



MISSION SSC CPO/CHSL & CGL TIER II 2023



MATHS DAY-8

# Revision Class

1000 प्रश्नों की  
धमाकेदार शृंखला

इस बार, आखिरी प्रहर

LIVE

05:00 PM





1 After a discount of 34% an article is sold for Rs 3168.

What is the marked price (in Rs) of the article?

34% की छूट के बाद एक वस्तु 3168 रुपये में बेचा जाता है। वस्तु की चिह्नित कीमत (रुपये में) क्या है?

(a) 4750

(b) 4800

(c) 4850

(d) 5000



2 If X and Y are the two digits of the number 347XY such that the number is completely divisible by 80, then what is the value of X + Y?

यदि X और Y 347XY संख्या के दो अंक हैं और यह संख्या 80 से पूरी तरह से विभाज्य है, तो X + Y का मान क्या है?

- (a) 2
- (b) 4
- (c) 6
- (d) 8



3 The average of 17 results is 60. If the average of first 9 results is 57 and that of the last 9 results is 65, then what will be the value of 9th result?

17 परिणामों का औसत 60 है। यदि पहले 9 परिणामों का औसत 57 है और पिछले 9 परिणामों का औसत 65 है, तो 9 वें परिणाम का मूल्य क्या होगा?

(a) 39

(b) 78

(c) 117

(d) 156



4

If  $x = \frac{2+\sqrt{3}}{2-\sqrt{3}}$ ,  $x + \frac{1}{x} = ?$

(1) 14

(2)  $8\sqrt{3}$ 

(3) 83

(4) 18



5

What is the simplified value of  $\frac{\cot A + \tan B}{\cot B + \tan A}$

सरलीकरण कर मान ज्ञात करे ?

- (a)  $\tan B \cot A$
- (b)  $\tan A \cot B$
- (c)  $\tan A \tan B$
- (d)  $\cot A \cot B$



6

What is the value of  $[12/(\sqrt{5} + \sqrt{3})] + [18/(\sqrt{5} - \sqrt{3})]$ ?  
मान ज्ञात करे ?

- (a)  $15(\sqrt{5} - \sqrt{3})$
- (b)  $3(5\sqrt{5} + \sqrt{3})$
- (c)  $15(\sqrt{5} + \sqrt{3})$
- (d)  $3(3\sqrt{5} + \sqrt{3})$



7 The present population of a town is 26010. It increases annually at the rate of 2%. What was the population of town 2 years ago?

किसी कस्बे की वर्तमान जनसंख्या 26010 है। यह 2% की दर से सालाना बढ़ती है। 2 साल पहले शहर की जनसंख्या कितनी थी?

- (a) 25000
- (b) 25100
- (c) 25200
- (d) 25500



8 A train of length 100 m crosses another train of length 150 m, running on a parallel track in the opposite direction in 9 seconds. If the speed of train having length 150 m is 40 km/hr, then what is the speed (in km/hr) of the other train?

100 मीटर की लंबाई वाली ट्रेन 150 मीटर की लंबाई वाली दूसरी ट्रेन को पार करती है, जो 9 सेकंड में विपरीत दिशा में समानांतर ट्रैक पर चलती है। यदि ट्रेन की गति 40 किमी / घंटा जिसकी लंबाई 150 मीटर है, तो अन्य ट्रेन की गति (किमी / घंटा में) क्या है?

- (a) 30
- (b) 48
- (c) 50
- (d) 60



9 What is the compound interest (in Rs) for 1 year on a sum of Rs 20000 at the rate of 40% per annum compounding half yearly?

चक्रवृद्धि ब्याज (रु में) 1 वर्ष के लिए रु 20000 की राशि पर 40% प्रतिवर्ष चक्रवृद्धि दर से क्या होगा यदि ब्याज अर्धवार्षिक लगाया जाए है?

- (a) 8000
- (b) 8650
- (c) 8750
- (d) 8800



1 If medians of a triangle have lengths 18 cm, 24 cm and 30 cm, then what is the area (in  $\text{cm}^2$ ) of the triangle?

यदि किसी त्रिभुज की मध्यिका की लंबाई 18 सेमी, 24 सेमी और 30 सेमी है, तो त्रिभुज का क्षेत्रफल ( $\text{सेमी}^2$  में) क्या है?

(a)  $24\sqrt{16}$

(b) 244

(c) 288

(d) 360

1  
1

If  $x + \frac{1}{x} = 5$ , then the value of  $\frac{x^4 + 3x^3 + 5x^2 + 3x + 1}{x^4 + 1}$   
मान ज्ञात करे ?

- (1) **43/23**
- (2) 47/21
- (3) 41/23
- (4) 45/21

1  
2

**Asif is twice as good a workman as Bashir and together they finish a piece of work in 30 days. In how many days will Asif alone finish the work?**

आसिफ, बशीर से दोगुना कार्यकुशल हैं और साथ में वे 30 दिनों में काम खत्म कर देते हैं। आसिफ अकेले कितने दिनों में काम खत्म करेगा?

- (a) 90
- (b) 45
- (c) 60
- (d) 75



1

What is the area (in sq cm) of a rectangle if its diagonal is 25 cm and one of its sides is 24 cm?

3

एक आयत का क्षेत्रफल (वर्ग सेमी में) क्या है यदि इसका विकर्ण 25 सेमी है और इसका एक भुजा 24 सेमी है?

- (a) 186
- (b) 144
- (c) 132
- (d) 168



1

A vendor buys 6 bananas for Rs 25 and sells them at 3 for Rs 20. What is his profit percentage?

4

एक विक्रेता 25 रुपये में 6 केले खरीदता है और 3 केले 20 रुपये में बेचता है। उसका लाभ प्रतिशत क्या है?

- (a) 50
- (b) 40
- (c) 60
- (d) 30

1  
5

Two labourers A and B are paid a total of Rs 650 per day. If A is paid 160 percent of what is paid to B, how much (in Rs) is B paid?

दो मजदूरों A और B को प्रतिदिन कुल 650 रुपये का भुगतान किया जाता है। यदि A को किया गया भुगतान 160 प्रतिशत है B के से, तो B को कितना (रु में) भुगतान किया जाता है?

(a) 250

(b) 400

(c) 350

(d) 450

1  
6

A man travelled a distance of 60 km in 7 hours. He travelled partly on foot @ 6 km/hr and partly on bicycle @12 km/hr. What is the distance (in kms travelled on ' foot?

एक आदमी ने 7 घंटे में 60 किमी की दूरी तय की। उन्होंने आंशिक रूप से पैदल @ 6 किमी / घंटा और आंशिक रूप से साइकिल @ 12 किमी / घंटा की यात्रा की। दूरी (किलोमीटर में फुट पर यात्रा की गई) क्या है?

- (a) 15
- (b) 9
- (c) 48
- (d) 24



1    What is the value of  $\text{Cot } 45^\circ - \left(\frac{1}{\sqrt{3}}\right) \text{ Cosec } 60^\circ$ ?

- (1)  $1\sqrt{3}$
- (2)  $1/2$
- (3)  $1/\sqrt{2}$
- (4)  $1/3$



1     The two equal sides of an isosceles triangle is 20 cm each and the third side is 30 cm. What is the area (in  $\text{cm}^2$ ) of the triangle?

समद्विबाहु त्रिभुज के दो बराबर भुजा 20 सेमी प्रत्येक हैं और तीसरी भुजा 30 सेमी हैं। त्रिभुज का क्षेत्रफल ( $\text{सेमी}^2$  में) क्या है?

- (a)  $50\sqrt{5}$
- (b) 100
- (c)  $75\sqrt{7}$
- (d) 175

1  
9

What is the unit digit in the product  $(3^{65} \times 6^{59} \times 7^{71})$ ?

$(3^{65} \times 6^{59} \times 7^{71})$  में इकाई अंक क्या है

- (a) 0
- (b) 4
- (c) 6
- (d) 7

2  
0

$$\left(2 - \frac{1}{3}\right) \left(2 - \frac{3}{5}\right) \left(2 - \frac{5}{7}\right) \dots \dots \left(2 - \frac{999}{1001}\right)$$

- (a) 991/1001
- (b) 1001/13
- (c) 1003/13
- (d) NOT

