



MISSION SSC 2024



MATHS

LIVE QUIZ

(DAY 8)

आओ देखें, किसमें कितना है दम...

 LIVE 05:00 PM





Quiz (MSSIONSSC 2024)



Q1. Two positive numbers differ by 2001. When the larger number is divide by the smaller number, the quotient is 9 and the remainder is 41. The sum of the digits of the large numbers is?

2001 तक दो सकारात्मक संख्याओं में अंतर है। जब बड़ी संख्या को छोटी संख्या से विभाजित किया जाता है, तो भागफल 9 और शेषफल 41 बचता है। बड़ी संख्याओं के अंकों का योग क्या है?

(a) 15 (b) 11 (c) 10 (d) 14



Q2. If $4M37094267N$ is divisible by both 8 & 11, where M & N are single digit integers, then the values of M & N are:

यदि $4M37094267N$ 8 और 11 दोनों से विभाज्य है, जहाँ M & N एकल अंकीय पूर्णांक हैं, तो M & N के मान क्या हैं?

(a) $M = 5, N = 6$ (b) $M = 2, N = 5$ (c) $M = 5, N = 2$ (d) $M = 5, N = 4$



Quiz (MISSIONSSC 2024)



Q3. If a number is first increased by 15%, then reduced by 15%, it results in 782. If the same number is first reduced by 25%, then increased by 25% and again reduced by 20%, then what will be the resulting number?

यदि किसी संख्या में पहले 15% की वृद्धि की जाती है, फिर 15% घटाई जाती है, तो इसका परिणाम 782 होता है। यदि उसी संख्या को पहले 25% कम किया जाता है, फिर 25% बढ़ाया जाता है और फिर 20% घटाया जाता है, तो परिणामी संख्या क्या होगी?

(a)750 (b)150 (c)600 (d)712



Q4. Ramesh saves **26 (2/3)** % of his monthly salary. When his expenses are increased by 20%, he is able to save Rs. 4,080 per month. His monthly salary is:

रमेश अपने मासिक वेतन का 26 (2/3)% बचाता है। जब उसके खर्चों में 20% की वृद्धि होती है, तो वह प्रति माह 4,080 रुपये बचाने में सक्षम होता है। उसका मासिक वेतन है:

(a)Rs.35,000 (b)RS.38,000 (c)Rs.34,000 (d)Rs.30,000



Q5. A shop keeper sold an article at four-fifth of the marked price and suffered a loss of $3 \frac{1}{3} \%$. Find the profit percent, if he sold the article at the marked price. (correct to nearest integer)

एक दुकानदार एक वस्तु को अंकित मूल्य के $\frac{4}{5}$ पर बेचता है और उसे $3 \frac{1}{3} \%$ की हानि होती है। यदि वह वस्तु को अंकित मूल्य पर बेचता है, तो लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिये। (निकटतम पूर्णांक के लिए सही)

(a)22 (b)18 (c)20 (d)21



Q6. By selling an article for ₹11,70, Elisa suffers as much as loss she would have gained by selling it at a profit of 22%. If she sells it for ₹1,450, then her profit/loss percent (correct up to one decimal place) is:

एक वस्तु को ₹11,70 में बेचने पर, एलिसा को उतनी हानि होती है जितनी उसे 22% के लाभ पर बेचने पर प्राप्त होती। यदि वह इसे ₹1,450 में बेचती है, तो उसका लाभ/हानि प्रतिशत (एक दशमलव स्थान तक सही) क्या है?

(a) Loss. 3.3 (b) Loss, 26.2 (c) Profit, 3.3 (d) Profit, 26.2



Q7. If $2x+1$, $x+2$, 2 and 5 are in proportion, then what is the mean proportional between $3.5(1-x)$ and $8(1+x)$?

यदि $2x+1$, $x+2$, 2 और 5 अनुपात में हैं, तो $3.5(1-x)$ और $8(1+x)$ के बीच का माध्य समानुपाती क्या है?

(a)5.5 (b)4.25 (c)5.25 (d)4.5



Q8. A, B and C are partners in business. A, whose capital has been used for 5 months, claims $\frac{1}{7}$ of the profit. B whose capital has been used for 7 months claims $1 \frac{1}{5}$ of the profit. C has invested Rs. 4600 for 9 months. How much capital did A contribute?

, B और C व्यवसाय में साझेदार हैं। A, जिसकी पूंजी का उपयोग 5 महीने के लिए किया गया है, लाभ के $\frac{1}{7}$ का दावा करता है। B जिसकी पूंजी का उपयोग 7 महीनों के लिए किया गया है, लाभ के $\frac{1}{5}$ का दावा करता है। C ने 9 महीने के लिए 4600 रुपये का निवेश किया है। A ने कितनी पूंजी का योगदान दिया?

(a)1800 (b)1650 (c)1600 (d)1850



Q9. The radius & the height of the right circular cone are in the ratio of 5:12. Its curved surface area is 816.4 cm^2 . What is the volume (in cm^3) of the cone? ($\pi = 3.14$)

दाएं वृत्तीय शंकु की त्रिज्या और ऊंचाई 5:12 के अनुपात में है। इसका वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल 816.4 बज^2 है। शंकु का आयतन (सेमी³ में) क्या है? ($\pi = 3.14$)

(a) 2512 (b) 1256 (c) 3140 (d) 628



Q10 . Two chords AB and CD of length 5 cm and 11 cm respectively, are parallel and are on the same side of the center O of a circle. If the distance between the chords is 3 cm, then what is the diameter of the circle?

. दो जीवा AB और CD जिनकी लंबाई क्रमशः 5 सेमी और 11 सेमी है, समानांतर हैं और एक वृत्त के केंद्र O के समान तरफ हैं। यदि जीवा के बीच की दूरी 3 सेमी है, तो वृत्त का व्यास क्या है?

(a) $\sqrt{142}$ cm (b)38 cm (c)37 cm (d) $\sqrt{146}$ cm



Q11. A and B are two points on a circle with center O. AT is a tangent, such that $\angle BAT = 45^\circ$. N is a point on OA, such that $BN = 10$ cm. The length of the median OM of the $\triangle NOB$ is

A और B केंद्र O के साथ एक वृत्त पर दो बिंदु हैं। AT एक स्पर्शरेखा है, इस प्रकार कि $\angle BAT = 45^\circ$ है। N OA पर एक बिंदु है, जैसे कि $BN = 10$ सेमी। $\triangle NOB$ के माध्यिका OM की लंबाई क्या है?

(a) $5\sqrt{3}$ cm (b) $5\sqrt{2}$ cm (c) 5 cm (d) $10\sqrt{2}$ cm



Q12. A man leaves from P at 6 am and reaches Q at 2 pm on the same day. Another man leaves Q at 8 am and reaches P at 3 pm on the same day. At what time do they meet?

एक आदमी P से सुबह 6 बजे निकलता है और उसी दिन दोपहर 2 बजे Q पहुंचता है। एक अन्य व्यक्ति Q को पूर्वाह्न 8 बजे छोड़ता है और उसी दिन अपराह्न 3 बजे P पर पहुँचता है। वे किस समय मिलते हैं?

(a) 11:46 am (b) 11:24 am (c) 10:48 am (d) 11:00 am



Q13. A person travels a distance of 240 km, partly by train and the rest by bus. He takes $3\frac{1}{2}$ hours if he travels 150 km by train and the rest by bus. If he travels 140 km by bus and the rest by train, he takes $3\frac{2}{3}$ hours. What is the speed of the train

एक व्यक्ति 240 किमी की दूरी आंशिक रूप से ट्रेन द्वारा और शेष बस द्वारा तय करता है. यदि वह ट्रेन से 150 किमी की यात्रा करता है और शेष बस से यात्रा करता है तो उसे $3\frac{1}{2}$ घंटे लगते हैं। यदि वह बस से 140 किमी और शेष ट्रेन से यात्रा करता है, तो उसे $3\frac{2}{3}$ घंटे लगते हैं। ट्रेन की गति क्या है

(a) 72 km/h (b) 75 km/h (c) 80 km/h (d) 70 km/h



Q14. The average age of 30 boys in a class is 15 years. One boy aged 20 years, left the class, but two new boys came in his place the difference of whose ages was 5 years. If the average age of all the boys now in the class still remains 15 years, the age of the younger newcomer is 55.

(1) 20 years (3) 10 years (5) None of these (2) 15 years

प्रश्न 14. एक कक्षा में 30 लड़कों की औसत आयु 15 वर्ष है। 20 वर्ष की आयु का एक लड़का कक्षा छोड़ देता है, लेकिन उसके स्थान पर दो नए लड़के आते हैं, जिनकी आयु का अंतर 5 वर्ष था। यदि कक्षा में अब सभी लड़कों की औसत आयु अभी भी 15 वर्ष बनी हुई है, तो युवा नवागंतुक की आयु 55 वर्ष है।



A man deposited ₹3,90,300 into the account of his two sons such that they will get equal money at their 18th birthday. Their ages today are 15 years. and 13 years. Rate of interest is 4% per annum. Find the money deposited in their account.

(1) ₹130100, ₹260200 (2) ₹202000, ₹188300 (3) ₹152000, ₹238300 (4) ₹202800, ₹187500

एक व्यक्ति ने अपने दो बेटों के खाते में 3,90,300 रुपये इस प्रकार जमा किए कि उन्हें उनके 18 वें जन्मदिन पर समान धन मिलेगा। आज इनकी उम्र 15 साल है। और 13 साल। ब्याज दर 4% प्रति वर्ष है। उनके खाते में जमा धन ज्ञात कीजिए।



Q15. By selling 45 lemons for ₹40 a man losses 20%. How many should he sell for 24 to gain 20%?

(1) 19 lemon (3) 20 lemon (4) None of these (2) 18 lemon

(2) प्रश्न 15. 45 नींबू ₹40 में बेचने पर एक व्यक्ति को 20% की हानि होती है. 20% का लाभ अर्जित करने के लिए उसे कितने लोगों को 24 में बेचना चाहिए?

(3) (1) 19 नींबू (3) 20 नींबू (4) इनमें से कोई नहीं (2) 18 नींबू



Q16. . What is the ratio of the average of first eight prime numbers to the average of first ten even natural numbers?

पहली आठ अभाज्य संख्याओं के औसत और पहली दस सम प्राकृतिक संख्याओं के औसत का अनुपात क्या है?

(a) 1 : 7 (b) 7 : 80 (c) 8 : 70 (d) 7 : 8



Q17. Rajan spent 10% of his salary on rent. He spent 20% of the remaining part of the salary on transport. After which he spent 40% of the balance of the salary on food. Further, he spends 80% of the balance on various bills. He deposits Rs.5000 in the bank and kept the remaining Rs.1480 for his own petty expenditure. Find the monthly salary (in Rs).

राजन अपने वेतन का 10% किराए पर खर्च करता है। वह वेतन के शेष भाग का 20% परिवहन पर खर्च करता है। जिसके बाद उसने वेतन के शेष का 40% भोजन पर खर्च किया। इसके अलावा, वह विभिन्न बिलों पर शेष राशि का 80% खर्च करता है। वह बैंक में 5000 रुपये जमा करता है और शेष 1480 रुपये अपने छोटे खर्च के लिए रख लेता है। मासिक वेतन (रुपये में) ज्ञात कीजिये।

(a) 75000 (b) 80000 (c) 82500 (d) 64800



Q18. A man buys 8 mangoes for a rupee. How many mangoes had he sold for a rupee so that there is a profit of 60 percent?

एक आदमी एक रुपये में 21 आम खरीदता है। उसने एक रुपये में कितने आम बेचे थे ताकि 30 प्रतिशत की हानि हो?

(a) 3 (b) 4 (c) 5 (d) none



Q19. Anu fixes the selling price of an article at 25% above its cost of production. If the cost of production goes up by 20% and she raises the selling price by 10%, then her percentage profit is (correct to one decimal place):

अनु एक वस्तु का विक्रय मूल्य उसकी उत्पादन लागत से 25% अधिक तय करता है। यदि उत्पादन लागत 20% बढ़ जाती है और वह विक्रय मूल्य में 10% की वृद्धि करती है, तो उसका लाभ प्रतिशत क्या है?

(a) 16.4% (b) 14.6% (c) 13.8% (d) 15.2%



Q20. R wants to deposit ₹80,000 in the bank for a year. In his account, the bank gives 12% simple annual interest but charges ₹3,000 as a processing fee for the account. What would be his percentage earnings in the account?

R एक वर्ष के लिए बैंक में ₹80,000 जमा करना चाहता है। उनके खाते में, बैंक 12% साधारण वार्षिक ब्याज देता है लेकिन खाते के लिए प्रसंस्करण शुल्क के रूप में ₹3,000 का शुल्क लेता है। खाते में उसकी आय का प्रतिशत क्या होगा?

(a) 8.75% (b) 9% (c) 8.5% (d) 8.25%



Q21. The angle of elevation of the top of an incomplete vertical pillar at a horizontal distance of 100 m from its base is 45° . If the angle of elevation of the top of complete pillar at the same point is to be 60° then the height of the incomplete pillar is to be increased by

एक अपूर्ण ऊर्ध्वाधर स्तंभ के शीर्ष का उसके आधार से 100 m क्षैतिज दूरी पर उन्नयन कोण 45° है। यदि एक ही बिंदु पर पूर्ण स्तंभ के शीर्ष का उन्नयन कोण 60° होना है, तो अपूर्ण स्तंभ की ऊंचाई कितनी बढ़ाई जानी है?

(A) $50\sqrt{2}$ (B) 100 m (C) $100(\sqrt{3}-1)$ m (D) $100(\sqrt{3}+1)$ m



Q22. The radius of the base of a conical tent is 7 m and its height is 24 m. What is the length of the canvas that is 2.5 m wide required for this tent?

प्रश्न 22. एक शंक्वाकार तम्बू के आधार की त्रिज्या 7 मीटर है और इसकी ऊंचाई 24 मीटर है. इस तम्बू के लिए आवश्यक 2.5 मीटर चौड़े कैनवास की लंबाई क्या है?

(A) 200 m (C) 260 m (B) 240 m (D) 220 m