



MISSION SSC CPO/CHSL & CGL TIER II 2023



MATHS DAY-9

Revision Class

1000 प्रश्नों की
धमाकेदार शृंखला

इस बार, आखिरी प्रहार



LIVE 05:00 PM 



1 The numerical value of /मान ज्ञात करे

$$\left(\frac{1}{\cos\theta} + \frac{1}{\cot\theta}\right) \left(\frac{1}{\cos\theta} - \frac{1}{\cot\theta}\right) = ?$$

(a) 0

(b) -1

(c) 1

(d) 2





2 The perimeter of a rhombus is 40cm and the measure of an angle is 60° , then the area of it is –

एक विषमकोण की परिधि 40 सेमी है और कोण की माप 60° है, फिर इसका क्षेत्रफल है -

(1) $100\sqrt{3} \text{ cm}^2$



(2) $50\sqrt{3} \text{ cm}^2$

(3) $160\sqrt{3} \text{ cm}^2$

(4) 100 cm^2



3

The simplification of gives $\frac{5}{3 + \frac{3}{1 - \frac{2}{3}}}$

का सरलीकरण है

(a) 5

(b) 5/3

A white dove in flight, carrying a yellow arrow in its beak. The arrow points towards the option (c) 5/12.
(c) 5/12

(d) 3/5



4

The mean proportional between $(3+\sqrt{2})$ and $(12-\sqrt{32})$ is
 $(3+\sqrt{2})$ और $(12-\sqrt{32})$ का मध्य अनुपाती है

(a) $\sqrt{2}$



(b) $2\sqrt{7}$

(c) 6

(d) $\frac{15-3\sqrt{2}}{2}$



5

The average age of 9 students and their teacher is 16 yr. the average age of the first four students is 19 yr and that of the last five is 10 yr. The teacher's age is –

9 छात्रों और उनके शिक्षक की औसत आयु 16 वर्ष है। पहले चार छात्रों की औसत आयु 19 वर्ष है और अंतिम पांच की उम्र 10 वर्ष है। शिक्षक की आयु है -

-
- (a) 36 yr
(b) 34 yr
(c) 30 yr
(d) 28 yr



6

A garrison of 200 men has sufficient provision for 24 weeks. At the end of the first week, reinforcement of 80 men arrives and the ration per day of each man is then reduced from 900 g to 750 g. For how many days longer can they hold out?

200 पुरुषों की एक चौकी में 24 हफ्तों के लिए पर्याप्त प्रावधान है। पहले सप्ताह के अंत में, 80 पुरुष और आ जाते हैं और प्रत्येक व्यक्ति का राशन प्रतिदिन 900 ग्राम से घटकर 750 ग्राम हो जाता है। कितने दिनों तक वे वहाँ रह सकते हैं?

(1) 38 weeks

(2) 21 weeks

(3) 138 days

(4) 128 days





7

5% income of Ajay is equal to 15% income of Bunty and 10% income of Bunty is equal to 20% income of Chotu. If income of Chotu is Rs 2000, then what is the total income of Ajay, Bunty and Chotu?

अजय की 5% आय बंटी की 15% आय के बराबर है और बंटी की 10% आय छोटू की 20% आय के बराबर है। यदि छोटू की आय है 2000 रु, फिर अजय, बंटी और छोटू की कुल आय क्या है?

- (1) Rs. 7200
- (2) Rs. 14000
- (3) Rs. 5000
- (4) Rs. 18000





8 If/यदि $x + \frac{1}{2x} = 2$, then find the value of/मान ज्ञात कीजिये

$$8x^3 + \frac{1}{x^3}$$

(1) 48



(2) 88

(3) 40

(4) 44



9

A man travelled a distance of 61 km in 9 h partly on foot at the rate of 4 km/h and partly on bicycle at the rate of 9 km/h. The distance travelled on foot was

एक व्यक्ति ने 61 km की दूरी 9 घंटे में तय की, कुछ दूरी पैदल 4 km/h से और कुछ दूरी साइकिल से 9 km/h से तय की, तो ज्ञात करें कि पैदल कितनी दूरी तय की गयी ?

- 
- (1) 12 km
(2) 16 km
(3) 20 km
(4) 24 km



1

0

A and B together can complete a piece of work in 12 days. They worked together for 5 days and then A alone finished the rest work in 14 days. A alone can complete the work in-

A और B एक साथ 12 दिनों में एक काम पूरा कर सकते हैं। उन्होंने 5 दिनों तक एक साथ काम किया और फिर A ने 14 दिनों में बाकी काम पूरा किया , A अकेले काम कितने दिनो पूरा कर सकता है-



(1) 24 days

(2) 22 days

(3) 20 days

(4) 18 days



1

A mixture contain milk and water in the ratio 5 : 3, 20 lt mixture taken out and replaced with 20 lt water now these ratios become 1 : 1. find the initial quantity of mixture

1

मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात 5: 3, 20 लीटर मिश्रण को 20 लीटर पानी से बदल दिया जाता है। अब ये अनुपात 1: 1 हो जाता है। मिश्रण की शुरुआती मात्रा का पता लगाएं।



(1) 100 lt

(2) 40 lt

(3) 60 lt

(4) 30 lt



1

A man Purchase 2 goats in rupees 18000, first goat sold at $\frac{4}{5}$ of the cost price and second sold at $\frac{5}{4}$ of cost price and he gain of Rs. 900 Find CP of both

2

एक आदमी 18000 रुपये में 2 बकरों को खरीदता है, पहला बकरा लागत मूल्य के $\frac{4}{5}$ पर बेचा जाता है और दूसरा लागत मूल्य के $\frac{5}{4}$ पर बेचा जाता है और वह 900 रुपये का लाभ प्राप्त करता है। दोनों बकरो का क्रय मूल्य ज्ञात करे ?



(1) 8000, 10000

(2) 9000, 9000

(3) 12000, 6000

(4) 7000, 11000



1

3

The simple interest and compound interest (compounded annually) on a certain sum of money with a given rate for a period of 2 years are Rs. 2400 and 2600. The sum of money is –

साधारण ब्याज और चक्रवृद्धि ब्याज (सालाना चक्रवृद्धि) 2 वर्ष की अवधि के लिए 2400 और 2600 हो जाते हैं, तो मूलधन ज्ञात करें -



(1) 7200

(2) 3600

(3) 2800

(4) 3500



1
4

$$a = \sqrt{7 + 2\sqrt{12}} \quad b = \sqrt{7 - 2\sqrt{12}}$$

Find $a^3 + b^3 = ?$

(a) 60

(b) 67

(c) 52

(d) 58



1
5

The maximum length of a pencil that can be kept in a rectangular box of dimensions $8 \text{ cm} \times 6 \text{ cm} \times \sqrt{21} \text{ cm}$
सबसे बड़ी लंबाई की पेंसिल ज्ञात करे जो एक घनाभ के अंदर राखी जा सकती जिसकी विमाएँ हैं $8 \text{ cm} \times 6 \text{ cm} \times \sqrt{21} \text{ cm}$



(a) 11

(b) 33

(c) 12

(d) 8



1

ABCD is a quadrilateral inscribed in a circle with center O. If $\angle COD = 120^\circ$ and $\angle BAC = 30^\circ$ then $\angle BCD$ is –

6

ABCD एक चतुर्भुज है जो की एक वृत्त के अंदर है जिसका केंद्र O है ,यदि $\angle COD = 120^\circ$ और $\angle BAC = 30^\circ$ है तो $\angle BCD$ ज्ञात करे

(a) 75° (b) 90°

(c)

 110° (d) 60° 



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

(1) $1\sqrt{3}$

(2) $1/2$

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

(4) $1/3$

1
8

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

समद्विबाहु त्रिभुज के दो बराबर भुजा 20 सेमी प्रत्येक है और तीसरी भुजा 30 सेमी हैं। त्रिभुज का क्षेत्रफल (सेमी² 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

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

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

