

MISSION SSC 2024



MATHS

MOST EXPECTED 250 QUESTIONS

SUPER SERIES (DAY-3)









Q1.A shopkeeper sells his goods by allowing 18% discount and still earns 30% profit. If he sells his goods by allowing 12% discount on the marked price, then what will be his profit percentage (correct to 2 decimal places)?

एक दुकानदार अपने सामान को 18% छूट देकर बेचता है और फिर भी 30% लाभ अर्जित करता है. यदि वह अंकित मूल्य पर 12% की छूट देकर अपना माल बेचता है, तो उसका लाभ प्रतिशत (2 दशमलव स्थानों के सही) क्या होगा? A 39.51% B. 42.62 % C.40.35% D.35.45%





Q2.R's weighing machine shows 400 gm when the actual weight is 350 gm. The cost price of almonds is ₹880 per kg and packets of 200 gm are made using the faulty machine. What should be the selling price (in ₹) of each packet to get a profit of 25%?

वास्तिवक वजन 350 ग्राम होने पर R की वजन मशीन 400 ग्राम दिखाती है। बादाम का क्रय मूल्य ₹880 प्रति किलोग्राम है और दोषपूर्ण मशीन का उपयोग करके 200 ग्राम के पैकेट बनाए जाते हैं. 25% का लाभ प्राप्त करने के लिए प्रत्येक पैकेट का विक्रय मूल्य (रुपये में) क्या होना चाहिए?

A192.50. B 197.50 C 189.50 D 190.50





Q3.A can complete a work in 60 days. B is 25% more efficient than A. They work together for 15 days. C alone completes the remaining work in 14 days. B and C together will complete 5 /8 th part of the original work in:

. A एक कार्य को 60 दिनों में पूरा कर सकता है। B, A से 25% अधिक कुशल है। वे 15 दिनों के लिए एक साथ काम करते हैं। C अकेले शेष कार्य को 14 दिनों में पूरा करता है। B और C मिलकर मूल कार्य के 5/8 भाग को कितने समय में पूरा करेंगे? (a) 18 days (b) 16 days (c) 12 days (d) 15 days





Q4.A drink of chocolate and milk contains 8% pure chocolate by volume. If 10 litres of pure milk are added to 50 litres of this drink, the percentage of chocolate in the new drink is:

चॉकलेट और दूध के एक पेय में मात्रा के अनुसार 8% शुद्ध चॉकलेट होता है। यदि इस पेय के 50 लीटर में 10 लीटर शुद्ध दूध मिलाया जाता है, तो नए पेय में चॉकलेट का प्रतिशत क्या है?

(a) 6(2/3) (b) 6 (1/3) (c) 5(2/3) (d) 5 (1/3)





Q5.Some fruits are bought at 15 for `140 and an equal number of fruits at 10 for `120. If all the fruits are sold at `132 per dozen, then what is the profit percent in the entire transaction? कुछ फलों को '140 के लिए 15 पर और '120 के लिए 10 पर समान संख्या में फल खरीदे जाते हैं। यदि सभी फल 132 रुपये प्रति दर्जन की दर से बेचे जाते हैं, तो पूरे लेनदेन में लाभ प्रतिशत क्या है?

(a) 3 (1/8) (b) 4 (1/2) (c) 3 (d) 2 (1/4)





Q6.A trader bought 640 kg of rice. He sold a part of rice at 20% profit and the rest at 5% less. He earned profit of 15% in the entire transacting. What is the quantity (in kg) of rice that he sold at 5% loss? एक व्यापारी ने 640 किलो चावल खरीदा. उसने चावल का एक भाग 20% लाभ पर और शेष 5% कम पर बेचा। वह पूरे लेनदेन में 15% का लाभ अर्जित करता है। चावल की कितनी मात्रा (किलो में) है जिसे उसने 5% हानि पर बेचा था? (a) 128 (b) 132 (c) 154 (d) 256





Q7.If $8(x + y)^3 - 27(x - y)^3 = (5y - x)(Ax^2 + By^2 + Cxy)$, then what is the value of (A + B - C)?





Q8.If x + y = 4 and (1/x) + (1/y) = 16.15, then what is the value of $(x^3 + y^3)$?

(a) 18 (b) 19 (c) 21 (d) 16





Q9. A group of men decided to do a job in 11 days but 16 men left the work after each day प्रश्न 9. पुरुषों के एक समूह ने एक काम को 11 दिनों में करने का फैसला किया लेकिन 16 पुरुषों ने प्रत्येक दिन के बाद काम छोड़ दिया

1. 480 2. 420 3. 450 4. 400





Q10.There are two circles that touch each other externally. Radius of the first circle with centre O is 12 cm. Radius of the second circle with centre A is 8 cm. Find the length of their common tangent BC. दो वृत्त हैं जो एक दूसरे को बाहरी रूप से छूते हैं। केंद्र O वाले पहले वृत्त की त्रिज्या 12 सेमी है। केंद्र A वाले दूसरे वृत्त की त्रिज्या 8 सेमी है। उनके उभयनिष्ठ स्पर्शरेखा BC की लंबाई ज्ञात कीजिए।

A. $8\sqrt{3}$ B. $6\sqrt{3}$ C. $8\sqrt{6}$ D. none





Q11.A thief steals an item and escapes, running at 20 km/h. A policeman arrives at the spot of the crime after 6 minutes and immediately starts chasing the thief. 24 minutes after the policeman started to chase the thief, there is still a gap of 400 m between the two. At what distance from the spot of crime would the policeman catch up with the thief, and what is the speed at which the policeman ran? एक चोर एक वस्तु चुराता है और 20 किमी/घंटा की गित से दौड़ते हुए भाग जाता है। एक पुलिसकर्मी 6 मिनट के बाद अपराध स्थल पर पहुंचता है और तुरंत चोर का पीछा करना शुरू कर देता है। पुलिसकर्मी द्वारा चोर का पीछा करना शुरू करने के 24 मिनट बाद भी दोनों के बीच 400 मीटर का फासला है। अपराध स्थल से कितनी दूरी पर पुलिसकर्मी चोर को पकड़ लेगा, और पुलिसकर्मी किस गित से दौड़ेगा?

1. 15 km; 25 km/h 2. 14.4 km; 24 km/h 3. 12 km; 24 km/h 4. 10 km; 25 km/h





Q12.A boat goes 20 km upstream and 44 km downstream in 8 hours. In 5 hours, it goes 15 km upstream and 22 km downstream. Determine the speed of the boat in still water एक नाव 8 घंटे में धारा के प्रतिकूल 20 किमी और धारा के अनुकूल 44 किमी जाती है. 5 घंटे में, यह धारा के प्रतिकूल 15 किमी और धारा के अनुकूल 22 किमी जाती है. स्थिर पानी में नाव की गति ज्ञात कीजिये 1. 8 km/h 2. 6 km/h 3. 10 km/h 4. 7 km/h





Q13.Ravi initially used to save 20% of his monthly income. Recently his monthly income was raised by 25%. His nominal savings also went up by 5%. What percentage of his present nominal income does Ravi currently save?

. रिव शुरू में अपनी मासिक आय का 20% बचाता था। हाल ही में उनकी मासिक आय में 25% की वृद्धि हुई थी। उनकी नाममात्र की बचत भी 5% बढ़ गई। रिव वर्तमान में अपनी वर्तमान नाममात्र आय का कितना प्रतिशत बचाता है A. 16 . B 18. C 16.8 D none





Q14.A vessel is filled with liquid, 5 parts of which are water and 11 parts syrup. What part of the mixture must be drawn off and replaced with water so that the mixture may be syrup and water in the ratio 3:2?

एक बर्तन तरल से भरा हुआ है, जिसका 5 भाग पानी और 11 भाग सिरप है. मिश्रण का कितना भाग निकाला जाना चाहिए और पानी से प्रतिस्थापित किया जाना चाहिए ताकि मिश्रण 3: 2 के अनुपात में सिरप और पानी हो सके? A 27/35 B 36/65 C 7 /55 D none





Q15.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





Q16.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