

Mathematics Mega Quiz For RRB NTPC

Q1. A car driver leaves Belgium at 8:30 am and expects to reach a place 300 km from Belgium at 12:30. At 10:30 he finds that he was covered only 40% of the distance. By how much he has to increase the speed of car in order to keep up his schedule.

एक कार चालक पूर्वाह्न 8:30 बजे बेल्जियम से निकलता है और अपराह्न 12:30 बजे, बेल्जियम से 300 किमी एक स्थान पर पहुंचने की उम्मीद करता है। 10:30 बजे उसे ज्ञात होता है कि उसने केवल 40% की दूरी ही तय की है। अपने निर्धारित समय को बनाये रखने के लिए उसे अपनी कार की गति में कितनी वृद्धि करनी होगी?

- (a) 45 km/h / 45 किमी/घंटा
- (b) 40 km/h / 40 किमी/घंटा
- (c) 35 km/h / 35 किमी/घंटा
- (d) 30 km/h / 30 किमी/घंटा

Q2. A boy started from his house by Atlas bicycle at 10:00 am at a speed of 12 km/h. His elder brother started after 1 hour 15 minute by Bajaj scooter along the same path and caught him at 1 : 30 pm. The speed of Bajaj scooter was (in km/h):

एक लड़का अपने घर से 10 बजे एटलस साइकिल द्वारा 12 किमी/घंटा की गति से चलना आरम्भ करता है। उसका बड़ा भाई 1 घंटे 15 मिनट बाद समान पथ पर बजाज स्कूटर से चलना आरम्भ करता है और उससे अपराह्न 1 : 30 बजे मिलता है। बजाज स्कूटर की गति (किमी/घंटा) क्या थी:

- (a) 4.5
- (b) 36
- (c) $18\frac{2}{3}$
- (d) 9

Q3. The fare of a AC Janrath bus is Rs. x for the first five kilometers and Rs 13 per km thereafter. If a passenger pays Rs. 2402 for journey of 187 km. What is the value of x?

एक AC जनरथ बस में पहले पांच किलोमीटर का किराया x रु. है और इसके बाद 13 रु प्रति किमी है। यदि एक यात्री 187 किमी की यात्रा के लिए 2402 रु का भुगतान करता है। x का मान क्या है?

- (a) 29
- (b) 39
- (c) 36
- (d) None of these / इनमें से कोई नहीं



Q4. A sum of Rs. 1000 is lent out partly at 6% and the remaining at 10% per annum. If the yearly income on the average is 9.2%. the both parts respectively are :

1000 रु. की धनराशि आंशिक रूप से 6% पर और शेष प्रति वार्षिक 10% पर उधर दी जाती है। यदि औसत पर वार्षिक आय 9.2% है। क्रमशः दोनों अंश कितने हैं?

- (a) Rs. 300, Rs. 600 / 300 रु., 600 रु.
- (b) Rs. 400, Rs. 600 / 400 रु., 600 रु.
- (c) Rs. 200, Rs. 800 / 200 रु., 800 रु.
- (d) Rs. 550, Rs. 450 / 550 रु., 450 रु.

Q5. Zaffer, Tahir and Jamila together can complete a work in 4 days. If Zaffer and Tahir together can complete the work in $24/5$ days, Tahir and Jamila together can do it in 8 days, then Tahir alone can complete the work in:

ज़फ़्फ़र, ताहिर और जमीला मिलकर एक कार्य को 4 दिन में पूरा कर सकते हैं। यदि ज़फ़्फ़र और ताहिर मिलकर कार्य को $24/5$ दिन में, ताहिर और जमीला मिलकर उसे 8 दिन में पूरा कर सकते हैं, तो ताहिर अकेले कार्य को कितने दिनों में पूरा कर सकता है?

- (a) 16 days / 16 दिन
- (b) 12 days / 12 दिन
- (c) 20 days / 20 दिन
- (d) None of these / इनमें से कोई नहीं

Q6. 4 men or 6 women can finish a piece of work in 20 days. In how many days can 6 men and 11 women finish the double work?

4 पुरुष या 6 महिलाएं एक कार्य को 20 दिन में पूरा के सकते हैं। कितने दिनों में, 6 पुरुष और 11 महिलाएं दुगने कार्य को पूरा कर सकते हैं?

- (a) 18 days / 18 दिन
- (b) 12 days / 12 दिन
- (c) 14 days / 14 दिन
- (d) None of these/ इनमें से कोई नहीं

Q7. A and B, working together, can complete a piece of work in 12 days B and C working together can complete the same piece of work in 16 days. A worked at it for 5 days and B worked at it for 7 days. C finished the remaining work in 13 days. How many days would C alone take to complete it?

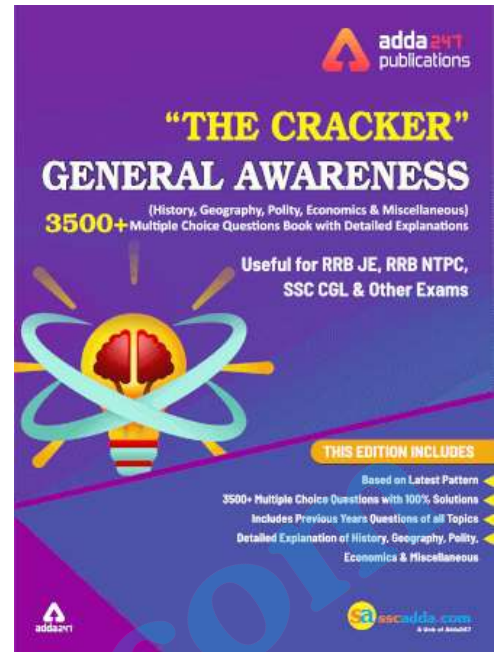
A और B मिलकर, 12 दिनों में एक कार्य को पूरा कर सकते हैं, B और C मिलकर समान कार्य को 16 दिन में पूरा कर सकते हैं। A इस पर 5 दिन के लिए कार्य करता है और B इस पर 7 दिन के लिए कार्य करता है। C शेष कार्य को 13 दिन में पूरा करता है। C अकेले कार्य को पूरा करने में कितने दिन का समय लेगा?

- (a) 10 days / 10 दिन
- (b) 24 days / 24 दिन
- (c) 32 days / 32 दिन
- (d) 40 days / 40 दिन

Q8. One hundred Men in 10 days do one third of a piece of work. The work is then required to be completed in another 13 days. On the next day (the eleventh day) 60 more men are employed. How many men must be discharged at the end of the 18th day so that the rest of the men, working for the remaining time, will just complete the work in time?

सौ पुरुष 10 दिन में एक कार्य का एक तिहाई कार्य करते हैं। इसके बाद कार्य को और 13 दिनों में पूरा करने की आवश्यकता है। अगले दिन (ग्यारहवे दिन) 60 और पुरुषों को शामिल किया जाता है। 18 वें दिन के अंत में कितने पुरुषों को हटा दिया जाना चाहिए, जिससे शेष पुरुष, शेष समय में कार्य करके कार्य को समय पर पूरा करेंगे?

- (a) 10
- (b) 15
- (c) 11
- (d) 16



Q9. At the first stop on his rout, a driver unloaded two fifths of the packages in his Maruti van. After he unloaded another three packages at the next stop, half of the original number of packages in the Maruti van remained. How many packages were in the Maruti van before the first delivery?

एक चालक अपने मार्ग के पहले स्टॉप पर, मारुति वैन से पैकेज का $2/5$ उतार देता है। अगले स्टॉप पर अन्य तीन पैकेजों को उतारने के बाद, मारुति वैन में पैकेजों की वास्तविक संख्या का आधा हिस्सा रह जाती है। पहली डिलीवरी से पहले मारुति वैन में कितने पैकेज थे?

- (a) 10
- (b) 25
- (c) 30
- (d) 36

Q10. A batsman of Ireland Cricket team in his 17th innings, makes a score of 85 runs, and thereby, increase his average by 3 runs. What is his average after the 17th innings? He had never been 'not out'.

अपनी 17 वीं पारी में आयरलैंड क्रिकेट टीम के बल्लेबाज 85 रन बनाता हैं, और इसी प्रकार, उसकी औसत में 3 रन की वृद्धि होती है। 17 वीं पारी के बाद, उसका औसत कितना है? वह कभी भी 'नॉट आउट' नहीं हुआ था।

- (a) 47
- (b) 37
- (c) 39
- (d) 43

Q11. Two numbers, when divided by 17, leaves remainder 13 and 11 respectively. If the sum of those two numbers is divided by 17, the remainder will be:

दो संख्या, जब 17 से विभाजित किए जाते हैं, क्रमशः 13 और 11 शेषफल आता है। यदि उन दोनों संख्याओं के योग को 17 से विभाजित किया जाता है, तो शेषफल होगा:

- (a) 13
- (b) 11
- (c) 7
- (d) 4

Q12.

$(3x - 2y) : (2x + 3y) = 5 : 6$, then one

of the value of $\left(\frac{\sqrt[3]{x} + \sqrt[3]{y}}{\sqrt[3]{x} - \sqrt[3]{y}}\right)^2$ is

$(3x - 2y) : (2x + 3y) = 5 : 6$, $\left(\frac{\sqrt[3]{x} + \sqrt[3]{y}}{\sqrt[3]{x} - \sqrt[3]{y}}\right)^2$ का मान है-

- (a) 1/25
- (b) 5
- (c) 1/5
- (d) 25

Q13. If A exceeds B by 40%, B is less than C by 20%, then A : C is:

यदि A, B से 40% अधिक है, B, C से 20% कम है, तो A : C है:

- (a) 28 : 25
- (b) 26 : 25
- (c) 14 : 27
- (d) 27 : 14

Q14. The price of sugar is increased by 20%. If the expenditure on sugar has to be kept the same as earlier, the ratio between the reduction in consumption and the original consumption is

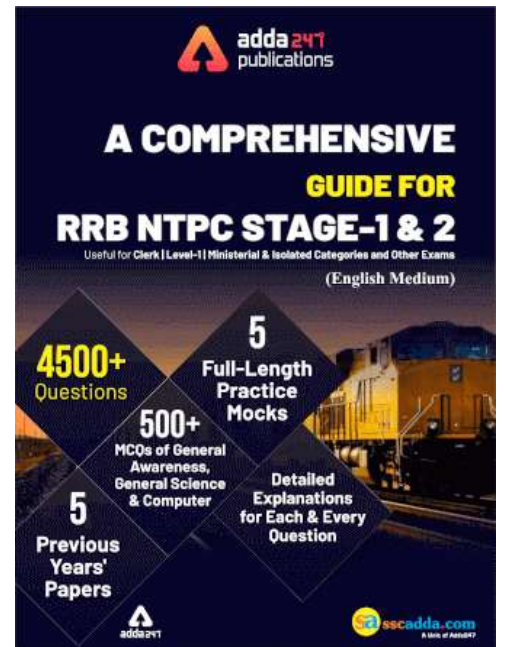
चीनी के मूल्य में 20% की वृद्धि होती है। यदि चीनी पर व्यय पहले के समान ही रखा जाना है, उपभोग की कमी और वास्तविक उपभोग से अनुपात कितना है:

- (a) 1 : 3
- (b) 1 : 4
- (c) 1 : 6
- (d) 1 : 5

Q15. A cloth merchant sold half of his cloth at 20% profit, half of the remaining cloth at 20% loss and the rest was sold at its cost

price. In the total transaction, his gain or loss will be एक एक वस्त्र व्यापारी अपने वस्त्र का आधा 20% के लाभ से बेचता है, शेष आधा 20% की हानि से बेचता है तथा शेष इसके क्रय मूल्य से बेचता है। कुल लेनदेन में, उसका लाभ या हानि होगी-

- (a) 5% profit / 5% लाभ
- (b) Neither loss nor gain / न तो लाभ न ही हानि
- (c) 5% loss / 5% हानि
- (d) 10% profit / 10% लाभ



Q16. A salesman expects a gain of 13% on his cost price, If in a month his sale was Rs. 7,91,000, what was his profit?

एक विक्रेता अपने क्रय मूल्य पर 13% के लाभ की उम्मीद करता है, यदि महीने में उसकी बिक्री 7,91,000 रु. थी, तो उसका लाभ कितना था?

- (a) Rs. 85,659 / 85,659 रु.
- (b) Rs. 88,300 / 88,300 रु.
- (c) Rs. 91,000 / 91,000 रु.
- (d) Rs. 97,786 / 97,786 रु.

Q17. A shopkeeper purchased a TV for Rs. 2,000 and a radio for Rs. 750. He sells the TV at a profit of 20% and the radio at a loss of 5%. The total loss or gain is

एक दूकानदार 2,000 रु का एक टीवी और 750रु. का एक रेडियो खरीदता है। वह टीवी को 20% लाभ और रेडियो 5% की हानि से बेचता है। कुल हानि या लाभ है-

- (a) Gain Rs. 352.50 / 352.50 रु. लाभ
- (b) Gain Rs. 362.50 / 362.50 रु. लाभ
- (c) Loss Rs. 332 / 332 रु. हानि
- (d) Loss Rs. 300 / 300 रु. हानि

Q18.

If $\sin \theta = \frac{5}{13}$ and θ is acute, what is the value of $\sqrt{(\cot \theta + \tan \theta)}$?

यदि $\sin \theta = \frac{5}{13}$ और θ न्यून है, $\sqrt{(\cot \theta + \tan \theta)}$ का मान क्या है?

- (a) $\frac{2}{\sqrt{5}}$
- (b) $13 \frac{2}{\sqrt{5}}$
- (c) $\frac{-2}{\sqrt{5}}$
- (d) $\frac{13}{2\sqrt{15}}$

Q19. AB = 8 cm and CD = 6 cm are two parallel chords on the same side of the centre of a circle. The distance between them is 1 cm. The radius of the circle is

AB = 8 सेमी और CD = 6 सेमी, एक वृत्त के केंद्र की समान भुजा पर दो समानांतर जीवा है। उनके बीच की दूरी 1 सेमी है। वृत्त की त्रिज्या है

- (a) 5 cm / 5 सेमी
- (b) 4 cm / 4 सेमी
- (c) 3 cm / 3 सेमी
- (d) 2 cm / 2 सेमी

Q20. For a triangle base is $6\sqrt{3}$ cm and two base angles are 30° and 60° . Then height of the triangle is

त्रिभुज के लिए आधार $6\sqrt{3}$ सेमी तथा दो आधार कोण 30° और 60° है। त्रिभुज की ऊंचाई है

- (a) $3\sqrt{3}$ cm / $3\sqrt{3}$ सेमी
- (b) 4.5 cm / 4.5 सेमी
- (c) $4\sqrt{3}$ cm / $4\sqrt{3}$ सेमी
- (d) $2\sqrt{3}$ cm / $2\sqrt{3}$ सेमी

Q21. A T.V was sold at a profit of 5%. If it had been sold at a profit of 10% the profit would have been Rs. 1000 more. What is its cost price?

एक टी.वी. को 5% के लाभ पर बेचा जाता है. यदि इसे 10% के लाभ पर बेचा जाता तो 1000 रुपये अधिक का लाभ प्राप्त होता.तो इसका लागत मूल्य कितना है?

- (a) Rs. 20000
- (b) Rs. 5000
- (c) Rs. 10000
- (d) Rs. 15000

Q22. A man sells two chairs at Rs. 120 each and by doing so he gains 25% on one chair and loses 25% on the other. His loss on the whole in Rs. Is


एक आदमी 120 रुपये प्रति कुर्सी के मूल्य से दो कुर्सियां खरीदता है इस प्रकार उसे एक कुर्सी पर 25% का लाभ और दूसरी पर 25% की हानि होती है. पुरे व्यापर में उसकी हानि कितनी है.

- (a) 20
- (b) 16
- (c) 25
- (d) 30

Q23. A man sold two articles at Rs. 375 each. On one, he gains 25% and on the other, he loses 25%. The gain or loss% on the whole transaction is

एक आदमी ने दो वस्तु 375 रुपये प्रत्येक के मूल्य पर बेचीं. एक पर, उसे 25% का लाभ और दूसरे पर उसे 25% की हानि होती है. पूरे लेनदेन पर लाभ या हानि% कितना है?

- (a) 6% loss/हानि
- (b) $4\frac{1}{6}\%$ profit/लाभ
- (c) Rs. 50 profit/लाभ
- (d) $6\frac{1}{4}\%$ loss/हानि



**SSC ADVANCE MATHS
CRACKER COMBO 2019**

3 Printed Edition Books

CRACKER-GEOMETRY
MENSURATION
ALGEBRA

ENGLISH EDITION

Q24. A man wanted to sell an article with 20% profit: but he actually sold at 20% loss for Rs. 480, At what price he wanted to sell it to earn the profit?

एक आदमी एक वस्तु को 20% के लाभ पर बेचना चाहता है: लेकिन वह वास्तव में 480 रुपये में 20% की हानि पर बेचता है. उसे लाभ अर्जित करने के लिए इसे किस कीमत पर बेचना चाहिए?

- (a) Rs. 720
- (b) Rs. 840
- (c) Rs. 600
- (d) Rs. 750

Q25. If an article is sold at 5% gain instead of 5% loss, the man gains Rs. 5 more. Find the cost price of that article

यदि एक वस्तु को 5% की हानि के बजाय 5% के लाभ पर बेचा जाता है, तो आदमी को 5 रुपये अधिक प्राप्त होते हैं. वस्तु का लागत मूल्य ज्ञात कीजिये.

- (a) Rs. 100
- (b) Rs. 105
- (c) Rs. 50
- (d) Rs. 110

Q26. On selling an article for Rs. 105 a trader loses 9%. To gain 30% he should sell the article at 105 रुपये में एक वस्तु को बेचने पर एक व्यापारी को 9% की हानि प्राप्त होती है. 30% का लाभ प्राप्त करने के लिए उसे वस्तु को किस वस्तु पर बेचना चाहिए?

- (a) Rs. 126
- (b) Rs. 144
- (c) Rs. 150
- (d) Rs. 139

Q27. An article is sold at a loss of 10%. Had it been sold for Rs. 9 more there would have been a gain of $12\frac{1}{2}\%$ on it. The cost price of the article is:

एक वस्तु को 10% की हानि पर बेचा जाता है. यदि इसे 9 रुपये अधिक पर बेचा जाता तो इस पर $12\frac{1}{2}\%$ का लाभ प्राप्त होता. वस्तु का लागत मूल्य कितना है:

- (a) Rs. 40
- (b) Rs. 45
- (c) Rs. 50
- (d) Rs. 35

Q28. By selling a table for Rs. 350 instead of Rs. 400, loss percent increases by 5%. The cost price of table is:

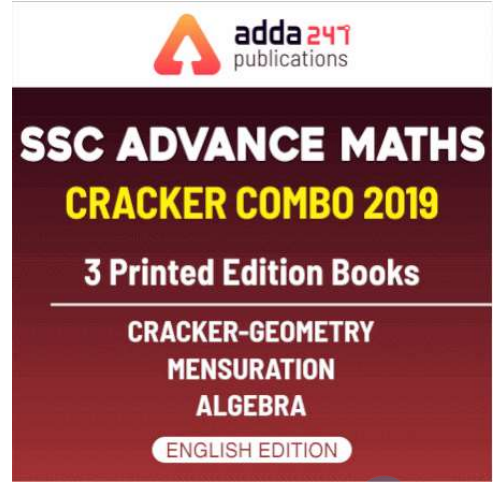
एक टेबल को 400 रुपये के बजाय 350 रुपये में बेचने पर, हानि प्रतिशत में 5% की वृद्धि होती है. टेबल का लागत मूल्य कितना है:

- (a) Rs. 1,050
- (b) Rs. 417.50
- (c) Rs. 435
- (d) Rs. 1,000

Q29. The marked price of an article is Rs. 500. It is sold at successive discounts of 20% and 10%. The selling price of the article (Rs.) is:

एक वस्तु का अंकित मूल्य 500 रुपये है. इसे 20% और 10% की लगातार छूट पर बेचा जाता है. वस्तु का विक्रय मूल्य (रुपये) कितना है:

- (a) Rs. 350
- (b) Rs. 375
- (c) Rs. 360
- (d) Rs. 400



Q30. The marked price of an article is 10% higher than the cost price. A discount of 10% is given on the marked price. In this kind of sale, the seller bears

एक वस्तु का अंकित मूल्य इसके लागत मूल्य से 10% अधिक है. अंकित मूल्य पर 10% की छूट दी जाती है. इस प्रकार बिक्री में, विक्रेता को क्या प्राप्त होता है?

- (a) ना हानि, ना लाभ
- (b) 5% की हानि
- (c) 1% का लाभ
- (d) 1% की हानि



SSCadda.com