



# लक्ष्य RAILWAY 2026

RRB NTPC | RRB ALP TECHNICIAN | RRB GROUP-D | RPF SI & CONSTABLE

# REASONING

## CLOCK

CLASS NO. : 01

सवाल ऐसा जो ग़दर मचा दे

Live : 1:00 PM

BY-D.S. BHADAURIYA SIR



# Disclaimer

This presentation, lecture, and all related study materials have been created and published by **airGurukul Institute for Career Growth**, a unit of ***Prince Edutech Private Limited***, for **educational and informational purposes only**. While every effort has been made to ensure the accuracy and reliability of the content, **airGurukul** does not guarantee that the information is absolutely current or free from error. Examination patterns, syllabus, and official notifications are subject to change by respective authorities, and students are strongly advised to **verify details from official sources before making any decisions**.

All third-party materials including logos, questions, references, or data used within this content are **solely for educational illustration and fair-use academic discussion**. Their ownership and copyrights remain with their respective owners. **airGurukul** shall not be held liable for any loss, damage, or consequence arising directly or indirectly from the use of this information.

By attending this session, viewing this content, or using the provided materials, the viewer acknowledges and agrees to this disclaimer. **Unauthorized recording, copying, or redistribution of this content in any form is strictly prohibited.**

1. At what time will the clock show exactly an angle of 9:30?

उस समय का चयन करें जो किसी घड़ी में 9:30 की सही दर्पण छवि को दर्शाएँ।

(Rail Special)

☒ (a) 2:30

(b) 6:30

(c) 7:30

(d) 4:30

MIRROR IMAGE = 11:60

- 9:30

2:30

2. How will quarter past 4 o' clock be represented in the 24-hour format?

24 घंटे के प्रारूप में सवा 4 बजे को किस प्रकार दर्शाया जाएगा?

(RRB Group-D 30-8-2022)

सवा 4  $\Rightarrow$  4:15

खोटे 4  $\Rightarrow$  4:30

पौने 4  $\Rightarrow$  3:45

- (a) 14:15 बजे
- ✓ (b) 16:15 बजे
- (c) 16:45 बजे
- (d) 14:45 बजे

12 + 4:15

16:15

3. A clock was started at noon. What will be the hour hand's angle at 7:10?

एक घड़ी दोपहर को शुरू की गई। 7 बजकर 10 मिनट तक, घंटे की सुई \_\_\_\_\_ घूमेगी।

(Rail Special)

(a)  $200^\circ$

(b)  $215^\circ$

(c)  $210^\circ$

(d)  $60^\circ$

12:00 PM → 7:10 PM  
 $7 \times 60 + 10 = 430 \text{ min}$

घंटे की सुई  $1 \text{ min} = 1^\circ$   
 $430 \text{ min} = 1^\circ \times 430$   
 $= 215^\circ$

4. If the minute hand takes 9 seconds to move 6 divisions, how long will it take to move 10 divisions?

एक घड़ी के घंटे को 6 बार बजने में 9 सेकंड का समय लगता है। इसी दर से घंटे को 10 बार बजने में कितना समय लगेगा?

(Rail Special)

- (a) 10 सेकंड
- ✓ (b) 15 सेकंड
- (c) 6 सेकंड
- (d) 12 सेकंड

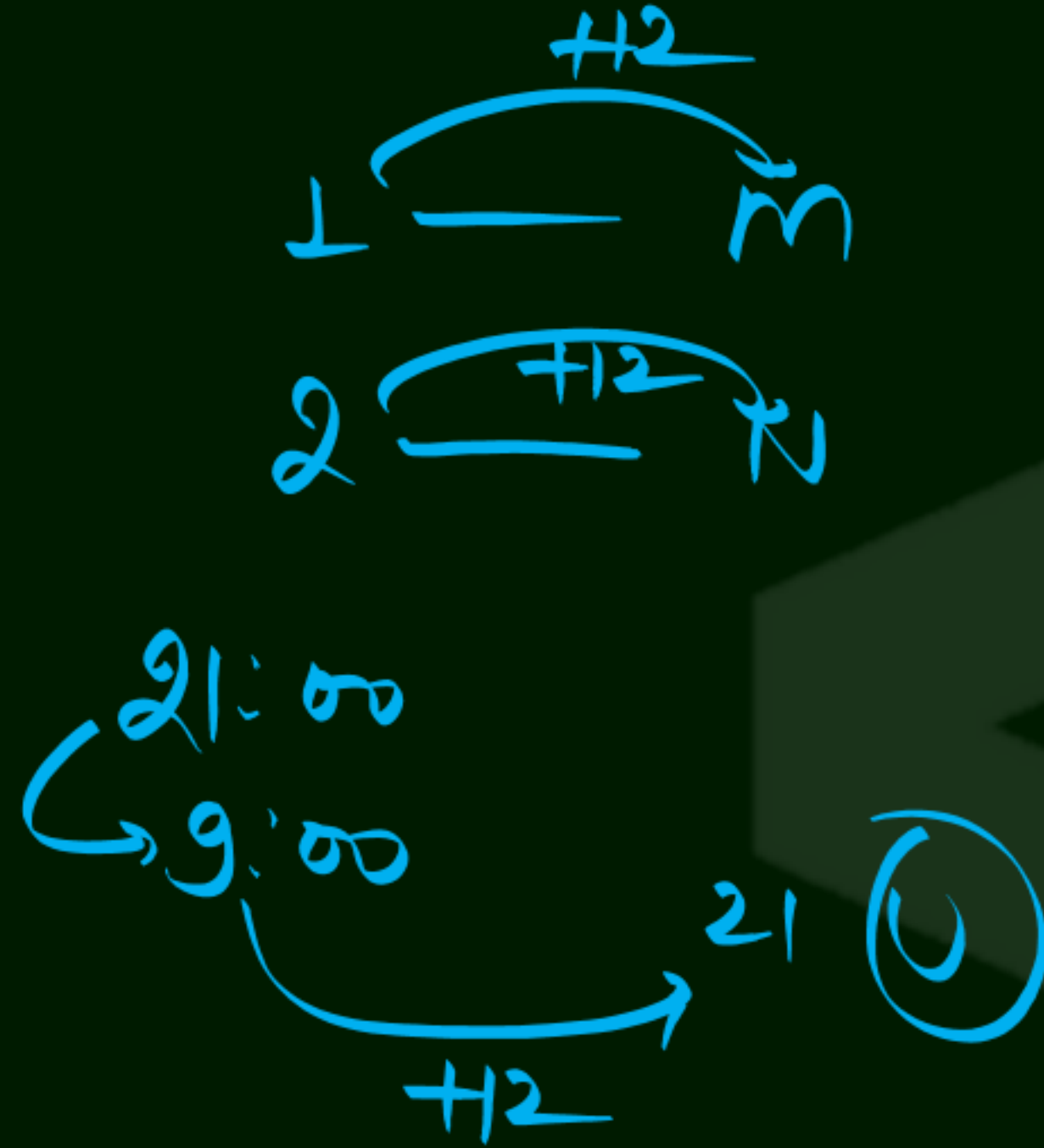
6 बार बजने में = 9 sec  
 1 बार बजने में =  $\frac{9}{6}$  sec

10 बार बजने में =  $\frac{9}{6} \times 10 = 15$

5. When numbers 1 and 2 on a clock are replaced by M and N, at 21:00 the hour hand will point to which letter?

अगर घड़ी पर नंबर 1 को 'M' द्वारा, नंबर 2 को 'N' द्वारा बदल दिया जाता है और इसी तरह अन्य अंकों को, तो जब समय 21:00 होता है, घंटे की सुई \_\_\_\_\_ अक्षर पर होगी।

**(Rail Special)**

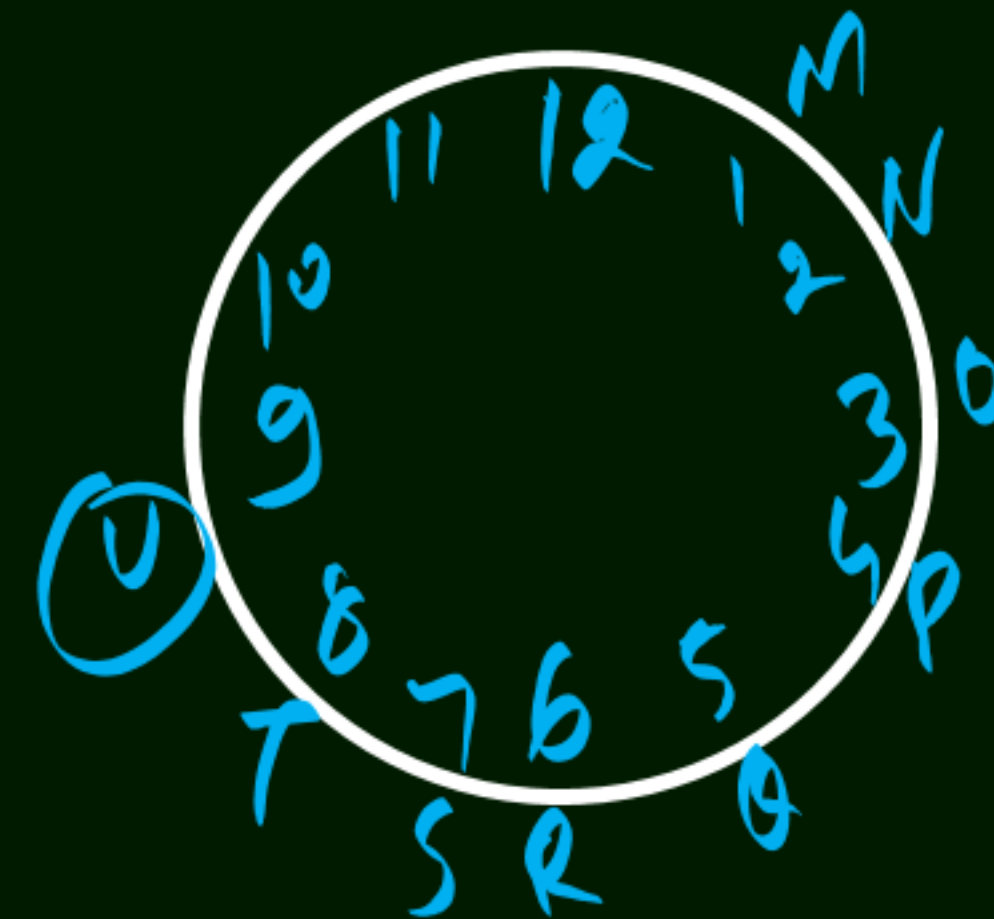


(a) S

(b) T

(c) U

(d) V



6. If the current time is 1:20 p.m., what time will it be after 58 minutes?

यदि अभी 1:20 p.m. हो रहा है, तो अब से 58 मिनट बाद कितना बजेगा?

(Rail Special)

Handwritten calculation:  
 1:20  
 + 58  
 -----  
 2:18

(a) 02:10 p.m.

(b) 02:18 p.m.

(c) 02:15 p.m.

(d) 02:00p.m.

$$\begin{array}{r} 10 \quad 87 \\ 11:28:32 \\ \hline 1:37:39 \\ \hline 9:50:53 \end{array}$$

1:37:39

9:50:53

7. ✓ Shiva a bulb is switched on at 1:37:39 and switched off at 11:28:32. For how long was the bulb on?

शिवा एक बल्ब को 1:37:39 बजे चालू करता है और उसी दिन इसे 11:28:32 बजे बंद कर देता है। बल्ब कितनी अवधि के लिए चालू स्थिति में था?

(Rail Special)

(a) 12 घंटे 40 मिनट 07 सेकंड

✓ (b) 9 घंटे 50 मिनट 53 सेकंड

(c) 10 घंटे 09 मिनट 54 सेकंड

(d) 9 घंटे 09 मिनट 06 सेकंड

8. ✓ What is the time duration between 21 June 2027 at 5:47 p.m. and 22 June 2028 at 5:39 p.m.?

21 जून 2027 के 5:47 p.m. से 22 जून, 2028 के 5:39 p.m. के बीच बीती समयावधि कितनी है?

(Rail Special)

22 June 2028  
21 June 2027

365+1

366 days  
+1

367 days

(a) 365 दिन 23 घंटे 52 मिनट

(b) 367 दिन 8 मिनट

(c) 366 दिन 23 घंटे 52 मिनट

(d) 366 दिन 8 मिनट

366 days 23 hours 52 minutes

- ✓ 9. In the evening at 4:52, the shadow of a pole and the pole form an angle. What will be the measure of that angle?

शाम के 4:52 बजने पर घंटे की सुई और और मिनट की सुई द्वारा बनाए गए दो कोणों में से छोटा कोण कितनी डिग्री का होगा?

(Rail Special)

$$\begin{aligned}
 &= \frac{60H \sim 11M}{2} \\
 &= \frac{60 \times 4 \sim 11 \times 52}{2} \\
 &= \frac{240 \sim 572}{2} \\
 &= \frac{332}{2} = 166^\circ
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Second angle} &= 360 - 166 \\
 &= 194
 \end{aligned}$$

- (a)  $162^\circ$
- (b)  $164.5^\circ$
- (c)  $165^\circ$
- ✓ (d)  $166^\circ$

H=Hour  
M=Minute  
~ = Difference

(छोटे और बड़े वाली)

Q- बताइए 7:30 बजे घड़ी की दोनों सुईयों के बीच कितने अंश (डिग्री) का कोण बनाता है।

$$\text{Angle (कोण)} = \frac{60H - 11M}{2}$$

$$\frac{360}{12} = 30^\circ$$

$$= \frac{60 \times 7 - 11 \times 30}{2}$$

$$= \frac{420 - 330}{2} = \frac{90}{2} = 45^\circ$$

$$\text{Second Angle} = 360 - 45^\circ = 315^\circ$$



$$\begin{aligned}
 & 11 \times 44 \\
 & \quad \underline{484} \\
 & = \frac{60 \times 6 - 11 \times 44}{2} \\
 & = \frac{360 - 484}{2} \\
 & = \frac{124}{2} = 62^\circ
 \end{aligned}$$

- ✓ 10. When the clock shows 6:44 in the evening, what is the value of the smaller angle between the hour hand and the minute hand?

जब घड़ी में शाम के 6:44 बज रहे हो तो घंटे की सुई और मिनट की सुई के बीच के दो कोणों में से छोटे कोण का मान कितना होता है?

(Rail Special)

- ✓ (a)  $62^\circ$   
 (b)  $83.5^\circ$   
 (c)  $62.5^\circ$   
 (d)  $84^\circ$

✓ 11. "What will be the value of the acute angle formed between the hour hand and the minute hand at 6:43 AM?

सुबह के 6:43 बजे घंटे की सुई और मिनट की सुई के बीच बने न्यून कोण का मान कितना होगा?

(Rail Special)

(a)  $56^\circ$

(b)  $78^\circ$

✓ (c)  $56.5^\circ$

(d)  $21.5^\circ$

$$\text{Angle} = \frac{60 \times 6 - 11 \times 43}{2}$$

$$= \frac{360 - 473}{2}$$

$$= \frac{113}{2} = 56.5^\circ$$

$$\begin{aligned}
 \text{Angle} &= \frac{60H - 11M}{2} \\
 &= \frac{60 \times 6 - 11 \times 45}{2} \\
 &= \frac{360 - 495}{2} \\
 &= \frac{135}{2} = 67.5^\circ
 \end{aligned}$$

**12. At 6:45 p.m., what will be the measure of the smaller angle formed between the hour hand and the minute hand of the clock?**

6:45 p.m. बजे, घड़ी में घंटे की सुई एवं मिनट की सुई के बीच निर्मित दो कोणों में से छोटे कोण का माप कितना होगा?

**(Rail Special)**

- (a)  $83.5^\circ$
- (b)  $62^\circ$
- ☒ (c)  $67.5^\circ$
- (d)  $84^\circ$

✓ 13. At 1 p.m. on a certain day, the shadow of the pole and the pole form an angle. What will be that angle?

जब घड़ी में शाम के 5:49 का समय हो रहा है तो घंटे और मिनट की सुई के बीच बने छोटे कोण का मान क्या होगा?

(Rail Special)

- (a)  $120^\circ$
- (b)  $119^\circ$
- (c)  $120.5^\circ$
- ✓ (d)  $119.5^\circ$

$$\begin{aligned}
 \text{Angle} &= \frac{60H + 11M}{2} \\
 &= \frac{60 \times 5 + 11 \times 49}{2} \\
 &= \frac{300 + 539}{2} = \frac{839}{2} = 419.5^\circ
 \end{aligned}$$

(119.5°)

14. When the time on the clock is 5:49 p.m., what will be the value of the smaller angle formed between the hour hand and the minute hand?

$$\text{Angle} = \frac{60 \times 6 - 11 \times 25}{2}$$

$$= \frac{360 - 275}{2}$$

$$= \frac{85}{2} = 42.5^\circ$$

6:25 p.m. पर घंटे और मिनट की सुइयों के बीच न्यून कोण क्या होगा?

(Rail Special)

(a)  $40.5^\circ$

(b)  $35.5^\circ$

✓ (c)  $42.5^\circ$

(d)  $30^\circ$



(Hr) South  $\rightarrow$  West  
(Min) North  $\rightarrow$  East

15. Ramraj is wearing a watch. If at 6 o'clock the hour hand points west, in which direction will the minute hand point?

रामराज ने घड़ी पहन रखी है। यदि 6 बजे घंटे की सुई पश्चिम दिशा की ओर संकेत करती है, तो मिनट की सुई किस दिशा की ओर संकेत करेगी?

(Rail Special)

- (a) पश्चिम
- (b) उत्तर
- (c) पूर्व
- (d) दक्षिण

$$A_1 = \text{smaller no.} \times 30 = 2 \times 30 = 60^\circ$$

$$A_2 = \text{Given angle} = 0^\circ$$

$$\text{Time (समय)} = \frac{2}{11} (A_1 \pm A_2)$$

$$= \frac{2}{11} (60 \pm 0)$$

$$= \frac{2}{11} (60) = \frac{120}{11} = 10\frac{10}{11} \text{ मिनट}$$

$$2:10\frac{10}{11} \text{ बजे}$$

**16. Between 2:00 and 3:00, at what time will both hands coincide?**

2 बजे से 3 बजे के बीच घड़ी की सुईयाँ किस समय एक साथ होंगी?  $10$

**(RRB Group-D 26-8-2022)**

(a) 2 बजकर  $3\frac{5}{11}$  मिनट

(b) 2 बजकर  $6\frac{5}{11}$  मिनट

(c) 2 बजकर  $11\frac{12}{11}$  मिनट

(d) 2 बजकर  $10\frac{10}{11}$  मिनट

$$A_1 = 4 \times 30 = 120^\circ$$

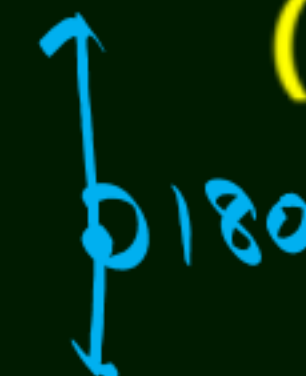
$$A_2 = 180^\circ$$

17. Between 4:00 and 5:00, at what time will both hands be opposite?

4 और 5 बजे के बीच किस समय घड़ी की सुइयाँ विपरीत दिशाओं की ओर इंगित करेंगी?

(Rail Special)

- (a) 4 बजकर  $55 \frac{6}{11}$  मिनट
- (b) 4 बजकर  $51 \frac{6}{11}$  मिनट
- (c) 4 बजकर  $53 \frac{6}{11}$  मिनट
- (d) 4 बजकर  $54 \frac{6}{11}$  मिनट



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

$$X = \frac{2}{11} (120 - 180)$$

$$= \frac{2}{11} (120 + 180) = \frac{2}{11} (300)$$

$$= \frac{600}{11} = 54 \frac{6}{11} \text{ min}$$

$$4 : 54 \frac{6}{11} \text{ मिनट}$$

✓ 18. By how many minutes does the minute hand move ahead of the hour hand in one hour?

घड़ी में मिनट की सुई एक घंटे में घण्टे की सुई से कितने \_\_\_\_\_ मिनट आगे बढ़ती है।

**(Rail Special)**

$$60 - 5 = 55$$

- ✓
- (a) 55
  - (b) 10
  - (c) 35
  - (d) 25



19. A clock was set right at 6 a.m. If it gains 5 seconds per minute, what time will it show at 2 p.m.?

एक घड़ी, जिसे सुबह 6 बजे सही समय पर सेट किया गया था, एक मिनट में 5 सेकंड अधिक चलती है। दोपहर के 2 बजे घड़ी में कितना समय दिखाई देगा?

(Rail Special)

- (a) दोपहर 2.20 बजे
- (b) दोपहर 2.50 बजे
- (c) दोपहर 2.30 बजे
- (d) दोपहर 2.40 बजे

6:00 AM — 2 PM  
 $6 + 2 = 8 \text{ Hours}$

1 मिनट  $\rightarrow$  5 सेकंड अधिक चलती है

$\frac{5 \text{ sec}}{1 \text{ min}} \times 8 \times 60 \text{ min}$

$5 \times 8 \times 60 \text{ sec}$   
 $\rightarrow 5 \times 8 \times \frac{60}{60} \text{ min}$   
 $= 40 \text{ min}$

$$40\frac{1}{2} = \frac{81}{2}$$

गुरुवार 4:00 AM  
शुक्रवार 8:30 PM  
24H  
+8  
8:30  
40H 30Min

$$\begin{array}{r} 270 \text{ sec} \\ \times 81 \\ \hline 34 \text{ min} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 270 \text{ sec} \\ \rightarrow 4 \text{ min } 30 \text{ sec} \end{array}$$

20. A clock is set right at 4:00 p.m. on Thursday. If it gains 20 seconds every 3 hours, what time will it show at 8:30 p.m. on Friday?

एक घड़ी को गुरुवार को प्रातः 4:00 बजे सही समय पर सेट किया जाता है। यदि यह घड़ी प्रत्येक 3 घंटे में 20 सेकंड बढ़ जाती है, तो शुक्रवार रात 8:30 बजे इस घड़ी में कितना समय होगा?

(Rail Special)

- (a) 8 बजकर 34 मिनट 30 सेकंड सांय
- (b) 8 बजकर 30 मिनट 30 सेकंड सांय
- (c) 9 बजकर 34 मिनट सांय
- (d) 8 बजकर 34 मिनट सांय



# THANK YOU



Preparing Bharat, Empowering Futures

airGurukul Institute for Career Growth  
[www.airgurukul.com](http://www.airgurukul.com)

Follow Us |       

Powered by **Prince Edutech Private Limited**

