

Numerical Ability Mega Quiz for SSC MTS

Q1. A shopkeeper allows a discount of 10% on the marked price of an item but charges a sales tax of 8% on the discounted price. If the customer pays Rs. 3,402 as the price including the sales tax, then the marked price is

एक दुकानदार एक वस्तु के अंकित मूल्य पर 10% की छूट देता है लेकिन छूट के मूल्य पर 8% का विक्रय कर लगाता है. यदि एक ग्राहक विक्रय कर सहित मूल्य के रूप में 3,402 रु का भुगतान करता है तो अंकित मूल्य है:

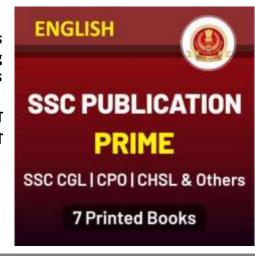
- (a) Rs. 3,400
- (b) Rs. 3,500
- (c) Rs. 3,600
- (d) Rs. 3,800
- Q2. The cost price of a table is Rs. 3,200. A merchant wants to make 25% profit by selling it. At the time of sale he declares a discount of 20% on the marked price. The marked price (in Rs.) is एक मेज का क्रय मूल्य 3,200 रु है. एक व्यापारी उसके विक्रय से 25% का लाभ बनाता है. विक्रय के समय पर वह अंकित मूल्य पर 20% की छूट की घोषणा करता है. अंकित मूल्य (रुपये में) है:
- (a) 5,000
- (b) 6,000
- (c) 4,000
- (d) 4,500
- Q3. A shopkeeper allows a discount of 12.5% on the marked price of a certain article and makes a profit of 20%. If the article costs the shopkeeper Rs. 210, then the marked price of the article will be

एक दुकानदार एक निश्चित वस्तु के अंकित मूल्य पर 12.5% की छूट देता है और 20% का लाभ कमाता है. यदि दुकानदार को वस्तु 210 रु की पड़ती है तो वस्तु का अंकित मूल्य होगा?

- (a) Rs. 387
- (b) Rs. 350
- (c) Rs. 386
- (d) Rs. 288
- Q4. Charging 30% above its production cost a radio maker puts a label of Rs. 286 on a radio as is price. But at the time of selling it, he allows 10% discount on the labelled price. What will his gain be?

एक रेडियो निर्माता उसकी उत्पादक लागत से 30% अधिक लागू कर रेडियो का मूल्य 286 रु अंकित करता है. लेकिन विक्रय के समय वह अंकित मूल्य पर 10% की छुट देता है. उसका लाभ क्या होगा?

- (a) Rs. 257.40
- (b) Rs. 254.40
- (c) Rs. 198
- (d) Rs. 37.40



Q5. A cycle dealer offers a discount of 10% and still makes a profit of 26%. What does he pay for a cycle whose marked price is Rs. 840?

एक साइकिल डीलर 10% की छूट देता है और फिर भी 26% का लाभ कमाता है. 840 रुपये के अंकित मूल्य की एक साइकिल के लिए उसे कितना भुगतान करना होगा?

- (a) Rs. 600
- (b) Rs. 650
- (c) Rs. 700
- (d) Rs. 750
- Q6. 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 लागत मूल्य से 10% अधिक है. अंकित मूल्य पर 10% की छूट दी जाती है. इस प्रकार के विक्रय में, विक्रेता को क्या प्राप्त होता है?

- (a) No loss, no gain
- (b) a loss of 5%
- (c) a gain of 1%
- (d) a loss of 1%
- Q7. A shopkeeper sold an item at 10% loss after giving a discount equal to half the marked price. Then the cost price is

एक दुकानदार आधे मूल्य के बराबर छूट देने के बाद एक वस्तु को 10% के हानि पर बेचता है. लागत मूल्य है:

- (a) $\frac{1}{9}$ th of marked price
- (b) $\frac{4}{9}$ th of marked price
- (c) $\frac{5}{9}$ th of marked price
- (d) $\frac{7}{9}$ th of marked price
- Q8. Successive discounts of 20% and 40% equal a single discount of 20% और 40% की क्रमागत छूट कितने की एक छूट के समान है?
- (a) 60%
- (b) 20%
- (c) 52%
- (d) 48%
- Q9. After allowing 10% discount dealer wishes to sell a machine for Rs. 2,700. At what price must the machine be marked?

10% की छूट के बाद डीलर एक मशीन को 2,700 रु पर बेचता है. मशीन का मूल्य अंकित अंकित होना चाहिए?

- (a) Rs. 270
- (b) Rs. 3,000
- (c) Rs. 2,970
- (d) Rs. 2,430



Q10. A shopkeeper offers 15% discount on all plastic toys. He offers a further discount of 4% on the reduced a price to those customers who pay cash. What does a customer have to pay (Rs. in) in case for a toys of Rs. 200?

एक दुकानदार सभी प्लास्टिक खिलौने पर 15% की छुट देता है. वह नकद भुगतान करने वाले ग्राहकों को कम की गयी कीमत पर 4% की और छूट देता है. एक ग्राहक को 200 रु के खिलौने के लिए, कितने रुपये का नकद भुगतान करना होगा?

- (a) 133.7
- (b) 129.8
- (c) 163.2
- (d) 153.2

Q11. If (6x - 1) - (8x - 5) = 7, then the value of x is _____.

यदि (6x - 1) - (8x - 5) = 7, तो x का मान ज्ञात करें

- (a) -3/2
- (b) 3/2
- (c) 11/2
- (d) -11/2

Q12. If 7/8th of 5/4th of a number is 315, then 5/9th of that number is ____. यदि किसी संख्या के 5/4 का 7/8, 315 है, तो उस संख्या का 5/9 क्या होगा?

- (a) 123
- (b) 81
- (c) 140
- (d) 160

Q13. The average marks of 56 students is shown as 60. It includes a wrong entry of 92 marks instead of 29 marks. The correct average is _____.

56 छात्रों के औसत अंक 60 है। इसमें 29 अंकों की जगह पर 92 अंकों की गलत एंट्री शामिल है। सही औसत क्या है?

- (a) 58.875 marks/ अंक
- (b) 61.125 marks/ अंक
- (c) 63.375 marks/ अंक
- (d) 56.625 marks/ अंक

Q14. If $13x^2 = 17^2 - 9^2$, find the value of x? यदि $13x^2 = 17^2 - 9^2$, तो x का मान ज्ञात करें

- (a) 16
- (b) 12
- (c) 8
- (d) 4



Q15. If 2 + 2x < 3 + 5x and 3(x - 2) < 5 - x; then x can take which of the following values? यदि 2 + 2x < 3 + 5x और 3(x - 2) < 5 - x; तो x का मान क्या हो सकता है? (a) 1 (b) 3(c) -1(d) -2Q16. If the radius of a circle is increased by 17% its area increases by _____. यदि किसी वृत्त की त्रिज्या 17% बढ़ जाती है तो इसका क्षेत्रफल कितना बढ़ेगा? (a) 34 percent/प्रतिशत (b) 36.89 percent/ प्रतिशत (c) 17 percent/ प्रतिशत (d) 18.445 percent/ प्रतिशत Q17. A bank offers 20% compound interest per half year. A customer deposits Rs 2800 each on 1st January and 1st July of a year. At the end of the year, the amount he would have gained by way of interest is _ एक बैंक छ:माही 20% चक्रवृद्धि ब्याज देता है। एक ग्राहक प्रत्येक वर्ष के 1 जनवरी और 1 जुलाई को 2800 रुपये जमा करता है। वर्ष के अंत में, वह राशि जो उसने ब्याज के रूप में प्राप्त की है, वह _____ है। (a) Rs 3584

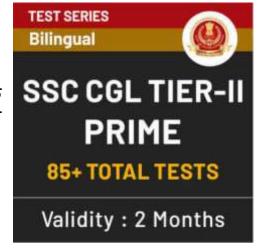
- (b) Rs 896
- (c) Rs 1792
- (d) Rs 448
- Q18. 4 hrs after a goods train passed a station, another train travelling at a speed of 60 km/hr following that goods train passed through that station. If after passing the station the train overtakes the goods train in 8 hours. What is the speed of the goods train?

मालगाड़ी के एक स्टेशन से गुजरने के 4 घंटे के बाद, मालगाड़ी जाने के बाद 60 किमी प्रति घंटे की गति से दूसरी ट्रेन उस स्टेशन से गुज़रती है। यदि स्टेशन से गुजरने के बाद ट्रेन 8 घंटे में मालगाड़ी से आगे निकल जाती है। मालगाड़ी की गति क्या है?

- (a) 40 km/hr
- (b) 48 km/hr
- (c) 60 km/hr
- (d) 32 km/hr
- Q19. Ticket for an adult is Rs 1000 and a child is Rs 500. One child goes free with two adults. If a group has 17 adults and 5 children what is the discount the group gets?

एक व्यस्क के लिए एक टिकेट 1000 रु और एक बच्चे के लिए 500 रु है. दो व्यस्क के साथ एक बच्चे का किराया मुफ्त है. यदि 17 वयस्कों और 5 बच्चों का एक समूह है तो समूह को कितनी छुट मिलती है?

- (a) 14.7 percent/प्रतिशत
- (b) 32 percent/ प्रतिशत
- (c) 12.82 percent/ प्रतिशत
- (d) 22 percent/ प्रतिशत



Q20. Find the value of p if -3x - 11, x + p and 5x + 7 are in arithmetic progression. यदि -3x - 11, x + p और 5x + 7 अंकगणितीय प्रगति में हैं, तो P का मान ज्ञात करें

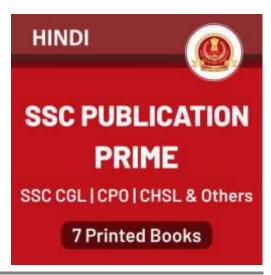
- (a) 9
- (b) 2
- (c) -9
- (d) -2
- Q21. There are 850 students in a class. Out of these, 44% are Muslims, 28% are Hindus, 10% are Sikhs and remaining students belong to the other communities. How many students are there of other communities?

एक कक्षा में 850 छात्र हैं. इनमें से 44% मुस्लिम हैं, 28% हिंदू हैं, 10% सिख हैं और शेष छात्र अन्य समुदायों से संबंधित हैं. कितने छात्र अन्य समुदायों से संबंधित हैं?

- (a) 173
- (b) 143
- (c) 153
- (d) 163
- Q22. The average age of 11 players of a cricket team is increased by 2 months when two of them ages 18 years and 20 years are replaced by two new players. The average age of the new players is क्रिकेट टीम के 11 खिलाड़ियों की औसत आयु 2 महीने तक बढ़ जाती है जब उनमें से दो को 18 वर्ष और 20 वर्ष की आयु में दो नए खिलाड़ियों द्वारा प्रतिस्थापित किया जाता है. नए खिलाड़ियों की औसत आयु कितनी है
- (a) 19 years 1 month/19 वर्ष 1 महीने
- (b) 19 years 6 month/19 वर्ष 6 महीने
- (c) 19 years 11 month/19 वर्ष 11 महीने
- (d) 19 years 5 month/19 वर्ष 5 महीने
- Q23. A bag contains an equal number of 1 rupee, 50 paise and 25 paise coins respectively. If the total value is Rs. 35, how many coins of each type are there?

एक बैग में क्रमश: 1 रुपये, 50 पैसे और 25 पैसे के सिक्को की संख्या बराबर है. यदि कुल मूल्य रुपये 35 है, प्रत्येक प्रकार के कितने सिक्के हैं?

- (a) 20 coins of each type/ प्रत्येक प्रकार के 20 सिक्के
- (b) 21 coins of each type/ प्रत्येक प्रकार के 20 सिक्के
- (c) 24 coins of each type/ प्रत्येक प्रकार के 24 सिक्के
- (d) 22 coins of each type/ प्रत्येक प्रकार के 22 सिक्के
- Q24. A vessel of capacity 2 litre has 25% alcohol and another vessel of capacity 6 litre has 40% alcohol. The total liquid of 8 litre is poured out in a vessel of capacity 10 litre and the rest part of the vessel is filled with water. What is the new concentration of alcohol in mixture?
- 2 लीटर क्षमता के एक पात्र में 25% एल्कोहल है और 6 लीटर क्षमता के दूसरे पात्र में 40% एल्कोहल है. कुल 8 लीटर तरल 10 लीटर क्षमता के पात्र में डाला जाता है और पात्र का शेष भाग पानी से भरा जाता है. मिश्रण में अल्कोहल की नई एकाग्रता क्या है?
- (a) 29%
- (b) 20%
- (c) 21%
- (d) 30%



Q25.

If
$$x = \frac{1}{2+\sqrt{3}}$$
, $y = \frac{1}{2-\sqrt{3}}$, then the value of 8xy $(x^2 + y^2)$ is? यदि $x = \frac{1}{2+\sqrt{3}}$, $y = \frac{1}{2-\sqrt{3}}$ है तो 8xy $(x^2 + y^2)$ का मान है:

- (a) 112
- (b) 194
- (c) 290
- (d) 196
- Q26. 5 kg of butter was bought by a shopkeeper for Rs. 300. One kg become unsaleable. He sells the remaining in such a way that on the whole he occurs a loss of 10%. At what per kg was the butter sold?

एक दुकानदार द्वारा 300 रूपये में 5 किलोग्राम मक्खन खरीदा गया. एक किलो अविक्रेय हो जाता है. वह शेष को इस तरह से बेचता है कि पूरी मात्रा पर उसे 10% की हानि होती है. प्रति किलोग्राम मक्खन को किस मूल्य पर बेचा गया था?

- (a) Rs. 67.50/रूपये
- (b) Rs. 52.50/रूपये
- (c) Rs. 60/रूपये
- (d) Rs. 72.50/रूपये
- Q27. The population of a town is 3, 11, 250. The ratio of women to men is 43:40. If there are 24% literate among women and 10% illiterate, among men, the total number of literate persons in the town is

एक शहर की जनसँख्या 3, 11, 250 है. महिलाओं और पुरुषों का अनुपात 43 : 40 है. यदि 24% महिलाएं शिक्षित हैं और 10% पुरुष शिक्षित हैं तो शहर में शिक्षित व्यक्तियों की कुल संख्या है:

- (a) 1,70,700
- (b) 1,73,700
- (c) 1,75,700
- (d) 1,73,200
- Q28. A certain sum is invested for T years. It amounts to Rs. 400 at 10% per annum. But when invested at 4% per annum, it amounts to Rs. 200. Find the time (T).

एक निश्चित राशी को T वर्ष के लिए निवेश किया जाता है. यह प्रति वर्ष 10% की दर पर 400 रूपये हो जाती है. लेकिन जब 4% की वार्षिक दर पर निवेश किया जाता है, तो यह 200 रूपये हो जाती है. समय ज्ञात कीजिये (T)

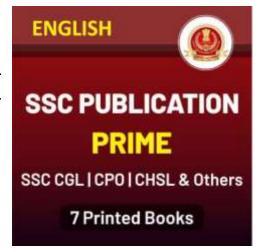
- (a) 41 years/वर्ष
- (b) 39 years/वर्ष
- (c) 50 years/वर्ष
- (d) None of these



Q29. The difference between simple interest and compound interest on a certain sum of money for three years at 10% per annum is Rs. 15 and 50 paise. The sum is:

एक निश्चित राशी पर 10% प्रति वर्ष की दर से तीन वर्ष में अर्जित साधारण ब्याज और चक्रवृद्धि ब्याज के बीच का अंतर 15 रूपये और 50 पैसे है. राशी ज्ञात कीजिये:

- (a) Rs. 5,000/रूपये
- (b) Rs. 550/रूपये
- (c) Rs. 5,500/रूपये
- (d) Rs. 500/रूपये



Q30. Two trains of length 190 m and 210 m respectively, are running in opposite directions on parallel tracks. If their speeds are 40 km/hr and 32 km/hr respectively in what time will they cross each other?

190 मीटर और 210 मीटर लंबी दो ट्रेनें समानांतर पटरियों पर विपरीत दिशाओं में चल रही हैं. यदि उनकी गति क्रमश: 40 किमी/घंटा और 32 किमी/घंटा है, तो वह किस समय पर एक दूसरे को पार करेंगी?

- (a) 20 seconds/सेकंड
- (b) 22 seconds/सेकंड
- (c) 25 seconds/सेकंड
- (d) 30 seconds/सेकंड