## 55C CHSL 2022 (S





### MATHS

**4 CHAPTERS** ONE CLASS





**GEOMETRY** 

**AVERAGE** 

BY SUNIL MAHENDRAS

LIVE | 08:15 PM





#### **UPCOMING ONLINE BATCHES**





www.mahendras.org • 🕻 7052477777/7052577777





An article was bought for Rs. 14,000 and sold at 4/7 of its cost price.

The loss percentage is:

एक वस्तु को 14,000 रुपये में खरीदा गया और उसके क्रय मूल्य के 4/7 पर बेचा गया है। हानि प्रतिशत क्या है:



- a) 42 3/7%
- b) 41 6/7%
- c) 42 6/7%
- d) 42 5/7%





A dealer bought an article at 10% discount on its marked price, and sold it at a price which was 15% above the marked price. The gain per cent (correct to the nearest integer) is:

एक डीलर एक वस्तु को उसके अंकित मूल्य पर 10% की छूट पर खरीदता है और उसे अंकित मूल्य से 15% अधिक मूल्य पर बेचता है। लाभ प्रतिशत (निकटतम पूर्णांक तक सही लिखिए) क्या है?



- a) 33%
- b) 35%
- c) 25%
- d) 28%





The cost price of an article is ₹ 214. After allowing three successive discounts of 15%, 20% and 10% on its price, it is sold for ₹ 153. If is sold at the list price, then the profit (in ₹) will be: एक वस्तु का क्रय मूल्य ₹ 214 है। इसकी कीमत पर 15%, 20% और 10% की क्रमागत तीन छूट देने के बाद, इसे ₹ 153 में बेचा जाता है। यदि इसे अंकित मूल्य पर बेचा जाता है, तो लाभ (₹ में) क्या होगा?



- a) 49
- b) 36
- c) 39
- d) 45





The marked price of an article is 35% above its cost price. After giving a 20% discount on the marked price, it is sold for Rs. 432. What is the cost price of the article?

एक वस्तु का अंकित मूल्य, उसके क्रय मूल्य से 35% अधिक है। अंकित मूल्य पर 20% की छूट देने के बाद, इसे 432 रुपये में बेचा जाता है। वस्तु का क्रय मूल्य क्या है?



- a) Rs. 425
- b) Rs. 420
- c) Rs. 380
- d) Rs. 400





20 men and 15 boys can do a piece of work in 10 days. 25 men and 10 boys can do it in 9 days. Find the ratio of the daily work done by a man to that of a boy.

20 आदमी और 15 लड़के एक काम को 10 दिनों में कर सकते हैं। 25 पुरुष और 10 लड़के इसे 9 दिनों में कर सकते हैं। एक आदमी द्वारा किए गए दैनिक काम से एक लड़के द्वारा किए गए दैनिक काम का अनुपात ज्ञात कीजिए।



- a) 5:12
- b) 5:14
- c) 12:5
- d) 14:5





When 5 men can build a wall in 12 days, to build a wall 50% more than the original wall in 10 days, the number of men required is: जब 5 व्यक्ति 12 दिनों में एक दीवार का निर्माण कर सकते हैं, तो 10 दिनों में मूल दीवार से 50% अधिक दीवार बनाने के लिए आवश्यक व्यक्तियों की संख्या है:



- a) 7
- o) 4
- c) 9
- d) 8





A pipe normally takes 4 min to fill a bucket. Due to a hole in the bucket, it takes 5 min. In how much time will the hole empty the full bucket? एक बाल्टी को भरने के लिए एक पाइप सामान्य रूप से 4 मिनट का समय लेता है। बाल्टी में एक छेद होने के कारण, इसमें 5 मिनट लगते हैं। छेद कितने समय में पूरी बाल्टी को खाली कर देगा?



- a) 20 min
- b) 15 min
- c) 18 min
- d) 14 min





There pipes, A and B and C, can fill a tank in 15 hours, 12 hours, and 18 hours, respectively. If both pipes A and C are opened simultaneously into the empty tank, then the time taken (in hours) to fill the tank will be:

तीन नल A, B और C एक टंकी को क्रमश: 15 घंटे, 12 घंटे और 18 घंटे में भर सकते हैं। यदि नल A और C दोनों को एकसाथ एक खाली टंकी में खोला जाता है, तब टंकी को भरने में लिया गया समय (घंटे में) होगा:



- a) 8 2/11 hr
- b) 6 5/9 hr
- c) 7 2/3 hr
- d) 9 3/5 hr





Suresh, Ramesh and Dinesh can complete a piece of work in 20, 30 and 60 days respectively. In how many days can Suresh complete the work if he is assisted by Ramesh and Dinesh on every third day? सुरेश, रमेश और दिनेश एक कार्य को क्रमशः 20, 30 और 60 दिनों में पूरा कर सकते हैं। यदि हर तीसरे दिन रमेश और दिनेश उसकी मदद करते हैं तो सुरेश कितने दिनों में काम पूरा कर सकता है?



- a) 8 2/11 hr
- b) 6 5/9 hr
- c) 7 2/3 hr
- d) 9 3/5 hr





Reeta, Meena and Sita can complete a work in 6 days,9 days and 12 days respectively. They worked together and completed the task, earning of Rs. 26,000, Then the share of Reeta will be: रीता, मीना और सीता एक कार्य को क्रमश: 6 दिन, 9 दिन और 12 दिन में पूरा कर सकते हैं। वे एक साथ कार्य करते हैं और 26,000 रुपये की कमाई करते हुए कार्य को पूरा करते हैं, तो रीता का हिस्सा कितना होगा?



- a) Rs. 15000
- b) Rs. 13000
- c) Rs. 12000
- d) Rs. 9000





The sum of the internal angles of a regular polygon is 1440°. The number of sides is?

एक सम बहुभुज के अंतः कोणों का योगफल 1440° है। भुजाओं की संख्या कितनी है?



- a) Rs. 15000
- b) Rs. 13000
- c) Rs. 12000
- d) Rs. 9000





The sum of the supplement and complement of an angle x is 240°. Then, the value of 3x - 20° is यदि किसी कोण x के संपूरक और पूरक कोणों का योग 240° है, तो 3x - 20° का मान क्या है?



- a) 15°
- b) 30°
- c) 25°
- d) 50°





If a tangent to a circle from a point P meets the circle at A with AP = 15 cm. Given that the radius of the circle is 8 cm, find the distance of P from the centre of the circle.

यदि एक बिंदु P से एक वृत्त पर स्पर्श रेखा A पर वृत्त से मिलती है जहाँ AP = 15 सेमी है। दिया गया है कि वृत्त की त्रिज्या 8 सेमी है, वृत्त के केंद्र से P की दूरी ज्ञात कीजिए।



- a) 20 cm
- b) 12 cm
- c) 17 cm
- d) 15 cm





Each interior angle of a regular polygon measures 168°. How many sides does this polygon have?

एक सम बहुभुज के प्रत्येक आंतरिक कोण का माप 168° है। इस बहुभुज की कितनी भुजाएँ हैं?



- a) 36
- b) 20
- c) 24
- d) 30





In  $\triangle$ ABC,  $\angle$ A = 66°. AB and AC are produced to points D and E, respectively. If the bisectors of  $\angle$ CBD and  $\angle$ BCE meet at point O, then  $\angle$ BOC is equal to:

△ABC में, ∠A = 66° है। AB और AC को क्रमशः बिन्दुओं D और E तक बढ़ाया जाता है। यदि ∠CBD और ∠BCE के समद्विभाजक बिंदु O पर मिलते हैं, तो ∠BOC का मान क्या है?



- a) 123°
- b) 24°
- c) 57°
- d) 66°





In a circle, the length of a chord is 30 cm. The chord is 8 cm away from the centre of the circle which is perpendicular to the chord. Find the diameter of the circle.

एक वृत्त में, जीवा की लंबाई 30 सेमी है। जीवा वृत्त के केंद्र से 8 सेमी दूर है जो जीवा के लंबवत है। वृत्त का व्यास ज्ञात कीजिए।



- a) 34 cm
- b) 30 cm
- c) 28 cm
- d) 20 cm





In a factory, the average salary of the employees is Rs. 1500. After the inclusion of 5 employees, the total salary increased by Rs. 3000 and the average salary was reduced by Rs. 100, then now the number of employees are:

एक फैक्ट्री में कर्मचारियों का औसत वेतन 1500 रुपये है। 5 कर्मचारियों के शामिल होने के बाद, कुल वेतन में 3000 रुपये की वृद्धि और औसत वेतन में 100 रुपये की कमी होती है, तो अब कर्मचारियों की संख्या है:



- a) 42
- b) 40
- e) 48
- 1) 45





A batsman has a definite average for 11 innings. The batsman score 120 runs in his 12th inning due to which his average increased by 5 runs. Accordingly, what is the average of the batsman after 12 innings? एक बल्लेबाज (batsman) की 11 पारियों में निश्चित औसत है। उस बल्लेबाज ने 12वीं इनिंग में 120 रनों का स्कोर किया जिसके कारण उसकी औसत में 5 रनों की वृद्धि हुई। इस तरह से 12 इनिंग्स के पश्चात बल्लेबाज का औसत क्या है?



- a) 65
- b) 60
- e) 70
- 1) 72





# Thanks For WATCHING

