



# MISSION SSC 2024



## MATHS

## PRACTICE SET

### ( PAPER 9 )

पूरा पेपर उड़ा दोगे,  
चूटकियों में...

 LIVE 05:00 PM





Q1. Insert the missing number 3, 18, 12, 72, 66, 396, ?

प्रश्न 1. लुप्त संख्या 3, 18, 12, 72, 66, 396, ?

(a) 350 (b) 390 (c) 300 (d) 380



Q2. Three persons undertake to complete a piece of work for 1,200/-. The first person can complete the work in 8 days, second person in 12 days and third person in 16 days. They complete the work with the help of a fourth person in 3 days. What does the fourth person get?

तीन व्यक्ति एक कार्य को 1,200/- रुपये में पूरा करने का दायित्व लेते हैं। पहला व्यक्ति कार्य को 8 दिनों में, दूसरा व्यक्ति 12 दिनों में और तीसरा व्यक्ति 16 दिनों में कार्य पूरा कर सकता है। वे चौथे व्यक्ति की मदद से काम को 3 दिनों में पूरा करते हैं। चौथे व्यक्ति को क्या मिलता है?

- (a) 180/- (c) 225/- (b) 200/- (d) 250/



Q3. Ram got twice as many marks in English as in Science. His total marks in English, Science and Maths are 180. If the ratio of his marks in English and Maths is 2: 3, what are his marks in Science?

प्रश्न 3. राम को अंग्रेजी में विज्ञान की तुलना में दोगुने अंक मिले। अंग्रेजी, विज्ञान और गणित में उनके कुल अंक 180 हैं। यदि अंग्रेजी और गणित में उसके अंकों का अनुपात 2: 3 है, तो विज्ञान में उसके अंक क्या हैं?

(a) 30 (b) 60 (c) 72 (d) 90



Q4 . shopkeeper purchase a chair marked ₹600/- at two successive discounts of 15% and 20% respectively. He spent 28/- on transportation and sold the chair at 545/-. His gain percent was :

प्रश्न 4 | दुकानदार ₹600/- अंकित राशि वाली कुर्सी क्रमशः 15% और 20% की दो क्रमागत छूट पर खरीदता है। उन्होंने परिवहन पर 28/- खर्च किए और कुर्सी को 545/- पर बेच दिया। उसका लाभ प्रतिशत था:

(a) 25% (c) 35% (b) 30% (d) 20%



Q5. Sourav purchased 30 kg of rice at the rate of 10 per kg and 35 kg at the rate of 11 per kg. He mixed the two. At what price per kg (in) should he sell the mixture to make a 30% profit in the transaction?

सौरव ने 30 किलो चावल 10 रुपये प्रति किलो की दर से और 35 किलो चावल 11 रुपये प्रति किलो की दर से खरीदे. उसने दोनों को मिला दिया। लेनदेन में 30% लाभ अर्जित करने के लिए उसे मिश्रण को प्रति किग्रा किस मूल्य पर बेचना चाहिए?

- (a) 12.5 (b) 13 (c) 13.7 (d) 14.25



Q6. Sachin Tendulkar has a certain average of 11 innings. In the 12th innings he scores 120 runs and thereby increases his average by 5 runs. His new average is:

सचिन तेंदुलकर का 11 पारियों का एक निश्चित औसत है। 12 वीं पारी में वह 120 रन बनाता है और इस तरह उसके औसत में 5 रन की वृद्धि होती है। उसका नया औसत है:

(a) 60 (b) 62 (c) 65 (d) 66



Q7. By selling 25 metres of cloth, a trader gains the selling price of 5 metres of cloth. The gain of the trader in % is:

25 मीटर कपड़े बेचकर, एक व्यापारी 5 मीटर कपड़े का विक्रय मूल्य प्राप्त करता है. व्यापारी का लाभ % में है:

(a) 25 (b) 20 (c) 28 (d) 29





Q8. two concentric circles are of radii 5 cm and 3 cm, then the length of the chord of the larger circle which touches the smaller circle is :

. दो संकेन्द्रित वृत्त 5 सेमी और 3 सेमी त्रिज्या वाले हैं, तो छोटे वृत्त को छूने वाले बड़े वृत्त की जीवा की लंबाई क्या है?

- (a) 6 cm (b) 7 cm (c) 10 cm (d) 8 cm



Q9. Inside a square ABCD, BEC is an equilateral triangle. If CE and BD intersect at O, then angle BOC is equal to:

. एक वर्ग ABCD के अंदर, BEC एक समबाहु त्रिभुज है। यदि CE और BD O पर प्रतिच्छेद करते हैं, तो कोण BOC किसके बराबर है?

(a)  $60^\circ$  (b)  $75^\circ$  (c)  $90^\circ$  (d)  $120^\circ$



Q10. A tower standing on a horizontal plane subtends a certain angle at a point 160 m apart from the foot of the tower. On advancing 100 m towards it, the tower is found to subtend an angle twice as before. The height of the tower is:

एक क्षैतिज तल पर खड़ा एक टॉवर मीनार के पैर से 160 मीटर दूर एक बिंदु पर एक निश्चित कोण को नीचे रखता है। इसकी ओर 100 मीटर आगे बढ़ने पर, मीनार पहले की तुलना में एक कोण को दोगुना करती है। मीनार की ऊंचाई है:

(a) 80 m (b) 100 m (c) 160 m (d) 200 m



Q11. A swimming pool has 3 drain pipes. The first two pipes A and B, operating simultaneously, can empty the pool in half the time that C, the 3rd pipe, alone takes to empty it. Pipe A, working alone, takes half the time taken by pipe B. Together they take 6 hours 40 minutes to empty the pool. Time taken by pipe A to empty the pool, in hours, is:

एक स्विमिंग पूल में 3 नाली पाइप हैं। पहले दो पाइप A और B, एक साथ काम कर रहे हैं, पूल को आधे समय में खाली कर सकते हैं जो C, तीसरा पाइप, अकेले इसे खाली करने में लेता है। पाइप A, अकेले काम करते हुए, पाइप B द्वारा लिए गए समय का आधा समय लेता है। एक साथ वे पूल को खाली करने में 6 घंटे 40 मिनट लेते हैं। पाइप A द्वारा पूल को खाली करने में घंटों में लिया गया समय क्या है?

- (a) 30 (b) 7 (c) 15 (d) 10



Q12. Out of nine persons, 8 persons spent 30/- each for their meals. The ninth one spent 20/- more than the average expenditure of all the nine. The total money spent by all of them was:

नौ व्यक्तियों में से 8 व्यक्तियों में से प्रत्येक ने अपने भोजन के लिए 30/- रुपये खर्च किए। नौवें व्यक्ति ने सभी नौ के औसत व्यय से 20/- अधिक खर्च किया। उन सभी द्वारा खर्च की गई कुल राशि थी:

- (a) 292.50/- (c) 260/- (b) 400.50/- (d) none



Q13. A and B are two alloys of gold and copper prepared by mixing metals in the ratio 7: 2 and 7: 11 respectively. If equal quantities of the alloys are melted to form a third alloy C, the ratio of gold and copper in C will be

A और B सोने और तांबे की दो मिश्रधातु हैं जिन्हें क्रमशः 7: 2 और 7: 11 के अनुपात में धातुओं को मिलाकर तैयार किया गया है। यदि मिश्रधातुओं की समान मात्रा को पिघलाकर एक तीसरी मिश्रधातु C बनाई जाती है, तो सोने और तांबे की मात्रा C का अनुपात क्या होगा?

- (a) 5:7 (b) 5:9 (c) 7:5 (d) 9:5



Q14. The average of the three numbers is 154. The first number is twice the second and the second number is twice the third. The first number is:

तीनों संख्याओं का औसत 154 है। पहली संख्या दूसरी संख्या की दोगुनी है और दूसरी संख्या तीसरी संख्या की दोगुनी है। पहली संख्या है:

- (a) 264 (b) 132 (c) 88 (d) 66



A person has left an amount of 1,20,000/- to be divided between his two sons ages 14 years and 12 years such that they get equal amounts when each attains 18 years of age. If the amount gets a simple interest of 5% per annum, the younger son's share at percent is:

एक व्यक्ति 1,20,000/- रुपये की राशि को उसके 14 वर्ष और 12 वर्ष के दो बेटों के बीच इस प्रकार विभाजित करता है कि जब वे 18 वर्ष की आयु प्राप्त कर लेते हैं तो उन्हें समान राशि प्राप्त होती है। यदि राशि पर 5% वार्षिक ब्याज मिलता है, तो छोटे बेटे का हिस्सा प्रतिशत क्या है?

(a) 48,800/- (c) 62,400/- (b) 57,600/- (d) 84,400/-





A took two loans altogether for 1,200/- from B and C. B claimed 14% simple interest per annum, while C claimed 15% per annum. The total interest paid by A in one year was 172/-. Then, A borrowed :

A ने B से 1,200/- रुपये के लिए कुल मिलाकर दो ऋण लिए, C ने 14% प्रति वर्ष साधारण ब्याज का दावा किया, जबकि C ने 15% प्रति वर्ष का दावा किया। A द्वारा एक वर्ष में भुगतान किया गया कुल ब्याज 172/- था। फिर, ए उधार

(a) 800/- from C (b) 625/-from C (c)400/- from B (d) 800/- from B



Nitin bought some organs at 40/- a dozen and an equal number at 30/- a dozen. He sold them at ₹45/- a dozen and made a profit of 480/-. The number of organs, he bought, was:

नितिन ने कुछ अंग 40/- प्रति दर्जन और इतने ही नंबर पर 30/- प्रति दर्जन की दर से खरीदे। उसने उन्हें ₹45/- प्रति दर्जन के हिसाब से बेचा और 480/- का लाभ कमाया। अंगों की संख्या, उसने खरीदी, थी:

- (a) 48 (b) 60 (c) 72 (d) 84



A man buys two chairs for a total cost of 900/-, By selling one for  $\frac{4}{5}$  its cost and the other for  $\frac{5}{4}$  its cost, he makes a profit of 90/- on the whole transaction. The cost of the lower priced chair is:

एक व्यक्ति 900/- रुपये की कुल लागत पर दो कुर्सियां खरीदता है, एक को इसकी लागत पर  $\frac{4}{5}$  और दूसरे को इसकी  $\frac{5}{4}$  लागत पर बेचकर, वह पूरे लेनदेन पर 90/- का लाभ कमाता है. कम कीमत वाली कुर्सी की लागत है:

- (a) 360/- (c) 420/- (b) 400/- (d) 300/-



Q15. If a five digit number  $247xy$  is divisible by 3, 7 and 11, then what is the value of  $(2y-8x)$ ?

प्रश्न 15. यदि पांच अंकों की संख्या  $247xy$  3, 7 और 11 से विभाज्य है, तो  $(2y-8x)$  का मान क्या है?

(a) 6 (b) 17 (c) 9 (d) 11



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 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%



Q21. The angle of elevation of the top of an incomplete vertical pillar at a horizontal distance of 100 m from its base is  $45^\circ$ . If the angle of elevation of the top of complete pillar at the same point is to be  $60^\circ$  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  $45^\circ$  है। यदि एक ही बिंदु पर पूर्ण स्तंभ के शीर्ष का उन्नयन कोण  $60^\circ$  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