



MISSION SSC 2024



MATHS

**MOST EXPECTED
250 QUESTIONS
SUPER SERIES (DAY-6)**

LIVE 05:00 PM





Most Expected 250 Questions (Super Series)



Q1.S deposits a total of ₹50,000 in two accounts which give 8% and 12% simple interest annually, respectively. After one year, he gets a total ₹5,200. How much money does he deposit in the account with a 12% interest rate?

. S दो खातों में कुल ₹50,000 जमा करता है जो क्रमशः 8% और 12% वार्षिक साधारण ब्याज देते हैं। एक वर्ष के बाद, उसे कुल ₹5,200 मिलते हैं। वह 12% ब्याज दर के साथ खाते में कितना पैसा जमा करता है?

1. ₹20,000
2. ₹32,000
3. ₹25,000
4. ₹30,000



Most Expected 250 Questions (Super Series)



Q2. A group of college students had decided to complete a project in 10 days. As 2 students dropped out every day, the project got completed at the end of the 15th day. The number of students at the beginning of the project was:

कॉलेज के छात्रों के एक समूह ने 10 दिनों में एक परियोजना को पूरा करने का निर्णय लिया था. जैसा कि हर दिन 2 छात्रों ने पढ़ाई छोड़ दी, परियोजना 15 वें दिन के अंत में पूरी हो गई। परियोजना की शुरुआत में छात्रों की संख्या क्या थी?

1. 45
2. 42
3. 35
4. 40



Q3. A shopkeeper marks his good 30% higher than the cost price and allows a discount of 10% on the marked price. In order to earn 6.5% more profits. What discount percent should he allow on the marked price?

एक दुकानदार अपनी वस्तु क्रय मूल्य से 30% अधिक मूल्य अंकित करता है और अंकित मूल्य पर 10% की छूट देता है. 6.5% अधिक लाभ अर्जित करने के लिए अंकित मूल्य पर उसे कितने प्रतिशत छूट देनी चाहिए?

(a) 6 (b) 5.5 (c) 4 (d) 5



Most Expected 250 Questions (Super Series)



Q4. Atul purchased Bread costing Rs 20 and gave a 100 rupee note to the shopkeeper gave the balance gave the balance money in coins of denomination Rs 2, Rs 5 and Rs 10. If these coins are in the ratio 5:4:1, then how many Rs 5 coins did the shopkeeper give?

अतुल ने 20 रुपये की रोटी खरीदी और दुकानदार को 100 रुपये का नोट दिया और शेष राशि को 2 रुपये, 5 रुपये और 10 रुपये मूल्यवर्ग के सिक्कों में दिया. यदि ये सिक्के 5: 4: 1 के अनुपात में हैं, तो दुकानदार ने 5 रुपये के कितने सिक्के दिए?

(a) 5 (b) 6 (c) 8 (d) 4



Most Expected 250 Questions (Super Series)



Q5. To do a certain work, A and B work on alternate days with B beginning the work on the first day. A alone can complete the same work in 24 days. If the work gets completed in $11 \frac{1}{3}$ days, then B alone can complete $\frac{7}{9}$ th part of the original work in

(a) $5 \frac{1}{2}$ days (b) 4 days (c) $4 \frac{1}{2}$ days (d) 6 days



Most Expected 250 Questions (Super Series)



Q6. A tank is filled in 4 hours by three pipes A, B and C. The pipe C is $1\frac{1}{2}$ times as fast as B and B is 3 times as fast as A. How many hours will pipe A alone take to fill the tank?

एक टंकी को तीन पाइप A, B और C द्वारा 4 घंटे में भर दिया जाता है। पाइप C, B से $1\frac{1}{2}$ गुना तेज है और B, A से 3 गुना तेज है। पाइप A अकेले टंकी को भरने में कितने घंटे लेगा?

(a) 17 (b) 34 (c) 30 (d) none



Most Expected 250 Questions (Super Series)



Q7. A sum at a certain rate of simple interest becomes Rs. 14880 after 3 years and Rs. 16800 after 5 years. Find the simple interest on the same sum at 10% per annum for 4 years (in Rs.)

साधारण ब्याज की एक निश्चित दर पर एक राशि 3 वर्षों के बाद 14880 रुपये और 5 वर्षों के बाद 16800 रुपये हो जाती है. उसी राशि पर 4 वर्षों के लिए 10% प्रति वर्ष की दर से साधारण ब्याज ज्ञात कीजिये (रुपये में)

(a) 4740 (b) 4800 (c) 4860 (d) 5184



Q8. A sum of money was lent in two parts in the ratio 4 : 5 for 4 years and 5 years respectively, both at the rate of 8% per annum simple interest. If the difference between the interests earned from the two parts is ₹4680, then what was the total sum lent (in ₹) ?

एक धनराशि को 4 वर्ष और 5 वर्ष के लिए क्रमशः 4 : 5 के अनुपात में दो भागों में उधार दिया गया था, दोनों 8% वार्षिक साधारण ब्याज की दर से. यदि दोनों भागों से अर्जित ब्याज के बीच का अंतर ₹4680 है, तो उधार दी गई कुल राशि (में) कितनी थी?

(a) 58,500 (b) 46,800 (c) 65,000 (d) 42,120



Most Expected 250 Questions (Super Series)



Q9. The cost price of an article is Rs 280. A shopkeeper sells it by allowing 16% discount on its marked price and still gains 20%. What is the marked price (in Rs) of the article?

एक वस्तु का क्रय मूल्य 280 रुपये है. एक दुकानदार इसे इसके अंकित मूल्य पर 16% की छूट देकर बेचता है और फिर भी 20% का लाभ कमाता है. वस्तु का अंकित मूल्य (रुपये में) क्या है?

(a) 400 (b) 360 (c) 420 (d) 350



Most Expected 250 Questions (Super Series)



Q10. A shopkeeper bought 20 kg of sugar at Rs. 45 per Kg, 25 Kg of sugar at Rs. 50 per kg and 35 kg of sugar at Rs. 40 per kg. He spent a sum of Rs. 450 on transportation and other expenses. He mixed all the three types of sugar and sold all the stock at Rs. 52.50 per kg. His profit percent in the entire transaction is

एक दुकानदार 45 रुपये प्रति किलो की दर से 20 किलो चीनी, 50 रुपये प्रति किलो की दर से 25 किलो चीनी और 40 रुपये प्रति किलो की दर से 35 किलो चीनी खरीदता है। उसने परिवहन और अन्य खर्चों पर 450 रुपये की राशि खर्च की। उसने तीनों प्रकार की चीनी को मिला दिया और पूरे स्टॉक को 52.50 रुपये प्रति किलो की दर से बेच दिया। पूरे लेन-देन में उसका लाभ प्रतिशत

(a) 5% (b) 7.25% (c) 4.25% (d) 6.5%



Q11. $\frac{\tan(45-x)}{\cot(45+x)} - \frac{(\cos 19 + \sin 71)(\sec 19 + \operatorname{cosec} 71)}{\tan 12 \tan 24 \tan 66 \tan 78}$

Find value

- (a) -3 (b) 0 (c) -2 (d) 2



Most Expected 250 Questions (Super Series)



Q12. $3\cos^2 x - 4\sin^2 x + 1 = 0$, $0 < x < 90$ then find $\tan x + \sec x$

(a) $2\sqrt{3}$ (b) $2\sqrt{5}$ (c) $3\sqrt{3}$ (d) $\sqrt{5}$



Most Expected 250 Questions (Super Series)



Q13.If $3^a = 27^b = 81^c$ and $abc = 144$, then the value of $12 \left\{ \left(\frac{1}{a} \right) + \left(\frac{1}{2b} \right) + \left(\frac{1}{5c} \right) \right\}$ is:
(a) $\frac{18}{10}$ (b) $\frac{18}{120}$ (c) $\frac{17}{120}$ (d) $\frac{33}{10}$



Q14.If $2^{(x+y-2z)} = 8^{(8z-5-y)}$, $5^{(4y-6z)} = 25^{(y+z)}$, $3^{(4x-3z)} = 9^{(x+z)}$,
then the value of $2x + 3y + 5z$ is:

- (a)32 (b)44 (c)28 (d)56



.Q15.Places A and B are 396 km apart. Train X leaves from A for B and train Y leaves from B for A at the same time on the same day on parallel tracks. Both trains meet after 5 ($1/2$) hours. The speed of Y is 10 km/h more than that of X. What is the speed (in km/h) of Y?

स्थान A और B एक-दूसरे से 396 किमी दूर हैं। ट्रेन X, A से B के लिए निकलती है और ट्रेन Y, B से A के लिए उसी दिन समानांतर पटरियों पर एक ही समय पर निकलती है। दोनों ट्रेनें 5 (1/2) घंटे के बाद मिलती हैं। Y की गति, X की गति से 10 किमी/घंटा अधिक है। Y की गति (किमी/घंटा में) क्या है?

- (a) 41 (b) 54 (c) 31 (d) 56



Most Expected 250 Questions (Super Series)



Q16.If the number $87m6203m$ is divisible by 6, then find the sum of all possible values of m ?

यदि संख्या $87m6203m$ 6 से विभाज्य है, तो m के सभी संभावित मानों का योग ज्ञात कीजिये।

(a) 10 (b) 20 (c) 16 (d) 15



Most Expected 250 Questions (Super Series)



Q17. The number $823p2q$ is exactly divisible by 7, 11 & 13. What is the value of $(p-q)$?

संख्या $823p2q$ 7, 11 और 13 से बिल्कुल विभाज्य है। $(p-q)$ का मान क्या है?

(c) 8 (b) 3 (c) 5 (d) 11