

Mathematics Mega Quiz For RRB NTPC

Q1. There are 2 teams-A and B. If 3 people are shifted from Team A to Team B, then Team B has thrice the number of members than Team A. If 2 people are shifted from Team B to Team A, then Team B has double the number of members than Team A. How many members does Team B have originally?

2 टीम, A और B दी गयी है. यदि 3 व्यक्तियों को टीम A से टीम B में स्थानांतरित कर दिया जाता है, तो टीम B में व्यक्तियों की संख्या टीम A से तीन गुना होगी. यदि 2 व्यक्तियों को टीम B से टीम A में स्थानांतरित कर दिया जाता है तो टीम B में टीम A की तुलना में दोगुने व्यक्ति होंगे. वास्तव में टीम B में कितने सदस्य हैं?

- (a) 15
- (b) 18
- (c) 42
- (d) 45

Q2.

$\frac{6^2 + 7^2 + 8^2 + 9^2 + 10^2}{\sqrt{7 + 4\sqrt{3}} - \sqrt{4 + 2\sqrt{3}}}$ is equal to

$\frac{6^2 + 7^2 + 8^2 + 9^2 + 10^2}{\sqrt{7 + 4\sqrt{3}} - \sqrt{4 + 2\sqrt{3}}}$ किसके बराबर है

- (a) 330
- (b) 355
- (c) 305
- (d) 366

Q3. There are 1400 students in a school, 25% of those wear spectacles and $\frac{2}{7}$ of those wearing spectacles are boys. How many girls in the school wear spectacles?

एक स्कूल में 1400 छात्र हैं, जिनमें से 25% चश्मा पहनते हैं और चश्मे पहनने वाले छात्रों में से $\frac{2}{7}$ लड़के हैं. स्कूल में कितनी लड़कियां चश्मा पहनती हैं?

- (a) 250
- (b) 100
- (c) 200
- (d) 300

**RRB NTPC 2019
PRIME PACKAGE**

100 + TOTAL TESTS

- 40 Full Length Mocks
- 30 Section Wise Tests
- 10 Previous Years papers
- 20 +Topic Wise tests
- eBooks

BILINGUAL

Q4.

If $x^2 + \frac{1}{x^2} = 98$ ($x > 0$), then the value of $x^3 + \frac{1}{x^3}$ is

यदि $x^2 + \frac{1}{x^2} = 98$ ($x > 0$) है, तो $x^3 + \frac{1}{x^3}$ का मान ज्ञात कीजिये

- (a) 970
- (b) 1030
- (c) -970
- (d) -1030

Q5. The marked price of an article is Rs. 5000 but due to festive offer a certain percent of discount is declared. Mr. X availed this opportunity and bought the article at reduced price. He then sold it at Rs. 5000 and thereby made a profit of $11\frac{1}{9}\%$. The percentage of discount allowed was?

एक वस्तु का अंकित मूल्य 5000 रु है लेकिन एक उत्सव के कारण एक निश्चित छूट की घोषणा की जाती है. श्रीमान X इस छूट का फायदा उठाते हैं और कम किये गए मूल्य पर वस्तु खरीदते हैं. फिर वह उसे 5000 रु में बेच देते हैं और इससे वे $11\frac{1}{9}\%$ का लाभ अर्जित करते हैं. दी गयी छूट का प्रतिशत कितना था?

- (a) 10
- (b) $3\frac{1}{3}$
- (c) $7\frac{1}{2}$
- (d) $11\frac{1}{9}\%$

Q6. Arun buys one kilogram of apples for Rs. 120 and sells it to Swati gaining 25%. Swati sells it to Divya and Divya again sells it for Rs. 198, making a profit of 10%. What is the profit percentage made by swati?

अरुण 120 रु में एक किलोग्राम सेब खरीदता है और 25% के लाभ पर इसे स्वाति को बेच देता है. स्वाति इसे दिव्या को बेच देती है और दिव्या फिर इसे 198 रु में बेच देती है और 10% का लाभ अर्जित करती है. स्वाति द्वारा अर्जित किया गया लाभ प्रतिशत कितना है?


- (a) 25%
- (b) 20%
- (c) 16.67%
- (d) 15%

Q7. If $7 \sin \alpha = 24 \cos \alpha$; $0 < \alpha < \pi/2$, then the value of $14 \tan \alpha - 75 \cos \alpha - 7 \sec \alpha$ is equal to

यदि $7 \sin \alpha = 24 \cos \alpha$; $0 < \alpha < \pi/2$ है, तो $14 \tan \alpha - 75 \cos \alpha - 7 \sec \alpha$ का मान किसके बराबर होगा?

- (a) 3
- (b) 4
- (c) 1
- (d) 2

TEST SERIES
STAGE-II



RRB JE PRIME
CS & IT

30+ TOTAL TESTS

Validity : 2 Months

Q8. A tower is observed from a point on the horizontal through the foot of the tower. The distance of this point from the foot of the tower is equal to the height of the tower. The angle of elevation of the top of the tower is

एक टावर को उसके आधार के क्षैतिज बिंदु से देखा जाता है. टावर के आधार से इस बिंदु की दूरी टावर की ऊंचाई के बराबर है. टावर का उन्नयन कोण कितना है?

- (a) 60°
- (b) 45°
- (c) 40°
- (d) 30°

Q9. At present ages of a father and son are in the ratio of 7 : 3 and they will be in the ratio 2 : 1 after 10 years. What is the present age of father?

वर्तमान में पिता और पुत्र की आयु का अनुपात 7: 3 है और 10 वर्षों के बाद यह अनुपात 2:1 होगा. पिता की वर्तमान आयु कितनी है?

- (a) 70 years/वर्ष
- (b) 65 years/वर्ष
- (c) 60 years/वर्ष
- (d) 50 years/वर्ष

Q10. John cycling at a constant speed of 10 km/hr., reaches his school in time. If he cycles at a constant speed of 15 km/hr., he reaches his school 12 minutes early. Number of km he has to cycle for his school is :

जॉन 10 किमी/घंटा की स्थिर गति से साइकिल चलाते हुए, समय पर अपने स्कूल तक पहुंचता है. यदि वह 15 किमी/घंटा की स्थिर गति से साइकिल चलाता, तो वह 12 मिनट पहले अपने स्कूल तक पहुंच जाता है. उसे अपने स्कूल तक जाने के लिए कितनी किमी तक साइकिल चालानी है?


- (a) 4
- (b) 6
- (c) 9
- (d) 12

Q11. Deepa decided to donate 8% of her salary to an orphanage, On the day of donation she changed her mind and donated Rs. 2240 was 80% of what she had decided earlier. How much is Deepa's salary?

दीपा ने अपने वेतन का 8% अनाथालय को दान करने का फैसला किया, दान के दिन उसने अपना विचार बदल दिया और 2240 रुपये दान किये जो उसके द्वारा पहले फैसला की गयी राशि का 80% था जो उसने पहले तय किया था. दीपा का वेतन कितना है?

- (a) Rs. 36000
- (b) Rs. 42000
- (c) Rs. 35000
- (d) Rs. 45000

TEST SERIES
STAGE-II



**RRB JE PRIME
MECHANICAL**

30+ TOTAL TESTS

Validity : 2 Months

Q12. When the price of a radio was reduced by 20%, its sale increased by 80%. What was the net effect on the sale?

जब रेडियो की कीमत 20% कम हो जाती है, तो इसकी बिक्री में 80% वृद्धि हो जाती है. बिक्री पर शुद्ध प्रभाव कितना था?

- (a) 44% increase
- (b) 44% decrease
- (c) 66% increase
- (d) 75% increase

Q13. If the price of sugar is increased by 7%, then by how much percent should a housewife reduce her consumption of sugar, to have no extra expenditure?

यदि चीनी की कीमत में 7% की वृद्धि होती है, तो गृहिणी को चीनी की खपत को कितनी प्रतिशत कम करना चाहिए जिससे खर्च न बढ़े?

- (a) 7 over 107%
- (b) 107 over 100%
- (c) 100 over 107%
- (d) 7%

Q14. A sum of Rs. 4558 is divided among A, B and C such that A receives 20% more than C, and C receives 25% less than B. What is A's share in the amount?

4558 रुपये की राशि A, B और C के मध्य इस प्रकार बांटा जाता है कि A को C से 20% अधिक मिलता है, और C को B से 25% कम प्राप्त मिलता है. राशि में A का हिस्सा कितना है?

- (a) Rs. 1548
- (b) Rs. 1720
- (c) Rs. 1290
- (d) Rs. 1345

Q15. A spider climbed $62\frac{1}{2}\%$ of the height of the pole in one hour and in the next hour it covered $12\frac{1}{2}\%$ of the remaining height. If the height of the pole is 192 m, then distance climbed in second hour is:

एक मकड़ी एक घंटे में खम्भे की ऊंचाई का $62\frac{1}{2}\%$ चढ़ जाती है और अगले घंटे में यह शेष ऊंचाई का $12\frac{1}{2}\%$ को तय करता है. यदि खम्भे की ऊंचाई 192 मीटर है, तो दूसरे घंटे में चढ़ाई की दूरी है:

- (a) 3 m
- (b) 5 m
- (c) 7 m
- (d) 9 m

RRB NTPC
2019
COMPLETE KIT
Test Series | Books | eBooks
100+ Total Test
1 English Printed Edition Book
eBooks

Q16. The difference between the value of a number increased by 25% and the value of the original number decreased by 30% is 22. What is the original number?

एक संख्या जिसके मान में 25% की वृद्धि की जाती है और मूल संख्या के मान में 30% की कमी की जाती है उनके मध्य का अंतर 22 है. मूल संख्या क्या है?

- (a) 70
- (b) 65
- (c) 40
- (d) 90

Q17. If 12% of 75% of a number is greater than 5% of a number by 75, the number is

यदि एक संख्या के 75% का 12%, समान संख्या के 5% से 75 अधिक है, तो संख्या है:

- (a) 1875
- (b) 1890
- (c) 1845
- (d) 1860

Q18. The salary of Raju and Ram is 20% and 30% less than the salary of Saroj respectively. By what % is the salary of Raju is more than the salary of Ram?

राजू और राम का वेतन सरोज के वेतन से क्रमशः 20% और 30% कम है. राजू का वेतन राम के वेतन का कितना % है?

- (a) 33.33%
- (b) 50%
- (c) 15.18%
- (d) 14.28%

Q19. A fraction is such that if the double of the numerator and the triple of the denominator is changed by +10% and -30% respectively then we get 11% of 16/21. Find the fraction.

एक भिन्न इस प्रकार है यदि अंश के दोगुने और हर के तिगुने को क्रमशः + 10% और -30% से बदल दिया जाये तो हमें 16/21 का 11% प्राप्त होता है. भिन्न ज्ञात कीजिए.


- (a) 4/25
- (b) 2/25
- (c) 3/25
- (d) None of these / इनमें से कोई नहीं

Q20. In a class, 65% of the students are boys. On a particular day 80% of girl students were present. What was the fraction of boys who were present that day if the total number of students present that day was 70%?

एक कक्षा में, 65% विद्यार्थी लड़के हैं. एक विशेष दिन 80% लड़कियां उपस्थित थी. यदि उस दिन उपस्थित विद्यार्थियों की कुल संख्या 70% थी तो उस दिन उपस्थित लड़कों का भिन्न क्या था?

- (a) 2/3
- (b) 28/65
- (c) 5/6
- (d) 42/65

TEST SERIES
Bilingual


RRB NTPC 2019
STAGE-I
35 TOTAL TESTS

Validity : 2 Months

Q21.

Simplify $\left(\frac{2}{7} + \frac{3}{5}\right) \div \left(\frac{2}{5} + \frac{2}{7}\right)$

$\left(\frac{2}{7} + \frac{3}{5}\right) \div \left(\frac{2}{5} + \frac{2}{7}\right)$ सरलीकृत कीजिए

- (a) 31/24
- (b) 13/45
- (c) 26/45
- (d) 45/13

Q22.

Simplify $(-4.6) \times (-4.6) \div (-4.6 + 0.6)$

$(-4.6) \times (-4.6) \div (-4.6 + 0.6)$ सरलीकृत कीजिए

- (a) -5.29
- (b) -0.529
- (c) -4.06
- (d) 5.01

Q23.

Simplify: $\frac{9}{13} \div \frac{18}{26} \div \frac{90}{52}$

$\frac{9}{13} \div \frac{18}{26} \div \frac{90}{52}$ सरलीकृत कीजिए

- (a) 45/26
- (b) 13/45
- (c) 26/45
- (d) 45/13

Q24.

Solve: $12 - [26 - \{2 + 5 \times (6 - 3)\}]$

$12 - [26 - \{2 + 5 \times (6 - 3)\}]$ हल करें.

- (a) 2
- (b) 3
- (c) 7
- (d) 8


Q25.

Solve: $10^9 \times 10^7 \div 10^{-3} \times 10^{-6} \div 10^{-4} \div 10^2$

$10^9 \times 10^7 \div 10^{-3} \times 10^{-6} \div 10^{-4} \div 10^2$ हल करें.

- (a) 10^{15}
- (b) 10^{25}
- (c) 10^5
- (d) 10^{35}

TEST SERIES
Bilingual


**RRC PRIME
GROUP D**
35 TOTAL TESTS

Validity : 2 Months

Q26.

Solve: $\frac{12}{13} \times \frac{285}{96} \div \frac{171}{169} \times \frac{485}{81} \div \frac{291}{162}$
 $\frac{12}{13} \times \frac{285}{96} \div \frac{171}{169} \times \frac{485}{81} \div \frac{291}{162}$ हल करें.

- (a) $9\frac{1}{36}$
(b) $10\frac{1}{36}$
(c) $10\frac{1}{24}$
(d) $10\frac{1}{48}$

Q27.

Solve $\frac{(998)^2 - (997)^2 - 45}{(98)^2 - (97)^2}$
 $\frac{(998)^2 - (997)^2 - 45}{(98)^2 - (97)^2}$ हल करें.

- (a) 10
(b) 12
(c) 14
(d) 15

Q28.

Solve $\frac{0.8\bar{3} \div 7.5}{2.3\bar{2}1 - 0.09\bar{8}}$
 $\frac{0.8\bar{3} \div 7.5}{2.3\bar{2}1 - 0.09\bar{8}}$ हल करें.

- (a) 0.05
(b) 0.04
(c) 0.03
(d) 0.02

Q29. Simplify $b - [b - (a + b) - \{b - (b - a + b)\} + 2a]$

$b - [b - (a + b) - \{b - (b - a + b)\} + 2a]$ सरलीकृत कीजिए

- (a) a
(b) 2a
(c) 4a
(d) 0


Q30.

Solve $(6)^4 \div (36)^3 \times 216 = (6)^{(?-5)}$

$(6)^4 \div (36)^3 \times 216 = (6)^{(?-5)}$ हल करें.

- (a) 6
(b) 7
(c) 4
(d) 1

TEST SERIES
STAGE-II



RRB JE PRIME
CIVIL
30+ TOTAL TESTS
Validity : 2 Months