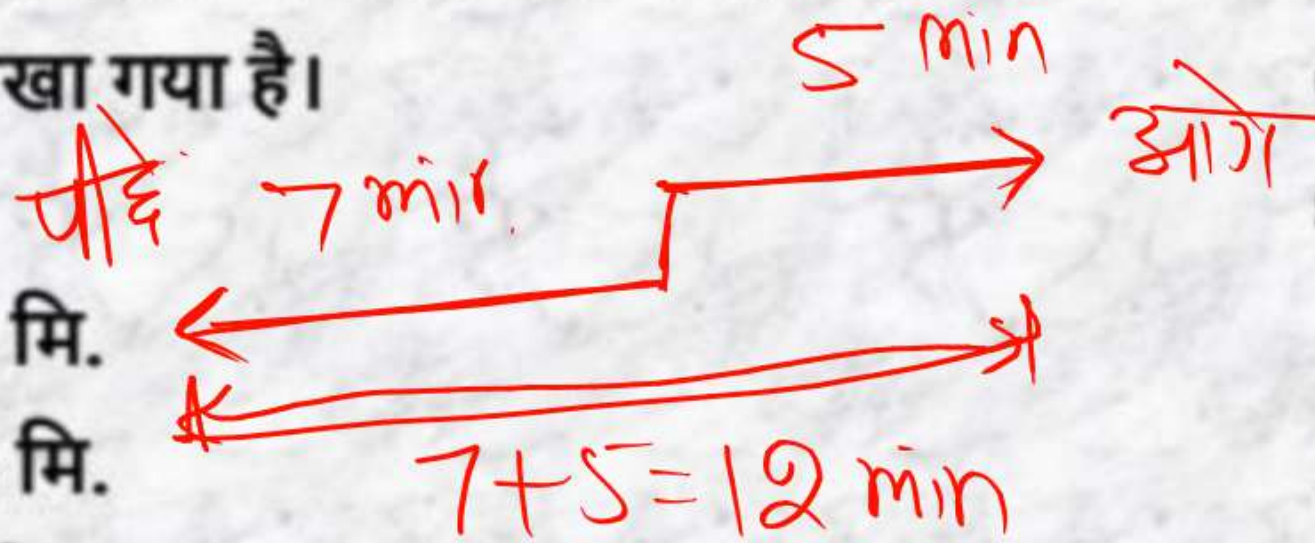
11. दो घड़ियाँ जिसमें से एक 5 मिनट प्रति घंटा आगे हो जाती है और दूसरी 7 मिनट प्रति घंटा पीछे हो जाती है तो दोनों के बीच 4 घंटे बाद कितने मिनट का अंतर हो जायेगा? यदि दोनों को वर्तमान में एक ही समय पर मिला कर रखा गया है।

(a) 45 मि.

~~(b) 48 मि.~~

(c) 8 मि.

(d) 28 मि.



11. Two clocks in which one is ahead by 5 minutes per hours fast and second is slow by 7 minutes per hour to their normal time. Then what will be the time difference between two clocks after 4 hours? If both are configured by same time at present?

$$12 \times 4 = \underline{48 \text{ min}}$$

(a) 45 min.

(b) 48 min.

(c) 8 min.

(d) 28 min

(Clock)

12. एक व्यक्ति अपने मित्र से मिलने पहली बार दोपहर 12:30 बजे आया, दूसरी बार 1:20 बजे आया, तीसरी बार 2:30 बजे आया और चौथी बार 4 बजे आया। वह फिर कब मिलने आयेगा

- a) 5 बजे
- b) 4:50 बजे
- c) 5:50 बजे
- d) 5:10 बजे

Handwritten calculation showing time intervals:

12:30	} 50 min	} +20
1:20		
2:30		
4:00		
	} 70 min	} +20
	} 90 min	
	} 110 min	} +20
<u>5:50</u>		

12. A person came at 12:30 noon to meet his friend, first time and second time he came at 1:20 and third time he came at 2:30 o'clock and fourth time he came at 4 o'clock. When will he come to meet again?

Handwritten notes: 110 min, 1 h. 50 min.

- a) 5 o'clock
- b) 4:50 o'clock
- c) 5:50 o'clock
- d) 5:10 o'clock

(Clock)

1. एक घड़ी हर 24 घंटे में 2 मिनट धीमी हो जाती है, जबकि एक दूसरी घड़ी हर 24 घंटे में 2 मिनट तेज हो जाती है। एक विशेष क्षण दोनों घड़ियाँ एक ही समय दिखाती हैं। यदि घंटों वाली घड़ी का अनुसरण करें, तो निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा सही है

- ~~a) 30 दिन पूरे होने पर दोनों घड़ियाँ फिर एक ही समय दिखाती हैं।~~
- ~~b) 90 दिन पूरे होने पर दोनों घड़ियाँ एक ही समय दिखाती हैं।~~
- ~~c) 120 दिन पूरे होने पर दोनों घड़ियाँ फिर एक ही समय दिखाती हैं।~~
- ☒ d) उपर्युक्त कथनों में से कोई भी सही नहीं है।

2min 2min
अंतराल = 4 मिनट

1. A watch loses 2 minutes in every 24 hours while another watch gains 2 minutes in every 24 hours. At a particular instant, the two watches showed an identical instant, the two watches showed an identical time. Which of the following statement is correct if 24 hour clock is followed ?

- a) The two watches show the identical time again on completion of 30 days.
- b) The two watches show the identical time again on completion of 90 days.
- c) The two watches show the identical time again on completion of 120 days.
- d) None of the above statements is correct.

A X

B



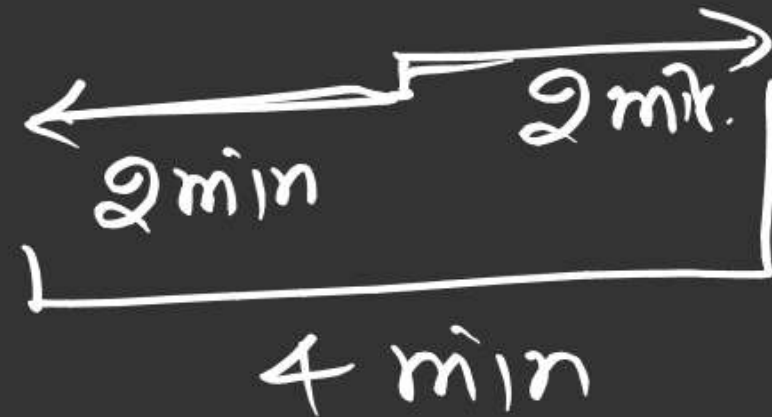
C X

D X

180

$$\frac{\cancel{720}}{4} = \underline{180} \text{ } 144$$

24 घंटे बाद दोनों के बीच का अंतर



$$\frac{360}{4} = 90 \text{ दिन में}$$

(Clock)

घड़ी

2. एक घड़ी 1 बजे एक बार बजती है, 2 बजे दो बार और बजे तीन बार बजती है तथा इसी प्रकार आगे इसका बजना जारी रहता है। यदि 5 बजे इसको बजने में 12 सेकंड लगते हैं, तो 10 बजे इसे बजने में कितना समय लगेगा?

2. A clock strikes once at 1 clock, twice at 2 clock and thrice at 3 clock and so on. If it take 12 seconds to strike at 5'0 clock, what is the time taken by it to strike at 10'0 clock.

- (a) 20 सेकेंड
 (b) 24 सेकेंड
 (c) 28 सेक्रेट
 (d) 30 सेकेंड

- a) 20 Seconds
 b) 24 Seconds
 c) 28 Seconds.
 d) 30 Seconds.

5 बार बजने में लगते हैं 12 सेकेंड

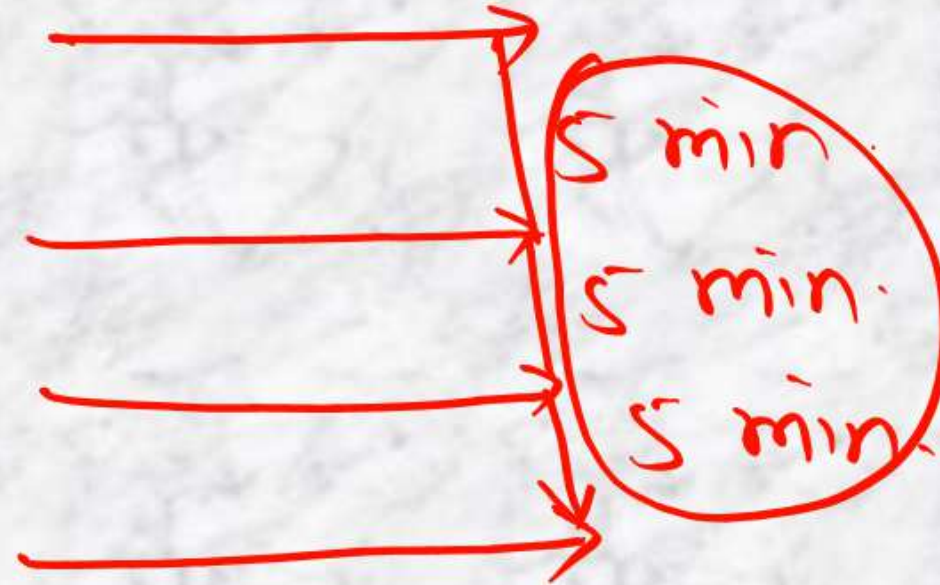
1 ————— 12 सेकेंड

10 ————— 2 10x12
 8 24 सेकेंड

$$207 - 15 = \frac{192}{4} = 48 \text{ min (Clock)}$$

3. एक कक्षा पूर्वाह्न 11:00 बजे प्रारंभ होती है और अपराह्न 2 :27 बजे समाप्त होती है । इस अंतराल में चार समान अवधि के पीरियड होते हैं। प्रत्येक पीरियड के बाद छात्रों को 5 मिनट का विश्राम दिया जाता है । प्रत्येक पीरियड की ठीक-ठीक अवधि कितनी है

- ✓
- a) 48 मिनट
 - b) 50 मिनट
 - c) 51 मिनट
 - d) 53 मिनट



UPSC 2016

15 min
3. A class starts at 11:00am and lasts till 2:27 pm. Four periods of equal duration are held during this interval. After every period, a rest of 5 minutes is given to the students. The exact duration of each period is.

- a) 48 minutes
- b) 50 minutes
- c) 51 minutes
- d) 53 minutes

$$\begin{array}{r} 11 - 12 \\ 12 - 1 \\ 1 - 2 \end{array} \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} 3 \times 60 = 180 \text{ min}$$

$$\frac{180}{27} = 207 \text{ min}$$

UPSC 2016

(Clock)

4. अपराह्न 6 बजे से 7 बजे के बीच किस समय, किसी घड़ी की मिनट की सुई घंटे की सुई से 3 मिनट आगे होगी

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

1 min — 6 Degrees

3 " — $3 \times 6 = 18^\circ$

a) अपराह्न 6:15

a) 6:15 PM

b) अपराह्न 6:18

b) 6:18 PM

~~c) अपराह्न 6:36~~

c) 6:36 PM

d) अपराह्न 6:48

d) 6:48 PM

$$\frac{11}{2}m = 30 \times H (\pm) A$$

$$\frac{11}{2}m = 30 \times 6 + 18$$

$$\frac{11}{2}m = 180 + 18$$

$$\frac{11}{2}m = 198$$

$$m = \frac{198 \times 2}{11} = 36 \text{ min}$$

UPSC 2015

UPSC 2015

(Clock)

 $65\frac{5}{11}$ min.

5. कल्पना कीजिये कि

I. एक घड़ी की घंटे व मिनट की सुईयाँ बिना झटके के चलती है।

II. घड़ी 8 बजे और 9 बजे के बीच का समय दिखाती है।

III. घड़ी की दोनों सुईयाँ एक दूसरे के ऊपर है →

कितने मिनट (निकटतम पूर्णांक) बाद दोनों सुईयाँ फिर एक बार एक-दूसरे के ऊपर होंगी

- a) 60 ✗
- b) 62 ✗
- ✓ c) 65
- d) 67 ✗

5. 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) will the two hands be again lying one above the other?

- a) 60
- b) 62
- ✓ c) 65
- d) 67

8 to 9 overlapping

$$\frac{11}{2}m = 30 \times 8 \oplus 0$$

$$\frac{11}{2}m = 240$$

$$m = \frac{240 \times 2}{11} = \frac{480}{11}$$

8 ઇલાક $\frac{480}{11}$ મિન,

9 to 10

$$\frac{11}{2}m = 30 \times 9 \oplus 0$$

$$\frac{11}{2}m = 270$$

$$m = \frac{270 \times 2}{11} = \frac{540}{11} \text{ min.}$$

9 ઇલાક $\frac{540}{11}$ મિન

$$9 : \frac{540}{11}$$

$$8 : \frac{480}{11}$$

$$1 \text{ h.} + \frac{60}{11} \text{ min.}$$

$$60 \text{ min} + 5 \frac{5}{11} \text{ min}$$

$$\boxed{65 \frac{5}{11} \text{ min}}$$

(Clock)

6. एक घंटी हर 18 मिनट पर बजती है। एक दुसरी घंटी हर 24 मिनट पर बजती है। एक तीसरी घंटी हर 32 मिनट पर बजती है । यदि सभी तीनों घंटियों एक ही समय में सुबह 8 बजे बजती है , तो दुसरे किस समय पर वे सभी एक साथ बजेगी

- a) 12:40 बजे
- b) 12:48 बजे
- c) 12:56 बजे
- d) 13:04 बजे

6. A bell rings every 18 minutes. A second bell rings every 24 minutes. A third bell rings every 32 minutes. If all the three bells ring at the same time at 8 o' clock in the morning at what other time will they all ring together.

- a) 12:40 hrs
- b) 12:48 hrs
- c) 12:56 hrs
- d) 13:04 hrs

KGS



IAS

THANKS FOR WATCHING

