



मिशन CUET 2023

GENERAL TEST-MATHS

SUPER FAST  
REVISION

BY MATHS GURU

LIVE | 07:00 PM



The length and breadth of a rectangular field are in the ratio of 3 : 2. If the perimeter of the field is 80m, its breadth (in meters) is :

किसी आयताकार क्षेत्र की लम्बाई तथा चौड़ाई का अनुपात 3 : 2 है। यदि आयताकार क्षेत्र का परिमाप 80 मीटर हो, तो इसकी चौड़ाई (मीटर में) ज्ञात करें ?

$$P = 2(l+b)$$



$$80 = 2(3x + 2x)$$

$$80 = 10x$$

$$x = 8$$

$$\begin{aligned}b &= 2x \\&= 2 \times 8 \\&= 16\end{aligned}$$

A) 15

B) 16

C) 14

D) 13



The length and breadth of a rectangular field are in the ratio of 3 : 2. If the perimeter of the field is 80m, its area (in square meters) is :

किसी आयताकार क्षेत्र की लम्बाई तथा चौड़ाई का अनुपात 3 : 2 है। यदि आयताकार क्षेत्र का परिमाप 80 मीटर हो, तो इसका क्षेत्रफल (वर्ग मीटर में) ज्ञात करें ?

$$2(l+b) = 80$$

$$2(3x+2x) = 80$$

$$10x = 80$$

$$A = l \times b$$

$$[x = 8]$$

$$= 3x \times 2x$$

$$= 6 \times 8 \times 8$$

$$= 48 \times 8 = 384$$

A) 314

B) 384

C) 364

D) 246



# मिशन CUET 2023



Find the value of  $(5)^3 + (9)^3 + (4)^2$ .

$(5)^3 + (9)^3 + (4)^2$  का मान ज्ञात कीजिए।

$$\cancel{1} \cancel{2} 5 + \cancel{7} \cancel{2} 9 + \cancel{1} 6$$

$\boxed{870}$

A) 860

B) 870

C) 800

D) 900



# मिशन CUET 2023



Find the value of  $\sqrt{2500} - \sqrt{225} = \sqrt{?}$

$\sqrt{2500} - \sqrt{225} = \sqrt{?}$  का मान ज्ञात कीजिए।

$$50 - 15 = \sqrt{x}$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ \times (s) \\ \hline (5625) \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ \times (35)^2 = x \\ \hline (1225 = x) \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times (15)^2 \\ \hline (13225) \end{array}$$

- A) 1225
- B) 2500
- C) 625
- D) 1600



The area of a trapezium is  $80 \text{ cm}^2$ . The lengths of its parallel sides are  $4 \text{ cm}$  and  $16 \text{ cm}$  respectively. Find the perpendicular distance between the two parallel sides.

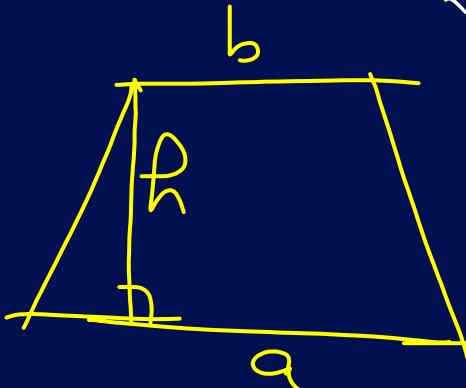
एक समलम्ब चतुर्भुज का क्षेत्रफल  $80 \text{ सेमी}^2$  है। इसकी समानांतर भुजाओं की लंबाई क्रमशः  $4 \text{ सेमी}$  और  $16 \text{ सेमी}$  हैं। दो समानांतर भुजाओं के बीच की लम्बवत् दूरी ज्ञात कीजिए।

$$A = \frac{1}{2} (a+b) \times h$$

$$80 = \frac{1}{2} (4+16) \times h$$

$$80 = 10 \times h$$

$$h = \frac{80}{10} = 8 \text{ cm}$$



A) 3 cm

B) 6 cm

C) 8 cm

D) 10 cm



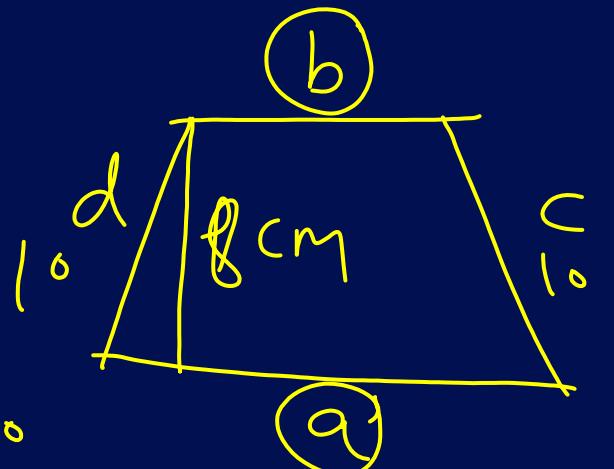
The perimeter of a trapezium is 52 cm and its each non-parallel side is equal to 10 cm with its height 8 cm. Its area is-

एक समलंब का परिमाप 52 सेमी है और इसकी प्रत्येक गैर-समानांतर भुजा 8 सेमी की ऊँचाई के साथ 10 सेमी के बराबर है। इसका क्षेत्रफल है-

$$a+b+c+d = 52$$

$$a+b+20 = 52$$

$$\begin{aligned} a+b &= 52 - 20 \\ &= 32 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} A &= \frac{1}{2} (a+b) \times h \\ &= \frac{1}{2} \times 32 \times 8 \\ &= 128 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

- A)  $148 \text{ cm}^2$
- B)  $124 \text{ cm}^2$
- C)  $\checkmark 128 \text{ cm}^2$
- D)  $132 \text{ cm}^2$



If 10 males and 12 boys can finish a work in 24 days In how many days 20 males and 24 boys can finish the same work?

यदि 10 पुरुष और 12 लड़के किसी कार्य को 24 दिनों में समाप्त कर सकते हैं तो उसी कार्य को 20 पुरुष और 24 लड़के कितने दिनों में पूरा कर सकते हैं?

$$\begin{aligned} 2 \text{ Males} + 4 \text{ Boys} &= 8 \text{ Work units} \\ \times 3 & \\ 6 \text{ Males} + 12 \text{ Boys} &= 24 \text{ Work units} \end{aligned}$$

- A) 48 days
- B) 24 days
- C) 36 days
- D) 12 days



# मिशन CUET 2023



A boy can finish a work in 20 days and a girl finish the same work in 30 days .In how many days can a boy and a girl finish the same work together.

$$\frac{20 \times 30}{20+30} = \frac{600}{50}$$

एक लड़का एक काम को 20 दिनों में और एक लड़की उसी काम को 30 दिनों में पूरा कर सकते हैं। एक लड़का और एक लड़की मिलकर उसी काम को कितने दिनों में पूरा कर सकते हैं?

$$\frac{B \rightarrow 20 \text{ days}}{G \rightarrow 30 \text{ days}} > 60 \text{ Work}$$

$$S = \frac{B+G}{B+G}$$

$x$	$y$
$x+y$	

- A) 12 days
- B) 14 days
- C) 16 days
- D) 15 days



Ritu bought a toy for Rs 600 and she spend Rs. 50 on its packing .If she wants to earn 20% gain so at what price should she sell it ?

रितु ने 600 रुपये में एक खिलौना खरीदा और वह इसकी पैकिंग पर 50 रु. रुपये खर्च करती है। यदि वह 20% का लाभ कमाना चाहती है तो उसे इसे किस कीमत पर बेचना चाहिए?

$$\begin{aligned} \text{Total CP} &= 600 + 50 \\ &= 650 \text{ Rs.} \\ \text{SP} &=? \end{aligned}$$

$\frac{650}{100} \times 120 = 780$

780

- A) Rs. 720
- B) Rs. 700
- C) Rs. 780
- D) Rs. 800



A shopkeeper offers two successive discount of 15%+ 15% on an article . Find the overall discount % offered by him.

एक दुकानदार एक वस्तु पर 15% + 15% की लगातार दो छूट प्रदान करता है। उसके द्वारा प्रस्तावित कुल छूट % ज्ञात कीजिए।

$$\begin{aligned}\% &= \frac{(1)(1)}{\left(\frac{20}{20}\right)} \times 100 \\ &= 27.75\%\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}&\frac{17}{20} \times \frac{17}{20} \\ &= \frac{289}{400} \\ &= 72.25\%\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}&x + y + \frac{xy}{100} \\ &= -15 - 15 + \frac{-30 + 2.25}{100} \\ &= -27.75\% \\ &\text{A) } 25\% \\ &\text{B) } 23.5\% \\ &\text{C) } 15\% \\ &\text{D) } 27.75\%\end{aligned}$$



Find the value of  $150 - [10 + \{ 3 - (20 - 5) \}]$

$150 - [10 + \{ 3 - (20 - 5) \}]$  का मान ज्ञात कीजिए।

$$150 - [10 + \{ 3 - 15 \}]$$

$$150 - [10 - 12]$$

$$150 - [-2]$$
$$150 + 2 = 152$$

A) 150

B) 142

C) 75

D) 152



The total surface area of a cube is  $13.5 \text{ m}^2$ . What is the length (in m) of its diagonal?

एक घन का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल  $13.5$  वर्ग मीटर है। इसके विकर्ण की लंबाई (मीटर में) क्या है?

$$\begin{aligned}V &= a^3 \\CSA &= 4a^2 \\TSA &= 6a^2 \\D &= a\sqrt{3} \\D &= 1.5\sqrt{3}\end{aligned}$$



$$\begin{aligned}6a^2 &= 13.5 \\a^2 &= \frac{13.5}{6} = 2.25 \\a &= \sqrt{2.25} = 1.5\end{aligned}$$

A)  $2\sqrt{3}$

B) 1.5

C) 2

D)  $1.5\sqrt{3}$



A number is first increased by 20% and then reduced by 20%. What would be the percentage change in the number?

एक संख्या में पहले 20% की वृद्धि की जाती है और फिर 20% की कमी की जाती है। संख्या में प्रतिशत परिवर्तन क्या होगा?

$$x + y + \frac{xy}{100}$$

~~$$+20\% - 20\% + \frac{20x - 2y}{100}$$~~

16%

-4%

A) +4%

B) - 4 %

C) 0%

D) 40 %



If 15 percent of 40 percent of a number is 30, then what is the number?

यदि किसी संख्या के 40 प्रतिशत का 15 प्रतिशत 30 है, तो संख्या क्या है?

$$n \times \frac{40}{100} \times \frac{15}{100} = 30$$

~~$n = \frac{30 \times 50}{3}$~~

$= 500$

- A) 400
- B) 500
- C) 600
- D) 800



In a school, 20% of the boys is the same in number as  $\frac{2}{3}$  of the girls. What is the ratio of boys to girls in that school?

एक स्कूल में लड़कों की 20% , लड़कियों की संख्या  $\frac{2}{3}$  के बराबर होती है। उस स्कूल में लड़कों की संख्या का लड़कियों की संख्या से अनुपात कितना है?

$$B \times \frac{2}{100} = G \times \frac{2}{3}$$

$$\boxed{B : G = 10 : 3}$$

- A) 4:5
- B) 5:7
- C) ~~10:3~~
- D) 3:10



John's and Tanvi's ages are in the ratio 8:15. After 9 years, the ratio of their ages will be 11:18. What is the difference (in years) between their ages?

जॉन और तन्वी की आयु का अनुपात 8:15 है। 9 वर्ष बाद उनकी आयु का अनुपात 11:18 होगा।  
उनकी आयु के बीच (वर्षों में) कितना अंतर है?

$$\begin{aligned} 3 &= 9 \\ 1 &= 3 \\ 7 &= 21 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} J:T &= 8:15 \\ J+9:T+9 &= 11:18 \\ D &= \frac{9}{3} \times 7 = 21 \end{aligned}$$

- A) 25 year
- B) 27 year
- C) 21 year
- D) 23 year



Incomes of Teena and Sheena are in the ratio of 2 : 3 and their expenditures are in ratio of 3 : 5. If each saves Rs 1,000, then Teena's income is:

टीना और शीना की आय 2:3 के अनुपात में है और उनका व्यय 3:5 के अनुपात में है। यदि प्रत्येक 1,000 रुपये बचाती है, तो टीना की आय है:

$$\begin{aligned} \text{I}_T : S_T &= 2 : 3 \times 2 = 4 : 6 \\ T_E - S_E &= 3 : 5 \times 1 = 3 : 5 \\ 1000 &\rightarrow \frac{1}{4} \times 4 \\ &\rightarrow 1000 \end{aligned}$$

- A) Rs. 4,000
- B) Rs. 5,000
- C) Rs. 6,000
- D) Rs. 8,000



If the radius of a sphere is increased by 5%, what percentage increase takes place in the surface area of the sphere?

यदि एक गोले की त्रिज्या में 5% की वृद्धि की जाती है, तो गोले के पृष्ठीय क्षेत्रफल में कितने प्रतिशत की वृद्धि होती है?



- A) 10%
- B) 10.25%
- C) 8%
- D) 12%



If in a triangle ABC,  $AB = AC$  and  $\angle ACD = 95^\circ$ , where D is an outside point on extension to line BC, then  $\angle BAC$  is equal to:

यदि त्रिभुज ABC में,  $AB = AC$  और  $\angle ACD = 95^\circ$ , जहां D रेखा BC को बढ़ाने पर एक बाहरी बिंदु है, तो  $\angle BAC$  बराबर है:

- A)  $10^\circ$
- B)  $65^\circ$
- C)  $15^\circ$
- D)  $30^\circ$



# मिशन CUET 2023



Select the number that can replace the question mark in following number series .

उस संख्या का चयन करें जो निम्नलिखित संख्या श्रृंखला में प्रश्न चिह्न को प्रतिस्थापित कर सकती है-

7      8      12      39      55      180      216      ?

- A) 559
- B) 658
- C) 554
- D) 549



মিথান CUET 2023



Thank You!