



लक्ष्य RAILWAY 2026

RRB NTPC | RRB ALP TECHNICIAN | RRB GROUP-D

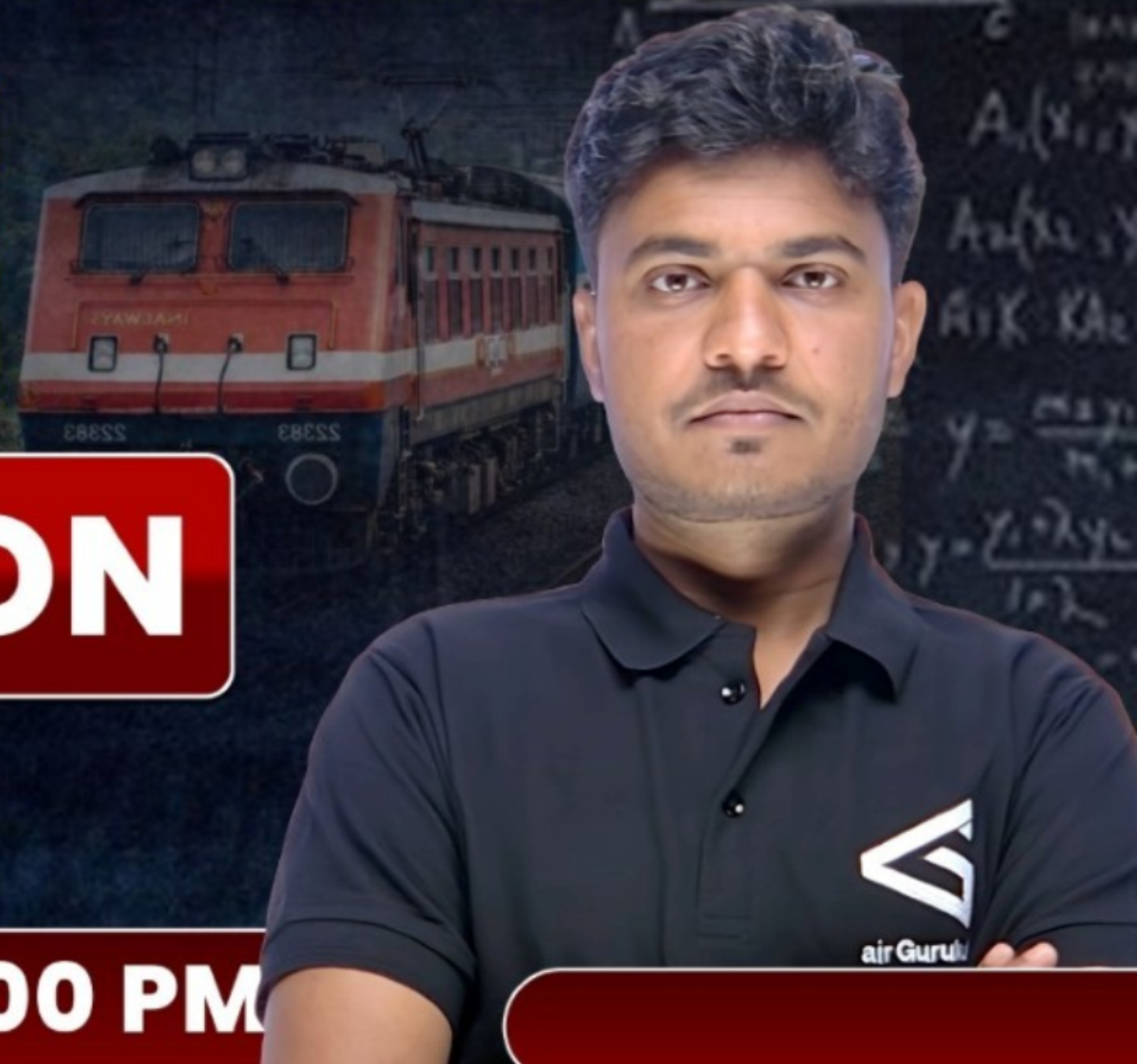
MATHS

DECIMAL FRACTION

सवाल ऐसा जो ग़दर मचा दे

BY-ANSHUL SIR

Live : 2:00 PM



WELCOME TO



Preparing Bharat, Empowering Futures

airGurukul Institute for Career Growth

www.airgurukul.com

Powered by Prince Edutech Private Limited

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. Which of the following fractions is greater than $\frac{2}{3}$ and smaller than $\frac{4}{5}$?

निम्नलिखित में से कौन-सा भिन्न $\frac{2}{3}$ से बड़ा और $\frac{4}{5}$ से छोटा है?

(RRB ALP CBT-01, 27/11/2024)

(a) $\frac{9}{11}$ ✗

(b) $\frac{5}{6}$

(c) $\frac{3}{4}$ ✗

(d) $\frac{1}{2}$

$$\frac{2}{3} \times 100 = 66.$$

$$\frac{4}{5} \times 100 = 80$$

$$\frac{3}{4} \times 100 = 75$$

2. Which of the following fractions is the smallest?

निम्नलिखित में से कौन-सी भिन्न सबसे छोटी है?

(RRB NTPC 09/03/2021)

(a) $\frac{9}{11} = 0.81$

(b) $\frac{11}{12} = 0.91$

☒ (c) $\frac{8}{13} = 0.61$

(d) $\frac{10}{14} = 0.71$

सबसे छोटी = $\frac{8}{13}$

3. Which of the following fractions is the smallest?

निम्नलिखित में से कौन-सी भिन्न सबसे छोटी है?

(RRB NTPC 23/02/2021)

(a) $7/8 = 0.87$

(b) $7/10 = 0.70$

(c) $3/4 = 0.75$

(d) $5/7 = 0.71$

$\frac{7}{10}$

4. What is the equivalent fraction of 5.2222.....?

5.2222..... का समतुल्य भिन्न क्या है?

(RRB Tech Grade-3, 29/12/2024)

(a) $\frac{48}{100}$

(b) $\frac{47}{9}$

(c) $\frac{38}{9}$

(d) $\frac{422}{99}$

$$5 + 0.\overline{2}$$

$$5 + \frac{2}{9} = \frac{47}{9}$$

5. Simplify $1.\overline{24}$ as an improper fraction.
 $1.\overline{24}$ को अनुचित भिन्न के रूप में सरलीकृत कीजिए।

(RRB Group D 22/08/2022)

(a) $\frac{123}{90}$

(b) $\frac{124}{99}$

(c) $\frac{91}{90}$

(d) $\frac{41}{33}$

$$1 + 0.\overline{24} = 1 + \frac{24}{99} = \frac{123}{99}$$

6. Simplify $1.\overline{24}$ as an improper fraction.
 1. $\overline{24}$ को विषम भिन्न के रूप में सरल कीजिए।
 (RRB Tech. Grade-3 24/12/2024)

- (a) $\frac{41}{33}$
 (b) $\frac{123}{90}$
 (c) $\frac{91}{90}$
 (d) $\frac{124}{99}$

7. What is the correct expression for 6.464646 ... in fractional form?

भिन्नात्मक रूप में 6.464646 ... का सही व्यंजक क्या है?

(RRB ALP CBT-01, 27/11/2024)

- ~~(a) $\frac{640}{99}$~~
- (b) $\frac{6464}{1000}$
- (c) $\frac{640}{100}$
- (d) $\frac{646}{99}$

$$\begin{aligned}
 &6 + 0.\overline{46} \\
 &6 + \frac{46}{99} \\
 &\frac{594 + 46}{99} = \frac{640}{99}
 \end{aligned}$$

8. Find the value of the following:

निम्नांकित का मान ज्ञात कीजिए:

$$2.3\overline{8} \div 0.5\overline{4}$$

(RRB JE 18/11/2024)

(a) $4\frac{19}{49}$

(b) $6\frac{29}{57}$

(c) $3\frac{17}{21}$

(d) $5\frac{26}{51}$

$$2 + \frac{38-3}{90} \div \frac{54-5}{90}$$

$$\frac{180+35}{90} \div \frac{49}{90}$$

$$\frac{215}{90} \div \frac{49}{90}$$

$$\Rightarrow \frac{215}{90} \times \frac{90}{49}$$

$$= 4\frac{15}{49}$$

9. Express $\overline{0.583}$ as $\frac{p}{q}$, where p and q are integers and $q \neq 0$.

$\overline{0.583}$ को $\frac{p}{q}$ के रूप में व्यक्त करें, जहां p और q पूर्णांक हैं तथा $q \neq 0$ है।

(RRB NTPC CBT-01, 21/06/2025)

(a) $\frac{141}{499}$

(b) $\frac{141}{256}$

(c) $\frac{277}{333}$

(d) $\frac{583}{999}$

$$\overline{0.583} = \frac{583}{999}$$

10. Find the equivalent fraction of 1.222

1.222 ... का समतुल्य भिन्न ज्ञात कीजिए।

(RRB NTPC CBT-01, 16/06/2025)

(a) $\frac{7}{18}$

~~(b) $\frac{11}{9}$~~

(c) $\frac{10}{11}$

(d) $\frac{5}{2}$

$$1 + 0.\overline{2}$$

$$1 + \frac{2}{9} = \frac{11}{9}$$

11. The decimal expansion of $\frac{31}{2.5}$ terminates after.....

$\frac{31}{2.5}$ का दशमलव प्रसारके बाद समाप्त होता है।

(RRB NTPC 19/01/2021)

- (a) Two decimal places/दो दशमलव स्थानों
- (b) Three decimal places/तीन दशमलव स्थानों
- (c) More than three places/तीन से अधिक स्थानों
- (d) One decimal place/एक दशमलव स्थान

$$\frac{31 \times 10}{2.5 \times 10} = \frac{310}{25} = 12.4$$

12. In which of the following is there a terminating decimal representation?

निम्नलिखित में से किसमें शांत दशमलव निरूपण है?

(RRB NTPC 19/01/2021)

- (a) $1\frac{1}{5}$
- (b) $4\frac{1}{9}$
- (c) $3\frac{1}{7}$
- (d) $2\frac{1}{3}$

13. The reciprocal of the sum of the reciprocals of $\frac{5}{7}$ and $\frac{9}{5}$ is equal to which of the following?

$\frac{5}{7}$ और $\frac{9}{5}$ के व्युत्क्रमों के योग का व्युत्क्रम इनमें से किसके बराबर है?

(RRB NTPC 27/02/2021)

(a) $\frac{35}{88}$

(b) $\frac{88}{45}$

(c) $\frac{45}{88}$

(d) $\frac{88}{35}$

$$\frac{7}{5} + \frac{5}{9}$$

$$\frac{63+25}{45} = \frac{88}{45}$$

14. The sum of a fraction and its reciprocal is $2\frac{25}{66}$. What is the larger of the two numbers?

किसी भिन्न और इसके व्युत्क्रम का योग $2\frac{25}{66}$ है। दोनों संख्याओं में से बड़ी संख्या है:

(RRB Group D 05/10/2021)

- (a) $1\frac{15}{22}$
- (b) $1\frac{5}{6}$
- (c) $1\frac{20}{33}$
- (d) $1\frac{5}{11}$

$$\text{माना} = a$$

$$a + \frac{1}{a} = 2\frac{25}{66}$$

$$\frac{a^2 + 1}{a} = \frac{157}{66}$$

H.W.

15. If $\frac{2}{11}$ is multiplied by the reciprocal of $-\frac{5}{14}$, then what will its value be?

यदि $\frac{2}{11}$ को $-\frac{5}{14}$ के व्युत्क्रम से गुणा किया जाए, तो इसका मान क्या होगा?

(RRB NTPC 21/01/2021)

(a) $\frac{28}{55}$

~~(b) $-\frac{28}{55}$~~

(c) $\frac{2}{3}$

(d) $-\frac{10}{153}$

$$\frac{2}{11} \times -\frac{14}{5} = -\frac{28}{55}$$

16. The sum of two fractions is $\frac{7}{4}$. If one of them is , then what will be the value of the other fraction?

दो भिन्नों का योग $\frac{7}{4}$ है। यदि उनमें से एक $\frac{5}{3}$ है, तो दूसरी भिन्न का मान कितना होगा?

(RRB Group D 18/09/2018)

- (a) $\frac{1}{5}$
- (b) $\frac{2}{1}$
- (c) $\frac{1}{12}$
- (d) $\frac{1}{10}$

$$\frac{7}{4} - \frac{5}{3} = \frac{21 - 20}{12} = \frac{1}{12}$$

17. The product of two numbers is 0.432. If one number is 1.6, then what will the other number be?

दो संख्याओं का गुणनफल 0.432 है, यदि एक संख्या 1.6 है, तो दूसरी संख्या क्या होगी?

(RRB ALP & Tec. 10/08/2018)

(a) 2.7

(b) 0.027

(c) 0.27

(d) 27

$$1.6 \times b = 0.432$$

$$b = \frac{0.432}{1.6}$$

$$b = 0.27$$

18. A tennis player won 5 matches in his career, lost 12 matches, and 3 matches were draws. The fraction of lost matches in his career is.

एक टेनिस खिलाड़ी ने अपने करियर में 5 मैच जीते, 12 मैच हारे और उसके 3 मैच ड्रा रहे। अपने करियर में हारने वाले मैचों का भिन्न है।

(RRB NTPC 29/12/2020)

(a) $\frac{12}{5}$

(b) $\frac{2}{5}$

(c) $\frac{1}{5}$

(d) $\frac{3}{5}$

$$\frac{12^3}{205} = \frac{3}{5}$$

19. If the numerator of a fraction is increased by 50% and the denominator is increased by 80%, then what fraction of the original fraction will the new fraction be?

यदि एक भिन्न के अंश में 50% और हर में 80% की वृद्धि कर दी जाए, तो नया भिन्न मूल भिन्न का कितना भाग होगा?

(RRB NTPC 12/01/2021)

- (a) $\frac{7}{9}$
- (b) $\frac{6}{3}$
- (c) $\frac{5}{8}$
- (d) $\frac{5}{6}$

$$\frac{\cancel{150\%}}{\cancel{180\%}} = \frac{5}{6}$$

20. Which number should be subtracted from both the numerator and the denominator of the fraction $\frac{15}{19}$ so that the result obtained is equal to $\frac{3}{4}$?

भिन्न $\frac{15}{19}$ के अंश और हर दोनों में से कौन सी संख्या घटाई जानी चाहिए, ताकि प्राप्त परिणाम $\frac{3}{4}$ के बराबर हो?

(RRB NTPC 22/02/2021)

(a) 5

(b) 9

(c) 6

(d) 3

$$\frac{15-x}{19-x} = \frac{3}{4}$$

$$60 - 4x = 57 - 3x$$

$$x = 3$$

21. Which number should be subtracted from both the numerator and the denominator of the fraction $\frac{42}{45}$ so that the resulting fraction is equal to

$\frac{5}{6}$

किस संख्या को भिन्न $\frac{42}{45}$ के अंश और हर में से घटाने पर प्राप्त भिन्न $\frac{5}{6}$ के बराबर होगी?

(RRB NTPC 23/02/2021)

~~(a) 27~~

(b) 25

(c) 13

(d) 12

$$\frac{42-x}{45-x} = \frac{5}{6}$$

$$252 - 6x = 225 - 5x$$

$$x = 27$$

22. The numerator of a fraction is one less than its denominator. If 6 is added to the numerator, the fraction becomes equal to $\frac{5}{4}$. Find the fraction.

एक भिन्न का अंश, उसके हर से एक कम है। यदि अंश में 6 जोड़ दिया जाए, तो भिन्न $\frac{5}{4}$ के बराबर हो जाएगी। भिन्न ज्ञात कीजिए।

(RRB Group D 30/08/2022)

(a) $-\frac{20}{21}$

(b) $\frac{19}{20}$

(c) $-\frac{21}{20}$

(d) $\frac{20}{21}$

$$\frac{n}{n+1} = \frac{19}{20}$$

$$\text{अंश} = n$$

$$\text{हर} = n+1$$

$$\frac{n+6}{n+1} = \frac{5}{4}$$

$$4n+24 = 5n+5$$

$$n = 19$$

23. If we add 1 to the numerator of a given fraction and subtract 1 from the denominator, it becomes 1. If 1 is added to the denominator of the given fraction, and the numerator is left unchanged, it becomes $\frac{2}{3}$. Find the positive difference between the numerator and the denominator of the fraction.

यदि हम किसी दिए गए भिन्न के अंश में 1 जोड़ते हैं और हर से 1 घटाते हैं, तो यह 1 हो जाता है। यदि दिए गए भिन्न के हर में 1 जोड़ा जाता है, और अंश को अपरिवर्तित छोड़ दिया जाता है, तो यह $\frac{2}{3}$ हो जाता है। भिन्न के अंश और हर का धनात्मक अंतर ज्ञात कीजिए।

H.w.

(RRB ALP CBT-01, 28/11/2024)

- (a) 7
- (b) 5
- (c) 3
- (d) 2

24. x and y , given correct to 2 decimal places, are written as 2.51 and 3.50 respectively. What is the minimum value of $x + y$?

x और y , 2 दशमलव स्थान तक सही दिया गया है, क्रमशः 2.51 और 3.50 के रूप में लिखे जाते हैं। $x + y$ का न्यूनतम मान क्या है?

(RRB Group D 15/10/2018)

- (a) 6.010
- (b) 5.995
- (c) 6.000
- (d) 5.990

17.10

25. Find the value of x in the following equation.

निम्न समीकरण में x का मान ज्ञात कीजिए।

$$\frac{144}{0.144} = \frac{14.4}{x}$$

(RRB Group D 16/10/2018)

(a) 0.0001

(b) 0.0144

(c) 0.1

(d) 0.01

$$\frac{144}{0.144} = \frac{14.4 \times 10}{x \times 10}$$

$$10x = 0.144$$

$$x = 0.0144$$

27. If in a school with 100 students present, 58 are boys, then express in decimal form the portion of the school that includes the number of boys.

यदि किसी विद्यालय में मौजूद 100 विद्यार्थियों में से 58 लड़के हैं, तो विद्यालय के उस हिस्से को दशमलव रूप में व्यक्त करें, जिसमें लड़कों की संख्या निहित है।

(RRB NTPC 08/02/2021)

- (a) 0.5
- (b) 0.58
- (c) 0.8
- (d) 0.85

H.W.

THANK YOU



Preparing Bharat, Empowering Futures

airGurukul Institute for Career Growth
www.airgurukul.com

Follow Us |       

Powered by **Prince Edutech Private Limited**