



मिशन CUET 2023



GENERAL TEST-MATHS

**SUPER FAST
REVISION**

BY MATHS GURU

(((•))) LIVE | 07:00 PM



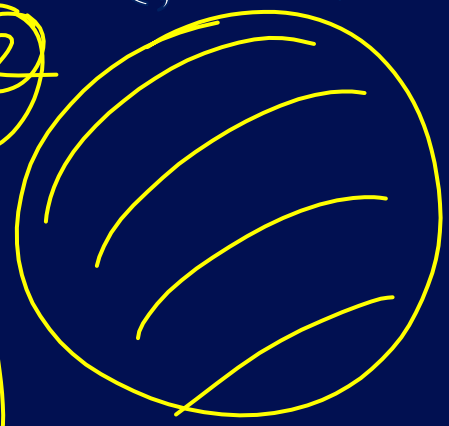
मिशन CUET 2023



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?

$$TSA = 4\pi r^2$$



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

$$5 + 5 + \frac{5 \times 5}{100}$$

$$10 + .25$$

$$\underline{10.25\%}$$



A) 10%

B) 10.25%

C) 8%

D) 12%

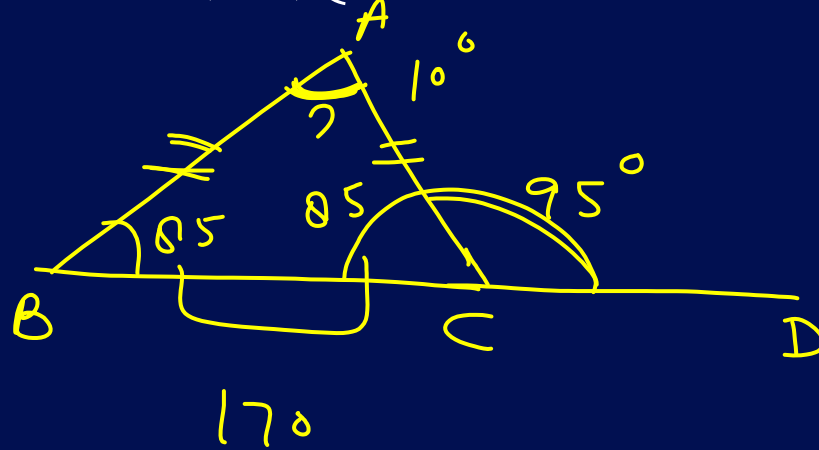


मिशन CUET 2023



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°
- B) 65°
- C) 15°
- D) 30°



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-

$$\begin{array}{cccccccc} 7 & 8 & 12 & 39 & 55 & 180 & 216 & ? \\ & +1 & +4 & +27 & +16 & +125 & +36 & +343 \\ & 3 & 2 & 3 & 2 & 3 & 2 & 3 \\ & 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 \end{array}$$

A

A) 559

B) 658

C) 554

D) 549 X



मिशन CUET 2023



A Person purchased an article for 7500 Rs. At what price should he sell to obtain a profit of 20% ?

एक व्यक्ति ने 7500 रुपये में एक वस्तु खरीदा। 20% का लाभ प्राप्त करने के लिए उसे किस मूल्य पर बेचना चाहिए?

$$S = 7500$$

$$1 = 1500$$

$$6 = 1500 \times 6$$

$$= 9000$$

$$\frac{1}{5} \text{ Profit}$$

$$SP = 6$$

A) 8000

B) 9000

C) 8500

D) 8200



मिशन CUET 2023



The sum of Ajay's and Vijay's age is 40 years. 10 years later the ratio of their ages will be 5 : 7 respectively. What was the ratio of their ages 10 years before?

अजय और विजय की आयु का योग 40 वर्ष है। 10 वर्ष बाद उनकी आयु का अनुपात क्रमशः 5:7 हो जाएगा। 10 वर्ष पहले उनकी आयु का अनुपात क्या था?

$$\begin{aligned} A : B &= \frac{A-10}{B-10} \\ &= 1 : 3 \end{aligned}$$

$$A + V = 40$$

$$(A+10) + (V+10) = 60$$

$$\begin{aligned} A+10 &= 5 \\ V+10 &= 7 \end{aligned} \Rightarrow A : V = 5 : 7$$

$$A+10 = \frac{5}{12} \times 60 = 25$$

$$B+10 = \frac{7}{12} \times 60 = 35$$

- A) 3:1
- B) 1:3
- C) 2:3
- D) 3:2



मिशन CUET 2023



A shopkeeper increases the price by 50 % and then allows a discount of Rs. 50 . If he received the profit of 25% then find the selling price .

एक दुकानदार मूल्य को 50% बढ़ा देता है और फिर 50 रुपये की छूट देता है। यदि उसे 25% का लाभ प्राप्त होता है तो विक्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

$$100\% \quad | \quad 50\% - 50 = 125\%$$

$$25\% = 50$$

$$100\% = \frac{50}{25} \times 100$$

$$= 200$$

$$\frac{200 \times 125}{100} = 250$$

A) 100

B) 120

C) 250

D) 200



मिशन CUET 2023



Pipes A and B together can take 20 hr , B and C together take 15 hr and C and A take 12 hr. to fill the tank .In what time A, B and C together to fill the tank.

पाइप A और B एक साथ 20 घंटे, B और C मिलकर 15 घंटे और C और A 12 घंटे टैंक भरने के लिए लेते हैं। कितने समय में A, B और C एक साथ टैंक को भरेंगे।

$$3 \leftarrow A+B \Rightarrow 20 \text{ hr}$$

$$4 \leftarrow B+C \Rightarrow 15 \text{ hr}$$

$$5 \leftarrow C+A \Rightarrow 12 \text{ hr}$$

$$12 \leftarrow 2A+2B+2C$$

$$6 \leftarrow (A+B+C)$$

LCM

$$60 \text{ l}$$

$$T = \frac{60}{6} = 10$$

20, 15, 12

- A) 10 hr ✓
- B) 12 hr
- C) 15 hr
- D) 20 hr

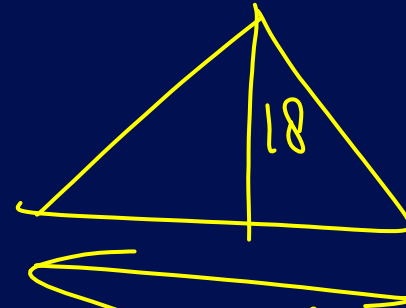
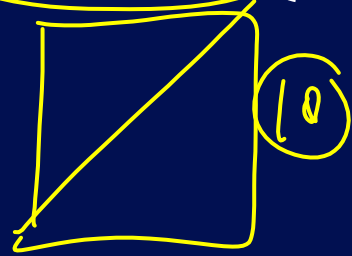


मिशन CUET 2023



The height of triangle is equal to the side of the square whose diagonal is $18\sqrt{2}$. If the area of triangle is 108 cm^2 what will be the base of triangle.

त्रिभुज की ऊंचाई उस वर्ग की भुजा के बराबर है जिसका विकर्ण $18\sqrt{2}$ है। यदि त्रिभुज का क्षेत्रफल 108 सेमी^2 है तो त्रिभुज का आधार क्या होगा।



$$a\sqrt{2} = 18\sqrt{2}$$

$$a = 18$$

$$A = \frac{1}{2} \times \text{Base} \times \text{height}$$

$$108 = \frac{1}{2} \times B \times 18$$

$$12 = \frac{108}{9} = B$$

A) 10

B) 12 cm

C) 15

D) 20



मिशन CUET 2023



18.43 × 18.43 - 6.57 × 6.57

value of/का मान है:

11.86 (a-b)

$$a^2 - b^2 = (a+b)(a-b)$$

~~(a+b)(a-b)~~
a-b

(18.43 + 6.57)

11.86

18.43 + 6.57

A) 10

B) 24

C) 25

D) 20



मिशन CUET 2023



$$\frac{5.75 \times 5.75 \times 5.75 + 3.25 \times 3.25 \times 3.25}{5.75 \times 5.75 + 3.25 \times 3.25 - 5.75 \times 3.25}$$

value of/का मान है:

$$\frac{a^3 + b^3}{a^2 + b^2 - ab}$$

$(a+b)$
 $= 5.75 + 3.25$
 $= 9$

$$a^3 + b^3 = (a+b)(a^2 - ab + b^2)$$

$$\frac{a^3 + b^3}{a^2 - ab + b^2} = a + b$$

- A) 10
- B) 8
- C) 9
- D) 11



मिशन CUET 2023



A sum of ₹8,200 was divided among A, B and C in such a way that A has ₹500 more than B and C has ₹300 more than A. How much was A's share (in ₹)

₹8,200 की राशि को A, B और C में इस प्रकार विभाजित किया गया कि A के पास B से ₹500 अधिक है और C के पास A से ₹300 अधिक है। A का हिस्सा कितना था (₹ में)

$$\begin{aligned} & \overset{A}{x+500} + \overset{B}{x} + \overset{C}{x+300} = 8200 \\ & 3x + 1300 = 8200 \\ & 3x = 8200 - 1300 \\ & 3x = 6900 \\ & \boxed{x = 2300} \end{aligned}$$

2300

A) 2800

B) 1600

C) 2300

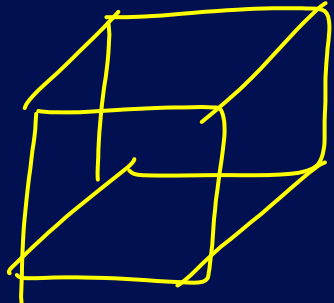
D) 3400



मिशन CUET 2023



If the total surface area of a cube is 13254 cm^2 , then the length of its diagonal is
यदि एक घन का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल 13254 सेमी^2 है, तो उसके विकर्ण की लंबाई है

$$6a^2 = 13254$$

$$a^2 = \frac{13254}{6} = 2209$$
$$a = 47$$

953
4753

- A) $47\sqrt{3}$
- B) $45\sqrt{2}$
- C) $48\sqrt{2}$
- D) $43\sqrt{2}$

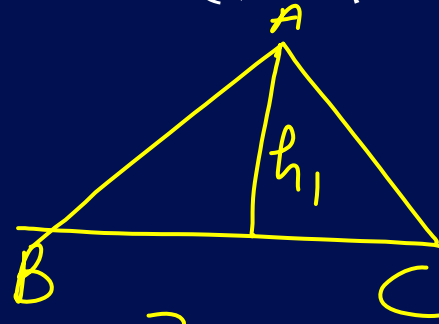


मिशन CUET 2023



The ratio of areas of two similar triangles is 324:225. If the altitude of smaller triangle is 10 cm, then the altitude of bigger triangle is:

दो समरूप त्रिभुज के क्षेत्रफलो का अनुपात 324: 225 है। यदि छोटे त्रिभुज की ऊंचाई 10 सेमी है, तो बड़े त्रिभुज की ऊंचाई है:



$$\frac{A_1}{A_2} = \frac{h_1^2}{h_2^2}$$

$$\frac{324}{225} = \left(\frac{h_1}{10}\right)^2$$

$$\sqrt{\frac{324}{225}} = \frac{h_1}{10}$$

$$\frac{18}{15} = \frac{h_1}{10}$$

$$h_1 = 12$$

225

- A) 12 cm/ सेमी
- B) 15 cm/ सेमी
- C) 18 cm/ सेमी
- D) 20 cm/ सेमी



मिशन CUET 2023



The average of 5 positive consecutive integers is 20. Find the sum of next 4 consecutive even numbers.

5 धनात्मक क्रमागत पूर्णाकों का औसत 20 है। अगले 4 क्रमागत सम संख्याओं का योग ज्ञात कीजिए।

18 19 20 21 22

~~24~~ ~~26~~ ~~28~~ 30

108

A) 108

B) 132

C) 120

D) 112



मिशन CUET 2023



$72 \div 6$ of $12 + 4 \times (5 - 3)$ of $2 \div 4 - 2 = ?$

$72 \div 12$ का $6 + 4 \times (5 - 3)$ का $2 \div 4 - 2 = ?$



- A) 3
- B) 5
- C) 4
- D) 6



मिशन CUET 2023



A number when divided by 8 leaves remainder 7, then find the remainder when square of the same number is divided by 8.

किसी संख्या को 8 से विभाजित करने पर शेषफल 7 प्राप्त होता है, तो शेषफल ज्ञात कीजिए जब उसी संख्या के वर्ग को 8 से विभाजित किया जाए?

A) 1

B) 2

C) 4

D) 7



मिशन CUET 2023



12 % of 3600-10% of 120=?

3600 का 12% - 120 का 10%=?

(a) 400

(b) 432

(c) 440

(d) 420



मिशन CUET 2023



If radius of a cylinder is 14 cm and its height is 8 cm than find its curved surface area ?

यदि एक बेलन की त्रिज्या 14 सेमी है और इसकी ऊंचाई 8 सेमी है तो इसका वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात करें?

- (a) 704 cm^2
- (b) 1100 cm^2
- (c) 880 cm^2
- (d) 1504 cm^2



मिशन CUET 2023



In a school there is ratio of 4 : 3 between boys and girls. If the number of girls is in increase by 20 % their number is 720. What is the total students in school now?

एक स्कूल में लड़कों और लड़कियों के बीच 4:3 का अनुपात है। यदि लड़कियों की संख्या में 20% की वृद्धि होती है तो उनकी संख्या 720 हो जाती है। अब स्कूल में कुल कितने छात्र हैं?

(a) 1400

(b) 1500

(c) 1600

(d) 1700



मिशन CUET 2023



The average marks of Manoj in four subject is 64 and he got 69 marks in the fifth subject. What is the new average of marks obtained by Manoj in 5 subjects?

चार विषयों में मनोज के औसत अंक 64 हैं और उसे पांचवें विषय में 69 अंक मिले हैं। मनोज द्वारा 5 विषयों में प्राप्त अंकों का नया औसत कितना है?

(a) 66

(b) 67

(c) 65

(d) 64



मिशन CUET 2023



If 3 shirts are offered free on purchase of 5 shirt priced Rs.600 each, then what will be the effective discount on each shirt?

यदि 600 रु प्रत्येक मूल्य वाली 5 शर्ट की खरीद पर 3 शर्ट मुफ्त दी जाती है, तो प्रत्येक शर्ट पर प्रभावी छूट क्या होगी ?

- (a) 37.5 %
- (b) 66.67 %
- (c) 40 %
- (d) 25 %



मिशन CUET 2023



The ratio of present ages of Vinod and Shreyas is 3 : 2. After 6 years the ratio of their ages will be 5 : 4. What is Vinod's present age?

विनोद और श्रेया की वर्तमान आयु का अनुपात 3:2 है। 6 वर्ष के बाद उनकी आयु का अनुपात 5:4 हो जायेगा। विनोद की वर्तमान आयु क्या है?

- (a) 5 years
- (b) 9 years
- (c) 6 years
- (d) 3 years



मिशन CUET 2023



What should come in place of question mark '?' in the following number series?

निम्नलिखित संख्या श्रृंखला में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आना चाहिए?

41, 82, ?, 984, 4920

(a) 246

(b) 178

(c) 111

(d) 114



मिशन CUET 2023



Thank You!