



# SSC GD CONSTABLE 2023



## सफलता का महामंत्र DAY-14

# Mensuration - 2D

क्षेत्रमिति

## MATHS

LIVE 05:00 PM





**A coaching institute wants to execute tiling work for one of its teaching halls 60 m long and 40 m wide with a square tile of 0.4 m side. If each tile costs Rs. 5, the total cost of tiles would be**

एक कोचिंग संस्थान अपने एक शिक्षण कक्ष में 60 मीटर लंबे और 40 मीटर चौड़े हिस्से में 0.4 मीटर वर्गाकार टाइल लगाने का काम करना चाहता है। यदि प्रत्येक टाइल की लागत रु. 5, टाइल्स की कुल लागत होगी

- (A) Rs. 65000**
- (B) Rs. 70000**
- (C) Rs. 75000**
- (D) Rs. 85000**



**The area of a square with perimeter 48 cm is**  
48 सेमी परिधि वाले एक वर्ग का क्षेत्रफल है

- (A) 104 sq.cm**
- (B) 144 sq.cm**
- (C) 156 sq.cm**
- (D) 170 sq.cm**



**The length of a room is 5.5 m and width is 3.75 m. Find the cost of paving the floor by slabs at the rate of Rs.800 per sq. metre.**

एक कमरे की लंबाई 5.5 मीटर और चौड़ाई 3.75 मीटर है। 800 रुपये प्रति वर्ग मीटर की दर से फर्श को स्लैब द्वारा पक्का करने की लागत ज्ञात कीजिए

- (A) Rs. 15,000**
- (B) Rs. 16,000**
- (C) Rs. 16,500**
- (D) Rs. 17,500**



**The area of a rectangular field is 2100 sq.metres. If the field is 60 metres long, what is its perimeter?**

एक आयताकार मैदान का क्षेत्रफल 2100 वर्ग मीटर है। यदि मैदान 60 मीटर लंबा है, तो इसकी परिधि क्या है?

- (A) 190 m
- (B) 210 m
- (C) 240 m
- (D) 270 m



**A lawn is in the shape of a rectangle of 80 m length and 50 m width. Outside the lawn there is a footpath of uniform 1 m width bordering the lawn. The area of the footpath is**  
एक लॉन 80 मीटर लंबाई और 50 मीटर चौड़ाई के एक आयत के आकार का है। लॉन के बाहर लॉन की सीमा से लगा हुआ एक समान 1 मीटर चौड़ा फुटपाथ है। फुटपाथ का क्षेत्रफल है

- (A)  $164 \text{ m}^2$
- (B)  $264 \text{ m}^2$
- (C)  $284 \text{ m}^2$
- (D)  $4264 \text{ m}^2$



**The area of a triangle whose sides are of lengths 3 cm, 4 cm and 5 cm is**  
एक त्रिभुज का क्षेत्रफल है जिसकी भुजाएँ 3 सेमी, 4 सेमी और 5 सेमी हैं

- (A)  $6 \text{ cm}^2$
- (B)  $8 \text{ cm}^2$
- (C)  $10 \text{ cm}^2$
- (D)  $12 \text{ cm}^2$



# SSC GD 2023 (सफलता का महामंत्र)



**A field in the form of a parallelogram has one side 150 metres and its distance from the opposite side is 80 metres. The cost of watering the field at the rate of 50 paise per square metre is**  
समांतर चतुर्भुज के आकार के एक मैदान की एक भुजा 150 मीटर है और विपरीत भुजा से इसकी दूरी 80 मीटर है। खेत में पानी देने की लागत 50 पैसे प्रति वर्ग मीटर की दर से आती है

- (A) Rs.3500**
- (B) Rs.4500**
- (C) Rs.5500**
- (D) Rs.6000**





**The diameter of a circle is 3.5 cm. What is the circumference of the circle?**

**एक वृत्त का व्यास 3.5 सेमी है। वृत्त की परिधि क्या है?**

- (A) 11 cm**
- (B) 22 cm**
- (C) 38.5 cm**
- (D) 45.2 cm**



**The diameter of a cycle wheel is 70 cm. A cyclist takes 30 hours to reach a destination at the speed of 22 km/hr. How many revolutions will the wheel make during this journey?**

एक साइकिल के पहिये का व्यास 70 सेमी है। एक साइकिल चालक को 22 किमी/घंटा की गति से किसी गंतव्य तक पहुंचने में 30 घंटे लगते हैं। इस यात्रा के दौरान पहिया कितने चक्कर लगाएगा?

- (A) 1 lakh**
- (B) 2 lakh**
- (C) 3 lakh**
- (D) 4 lakh**



**In a circle of radius 28 cm, an arc subtends an angle of  $72^\circ$  at the centre. Find the length of the arc and the area of the sector so formed.**

28 सेमी त्रिज्या वाले एक वृत्त में, एक चाप केंद्र पर  $72^\circ$  का कोण बनाता है। चाप की लंबाई और इस प्रकार बने त्रिज्यखंड का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

- (A)  $490.8 \text{ cm}^2$
- (B)  $491.8 \text{ cm}^2$
- (C)  $492.8 \text{ cm}^2$
- (D)  $494.8 \text{ cm}^2$



**The perimeter of a square and rectangle is the same. If the rectangle is 12 cm by 10 cm, then by what percentage is the area of the square more than that of the rectangle?**

एक वर्ग और आयत का परिमाण समान है। यदि आयत 12 सेमी गुणा 10 सेमी है, तो वर्ग का क्षेत्रफल आयत के क्षेत्रफल से कितने प्रतिशत अधिक है?

- (A)  $1\frac{1}{6}$
- (B)  $\frac{5}{6}$
- (C) 1
- (D)  $\frac{2}{3}$



# SSC GD 2023 (सफलता का महामंत्र)





If the area of rhombus is 84 cm square and length of the diagonal is 7 cm

Then find the length of the other diagonal

यदि समचतुर्भुज का क्षेत्रफल 84 सेमी वर्ग है और विकर्ण की लंबाई 7 सेमी है फिर दूसरे विकर्ण की लंबाई का पता लगाएं

1)24

2)48

3)12

4)36



Find the ratio of the area of square to that which is form with the help of its diagonal

वर्ग के क्षेत्रफल का अनुपात ज्ञात कीजिए जो इसके विकर्ण की सहायता से बनता है

(1) 1:2

(2) 2:3

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

(4) NOT



## SSC GD 2023 (सफलता का महामंत्र)



If the diagonal of the square is  $4\sqrt{2}$  cm then find the diagonal of the second square ,if the area of the second square is two times the first

यदि वर्ग का विकर्ण  $4\sqrt{2}$  सेमी है तो दूसरे वर्ग का विकर्ण ज्ञात करें,  
यदि दूसरे वर्ग का क्षेत्रफल पहले से दो गुना है

- (A)  $8\sqrt{2}$
- (B) 8
- (C)  $\sqrt{32}$
- (D) 16





## SSC GD 2023 (सफलता का महामंत्र)



If A is an area of a square of side 10 cm and B is an area of the square with diagonal 14 cm then find A+B

यदि A, 10 सेमी के वर्ग का क्षेत्रफल है और B 14 सेमी वाले वर्ग के विकर्ण का क्षेत्रफल है, तो A + B हूँदें

(A) 198

(B) 200

(C) 100

(D) not



Find the area of the largest sphere that can be form inside the square of side 18 cm (in cm square )

सबसे बड़े गोले का क्षेत्रफल ज्ञात करें जो कि 18 सेमी (वर्ग सेमी में) वर्ग के अंदर हो सकता है।

- (A)  $91\pi$
- (B)  $324\pi$
- (C)  $36\pi$
- (D)  $288\pi$



## SSC GD 2023 (सफलता का महामंत्र)



inside the 16 mt and 5 cm long and 15mt broad room,  
how many equal squared tiles are required to complete  
the room

16 mt और 5 cm लंबे और 15 मी चौड़े कमरे के अंदर, कमरे को  
पूरा करने के लिए कितने समान वर्ग की टाइलों की आवश्यकता  
होती है

(1) 1700

(2)

10700

(3) 16050

0

(4)

10800



If the perimeter of a rhombus is 40 cm if the length of one diagonal is 12 cm then find the length of the second diagonal

यदि एक समचतुर्भुज की परिधि 40 सेमी है यदि एक विकर्ण की लंबाई 12 सेमी है तो दूसरी विकर्ण की लंबाई ज्ञात करें

- (1) 12
- (2)  $\sqrt{136}$
- (3) 16
- (4) 44



## SSC GD 2023 (सफलता का महामंत्र)



If the area of trapezium is 1440 mt square and the distance between the parallel sides are 24 mt ,if the ratio of the parallel sides are 5:3 ,then find the length of the largest parallel side ?

यदि ट्रैपेज़ियम का क्षेत्रफल 1440 mt वर्ग है और समानांतर पक्षों के बीच की दूरी 24 mt है, यदि समानांतर पक्षों का अनुपात 5:3 है, तो सबसे बड़े समानांतर पक्ष की लंबाई ज्ञात कीजिए?

- (1) 75
- (2) 45
- (3) 120
- (4) 60



## SSC GD 2023 (सफलता का महामंत्र)



If the parallelogram have adjacent sides of 36 and 27 cm ,if the distance between the two smaller sides are 12 cm then find the distance between the two bigger sides

यदि समांतर चतुर्भुज के अगल बगल की भुजाये 36 और 27 सेमी हैं, यदि दो छोटे पक्षों के बीच की दूरी 12 सेमी है, तो दो बड़े पक्षों के बीच की दूरी ज्ञात करें।

(1) 6

(2) 8

(3) 4

(4) 9



## SSC GD 2023 (सफलता का महामंत्र)



The ratio of the sides of parallelogram is 5:4 ,and its area is 1000 square unit ,altitude to bigger side is 20 unit ,then find altitude over smaller side (in unit)

समांतर चतुर्भुज की भुजाओं का अनुपात 5: 4 है, और इसका क्षेत्रफल 1000 वर्ग इकाई है, बड़ी तरफ की ऊँचाई 20 इकाई है, फिर छोटे पक्ष (इकाई में) की ऊँचाई पाते हैं

- (1) 25
- (2) 30
- (3) 10
- (4) not



## SSC GD 2023 (सफलता का महामंत्र)



If the sides of a parallelogram are 60 and 40 cm if its one diagonal is 80 cm then find the area (in square mt )?

यदि एक समांतर चतुर्भुज की भुजाएँ 60 और 40 सेमी हैं यदि इसका एक विकर्ण 80 सेमी है तो क्षेत्रफल (वर्ग वर्ग में) ज्ञात करें?

(1)  $600\sqrt{15}$

(2)  $300\sqrt{15}$

(3)  $400\sqrt{15}$

(4) not





If the smaller diagonal of rhombus is equal to its side ,if the length of each side of rhombus is 6 cm then find the area of that triangle that can be formed on the bigger diagonal

यदि समचतुर्भुज का छोटा विकर्ण इसके भुजा के बराबर होता है, यदि समचतुर्भुज के प्रत्येक पक्ष की लंबाई 6 सेमी है, तो उस त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए जो बड़े विकर्ण पर बन सकता है

(1)  $17\sqrt{3}$

(2) 27

$\sqrt{3}$



## SSC GD 2023 (सफलता का महामंत्र)



AB is parallel to CD in the trapezium if  $AB = 2 CD$ , and its diagonal cuts each other at point O, if the area of triangle AOB is 84 cm square then find the area of triangle COD is =

AB ट्रैपेज़ियम में CD के समानांतर है यदि  $AB = 2 CD$ , और इसका विकर्ण बिंदु O पर एक दूसरे को काटता है, यदि त्रिभुज AOB का क्षेत्रफल 84 सेमी वर्ग है तो त्रिभुज COD का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए

- (1) 21
- (2) 441
- (3) 72
- (4) 26



## SSC GD 2023 (सफलता का महामंत्र)



If the perimeter of rhombus is 40 cm if its one diagonal is 16 cm then find the area of rhombus in cm square

यदि समचतुर्भुज की परिधि 40 सेमी है यदि इसका एक विकर्ण 16 सेमी है तो सेमी वर्ग में समभुज का क्षेत्रफल ज्ञात करें

- (1) 96
- (2) 48
- (3) 72
- (4) 192



## SSC GD 2023 (सफलता का महामंत्र)



The length of rectangle which is 25 cm is equal to the length of a square and the area of the rectangle is 125 cm square less than the area of the square ,what is the breadth of rectangle

आयत की लंबाई जो 25 सेमी है वह एक वर्ग की लंबाई के बराबर है और आयत का क्षेत्रफल वर्ग के क्षेत्रफल से 125 सेंटीमीटर कम है।  
आयत की चौड़ाई क्या है

(1) 14  
(2) 12  
(3) 20  
(4) 15



## SSC GD 2023 (सफलता का महामंत्र)



In a trapezium AB and DC are parallel sides ,angle ADC =  $90^\circ$  ,if AB is 15 cm and CD = 40 cm and AC =41 cm ,then find the area of trapezium ABCD

एक समलम्ब में AB और DC समांतर भुजाएँ हैं, कोण ADC =  $90^\circ$ , यदि AB 15 सेमी और CD = 40 सेमी और AC = 41 सेमी है, तो ट्रेपेज़ियम ABCD का क्षेत्रफल ज्ञात करें

- (1) 247.5
- (2) 441.5
- (3) 495
- (4) 260



# SSC GD 2023 (सफलता का महामंत्र)





# SSC GD 2023 (सफलता का महामंत्र)





# SSC GD 2023 (सफलता का महामंत्र)







# SSC GD 2023 (सफलता का महामंत्र)





# SSC GD 2023 (सफलता का महामंत्र)





# SSC GD 2023 (सफलता का महामंत्र)





# SSC GD 2023 (सफलता का महामंत्र)

