



MISSION SSC 2024



MATHS

PRACTICE SET

(PAPER 3)

पूरा पेपर उड़ा दोगे,
चूटकियों में...

 LIVE 05:00 PM





Q1. What least number must be subtracted from 2963 so that the resulting number when divided by 9, 10 and 15, the remainder in each case is 5?

2963 में से कौन सी सबसे छोटी संख्या घटाई जानी चाहिए ताकि परिणामी संख्या को जब 9, 10 और 15 से विभाजित किया जाए, तो प्रत्येक स्थिति में शेषफल 5 हो?

(A) 41 (B) 78 (C) 82 (D) None of these



Q2. What is the least number which when divided by 15, 18 and 36 leaves the same remainder 9 in each case and is divisible by 11?

वह न्यूनतम संख्या क्या है जिसे 15, 18 और 36 से विभाजित करने पर प्रत्येक स्थिति में शेषफल 9 समान रहता है और वह 11 से विभाज्य है?

(A) 1080 (B) 1089 (C) 1071 (D) 1279



Q3 . The price of diesel increased by 16%. A person wants to increase his expenditure on diesel by 10% only. By what percentage, correct to one decimal place, should he reduce his consumption?

डीजल की कीमत में 16% की वृद्धि हुई। एक व्यक्ति डीजल पर अपने व्यय में केवल 10% की वृद्धि करना चाहता है। एक दशमलव स्थान तक सही उसकी खपत को कितने प्रतिशत तक कम किया जाना चाहिए?

(A) 3.7% (B) 4.5% (C) 5.2% (D) 6.5%



Q4 . In an election between two candidates, 75% of the voters cast their votes, out of which 2% votes were declared invalid. A candidate got 12348 votes which were 75% of the total valid votes. The total number of voters enrolled in that election was

. दो उम्मीदवारों के बीच एक चुनाव में, 75% मतदाताओं ने अपने मत डाले, जिनमें से 2% मतों को अमान्य घोषित किया गया. एक उम्मीदवार को 12348 वोट मिलते हैं जो कुल वैध वोटों का 75% है. उस चुनाव में नामांकित मतदाताओं की कुल संख्या क्या थी?

(A) 18800 (C) 22800 (B) 22000 (D) 22400



Q5. If $x + \frac{1}{x} = 5$ then find the value of $x^4 + \frac{1}{x^4}$

(A) 529 (B) 720 (C) 729 (D) none



Q6. A villager buys a goat and a sheep together for Rs. 14,250. He sold the sheep at a profit of 10% and the goat at a loss of 20%. If he sold both the animals at the same price, then what was the cost price of the cheaper animal?

एक ग्रामीण एक बकरी और एक भेड़ को मिलाकर 14,250 रुपये में खरीदता है। उसने भेड़ को 10% के लाभ पर और बकरी को 20% की हानि पर बेच दिया। यदि वह दोनों जानवरों को समान मूल्य पर बेचता है, तो सस्ते जानवर का क्रय मूल्य क्या था?

(A) Rs. 8250 (B) Rs. 6600 (C) Rs. 7500 (D) Rs. 6000 □ 02:27 PM



Q7. A loan has to be return into two equal yearly instalments each of Rs.44100. If the rate of interest is 5% per annum, compounded annually. Then total interest paid is?

एक ऋण को 44100 रुपये की दो समान वार्षिक किस्तों में वापस करना होगा। यदि ब्याज की दर 5% प्रति वर्ष है, तो वार्षिक रूप से संयोजित किया जाता है। तो भुगतान किया गया कुल ब्याज क्या है?

(A) Rs.8400 (B) Rs.6000 (C) Rs.6200 (D) Rs.6280



Q8. The average salary of the entire staff in an office is Rs. 200 per day. The average salary of officers is Rs. 550 per day and that of non officers is Rs. 120 per day. If the number of officers is 16, then find the numbers of non-officers in the office.

एक कार्यालय में पूरे स्टाफ का औसत वेतन 200 रुपये प्रति दिन है। अधिकारियों का औसत वेतन 550 रुपये प्रतिदिन है और गैर-अधिकारियों का औसत वेतन 120 रुपये प्रतिदिन है। यदि अधिकारियों की संख्या 16 है, तो कार्यालय में गैर-अधिकारियों की संख्या ज्ञात कीजिए।

(A) 55 (B) 60 (C) 65 (D) 70



Q9. Rs.56200 is to be divided between X, Y and Z such that share of X is equal to $\frac{2}{3}$ of share of Y and share of Y is equal to $\frac{3}{5}$ of share of Z. Find the share of Z.

56200 रुपये को X, Y और Z के बीच इस प्रकार विभाजित किया जाना है कि X का हिस्सा Y के $\frac{2}{3}$ हिस्से के बराबर है और Y का हिस्सा Z के हिस्से के $\frac{3}{5}$ के बराबर है। Z का हिस्सा ज्ञात कीजिये।

(A) Rs.27600 (C) Rs.28100 (B) Rs.28600 (D) Rs.28000



Q10. A, B and C starts a business. A invests 33% of the 3 total capital, B invest 25% of the remaining and C invest the rest. If the total profit at the end of the year is 162000, then A's share in the profit?

A, B और C एक व्यवसाय शुरू करते हैं। A कुल पूंजी का 33% निवेश करता है, B शेष का 25% निवेश करता है और C शेष निवेश करता है। यदि वर्ष के अंत में कुल लाभ 162000 है, तो लाभ में A का हिस्सा क्या है?

(A) 81000 (C) 54000 (B) ₹60000 (D) ₹90000



Q11. P takes 10 days to complete 40% of the work, while Q takes 18 days to complete 75% of the same work. P and Q together started a work, but P left after few days. Q continued working alone for 3 days. If 63% of the work was still left, after how many days of working did P left?

. P को 40% काम पूरा करने में 10 दिन लगते हैं, जबकि Q उसी काम के 75% को पूरा करने में 18 दिन लेता है। P और Q ने मिलकर एक काम शुरू किया, लेकिन P ने कुछ दिनों के बाद काम छोड़ दिया। Q 3 दिनों तक अकेला कार्य करता रहा। यदि 63% कार्य अभी भी शेष था, तो कितने दिनों के कार्य के बाद P ने कार्य छोड़ दिया?

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4



Q12. A bus is to cover 370 km at a uniform speed. After running 100 km, the bus could run at a speed 5 km/h less than its normal speed due to some technical fault. The bus got delayed by 36 minutes. What is the normal speed of the bus, in km/h?

एक बस को समान गति से 370 किमी की दूरी तय करनी है। 100 किमी चलने के बाद, बस किसी तकनीकी खराबी के कारण अपनी सामान्य गति से 5 किमी/घंटा कम गति से चल सकी। बस 36 मिनट लेट हो गई। बस की सामान्य गति किमी/घंटा में क्या है?

(A) 40 (B) 50 (C) 45 (D) 48



Q13. A boat covers 12 km upstream and 36 km downstream in 4 hours, while it covers 24 km upstream and 54 km downstream in 7 hours. Find the speed of the Boat in still water.

एक नाव 4 घंटे में धारा के प्रतिकूल 12 किमी और धारा के अनुकूल 36 किमी की दूरी तय करती है, जबकि यह धारा के प्रतिकूल 24 किमी और धारा के अनुकूल 54 किमी की दूरी 7 घंटे में तय करती है. स्थिर पानी में नाव की गति ज्ञात कीजिए।

. (A) 8 kmph (B) 10 kmph (C) 12 kmph (D) 15 kmph



Q14. If $x \cos A - y \sin A = 1$ and $x \sin A + y \cos A = 4$, then the value of $17x^2 + 17y^2$ is:

- (a) 289 (b) 0 (c) 49 (d) 7



Q15. A motorboat whose speed is 20 km/h in still water takes 30 minutes more to go 24 km upstream than to cover the same distance downstream. If the speed of the boat in still water is increased by 2 km/h, then how much time will it take to go 39 km downstream and 30 km upstream?

एक मोटरबोट जिसकी गति स्थिर जल में 20 किमी/घंटा है, धारा के प्रतिकूल 24 किमी जाने में समान दूरी को धारा के अनुकूल तय करने की तुलना में 30 मिनट अधिक समय लेती है. यदि स्थिर पानी में नाव की गति 2 किमी/घंटा बढ़ जाती है, तो इसे धारा के अनुकूल 39 किमी और धारा के प्रतिकूल 30 किमी जाने में कितना समय लगेगा?

(a) 2 hrs 40 m (b) 3 hrs 10 m (c) 3 hrs 40 m (d) 4 hrs 50 m



Q16. If $x + y = 1$ and $xy(xy - 2) = 12$, then the value of $x^4 + y^4$ is
(a) 19 (b) 20 (c) 25 (d) 23:



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 21 mangoes for a rupee. How many mangoes had he sold for a rupee so that there is a loss of 30 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) 30 (b) 40 (c) 35 (d) 25



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%