



मिशन SSC 2023



MATHS

ज्यामिति GEOMETRY

PART-2

**SSC CGL/CHSL पर आधारित
पिछली परीक्षा में पूछे गए प्रश्न**

हमारे **TOPIC EXPERT** के साथ

BY MATHS GURU



LIVE

4:00 PM



मिशन SSC 2023

MATHS



In the circle, XYZ is a secant and ZT is a tangent to the circle at T. If $TZ = 12$ cm and $YZ = 8$ cm, then find the length of XY.

वृत्त में, XYZ एक छेदक रेखा है और ZT वृत्त की T पर एक स्पर्श रेखा है। यदि $TZ = 12$ सेमी और $YZ = 8$ सेमी है, तो XY की लंबाई ज्ञात कीजिए।

(a) 8 cm

(b) 9 cm

(c) 6 cm

(d) 10 cm

(SSC CGL PRE

2022)





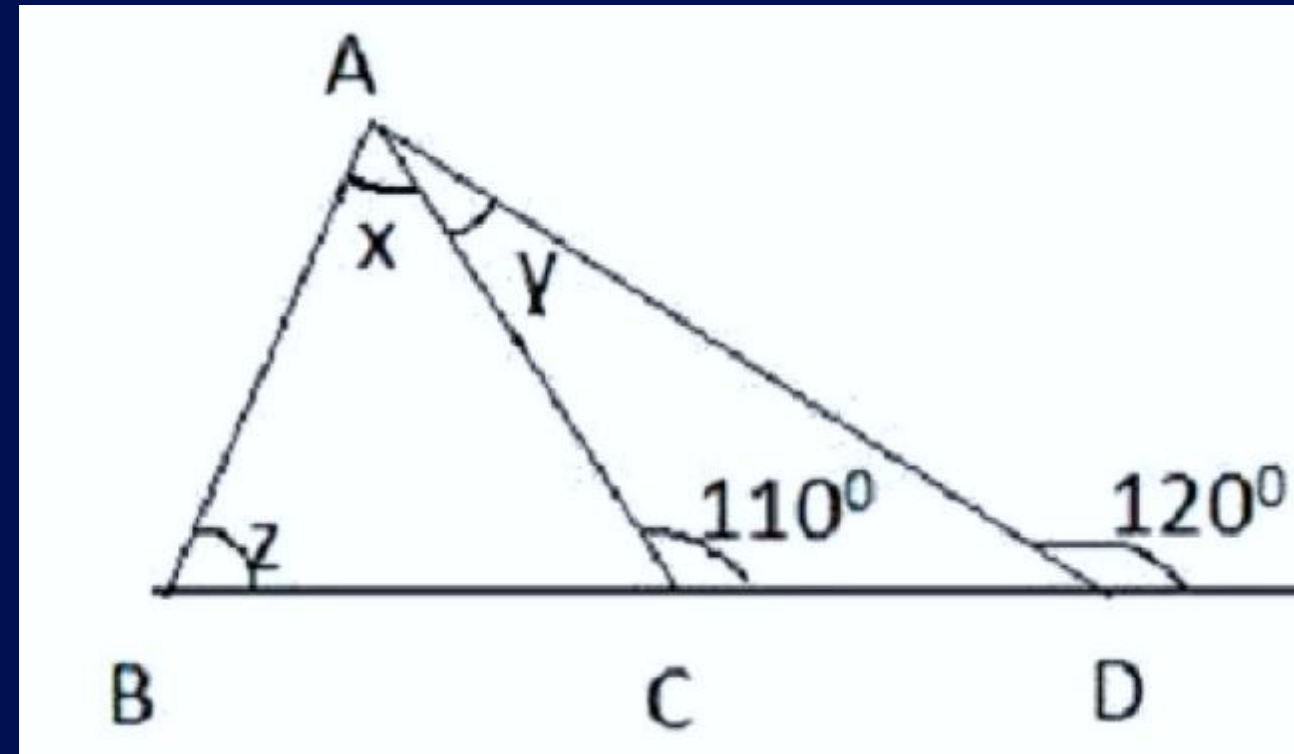
From the following figure find $x + y + z$.
निम्नलिखित आकृति से $x + y + z$ ज्ञात कीजिए।

(SSC CGL

2022)

(A) 120°

(B) 130°



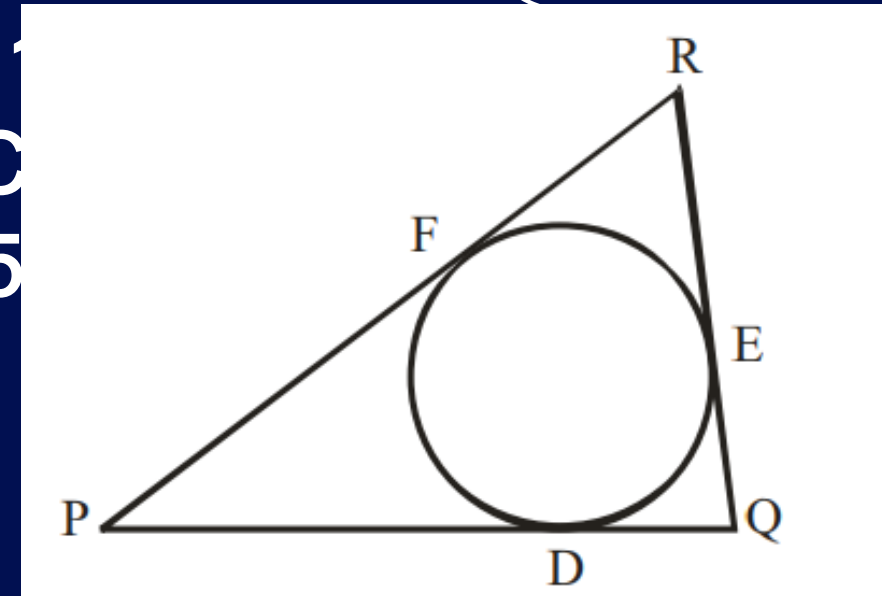


In the given figure, a circle is inscribed in $\triangle PQR$, such that it touches the sides PQ , QR and RP at points D , E , F respectively. If the lengths of the sides $PQ = 15$ cm, $QR = 11$ cm and $RP = 13$ cm, then find the length of PD .

दिए गए चित्र में, $\triangle PQR$ में एक वृत्त इस प्रकार अंकित है कि यह भुजाओं PQ , QR और RP को क्रमशः बिंदु D , E , F पर स्पर्श करता है। यदि भुजाओं की लंबाई $PQ = 15$ सेमी, $QR = 11$ सेमी, $RP = 13$ सेमी है, तो PD की लंबाई ज्ञात करें। (SSC)

(A) 9 cm (B) 8 cm (C) 7.5 cm (D) 8.5 cm

0:45





If PQ is a tangent of a circle (touches the circle at Q) with center O and angle POQ is 75° , then what is the value of angle OPQ?

यदि PQ केंद्र O वाले एक वृत्त (वृत्त को Q पर स्पर्श करता है) की स्पर्श रेखा है और कोण POQ 75° है, तो कोण OPQ का मान क्या है?

- (A) 15° (B) 35° (C) 30° (D) 25°

(SSC CHSL 2022)





The perimeter of two similar triangles IJK and RST are 64 cm and 56 cm respectively. If IJ = 16 cm, then what is the length of RS?

दो समरूप त्रिभुजों IJK और RST का परिमाण क्रमशः 64 सेमी और 56 सेमी है। यदि IJ = 16 सेमी है, तो RS की लंबाई क्या है?

- (A) 18 cm (B) 16 cm (C) 14 cm (D) 8 cm

(SSC CHSL 2022)



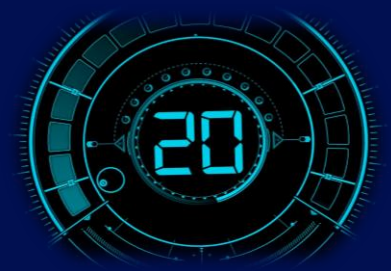


AC is the diameter of the circle. B is a point on the circumference. If angle BAC is 40° , then what is angle BCA?
AC वृत्त का व्यास है. B परिधि पर एक बिंदु है. यदि कोण BAC 40° है, तो कोण BCA क्या है?

- (A) 50° (B) 90° (C) 55° (D) 40°

(SSC CHSL

2022)





ABCD is a cyclic quadrilateral in which angle B is opposite to angle D. If $\angle B = x + 10$ degree and $\angle D = 2x + 35$ degree, then what is the value of x?

ABCD एक चक्रीय चतुर्भुज है जिसमें कोण B, कोण D के विपरीत है। यदि $\angle B = x + 10$ डिग्री और $\angle D = 2x + 35$ डिग्री है, तो x का मान क्या है?

(A) 35 degree (B) 40 degree (C) 50 degree (D) 45 degree

CHSL 2022)





In an equilateral triangle ABC, P is the centroid of this triangle. Side of ΔABC is $16\sqrt{3}$ cm. What is the distance of point P from side BC?

एक समबाहु त्रिभुज ABC में, P इस त्रिभुज का केन्द्रक है। ΔABC की भुजा $16\sqrt{3}$ सेमी है। भुजा BC से बिंदु P की दूरी क्या है?

(A) 8 cm (B) 12 cm (C) 9 cm (D) 10 cm

(SSC CHSL 2022)





मिशन SSC 2023

MATHS



Radius of a circle is 10 cm. Distance of chord PQ from the center is 8 cm. What is the length of chord PQ?

एक वृत्त की त्रिज्या 10 सेमी है। जीवा PQ की केंद्र से दूरी 8 सेमी है। जीवा PQ की लंबाई कितनी है?

(A) 16 cm

(B) 15 cm

(C) 12 cm

(D)

14 cm

(SSC

CHSL 2022)





Two medians NA and OB of $\triangle NOP$ intersect each other at S at right angles. If NA = 15 cm and OB = 15 cm, then what is the length of OA?

$\triangle NOP$ की दो माध्यिकाएँ NA और OB एक दूसरे को S पर समकोण पर प्रतिच्छेद करती हैं। यदि NA = 15 सेमी और OB = 15 सेमी है, तो OA की लंबाई क्या है?

(a) $5\sqrt{5}$ cm (b) $7\sqrt{5}$ cm (c) $6\sqrt{5}$ cm (d) $3\sqrt{5}$ cm

CHSL 2022)





मिशन SSC 2023

MATHS



Distance of a chord RS from the center is 20 cm, If the length of this chord is 30 cm, then what will be the diameter of this circle?

एक जीवा RS की केंद्र से दूरी 20 सेमी है, यदि इस जीवा की लंबाई 30 सेमी है, तो इस वृत्त का व्यास क्या होगा?

(A) 45 cm

(B) 55 cm

(C) 60 cm

(D) 50 cm

(SSC CHSL 2022)





Angle subtended by a chord on the center is 180 degree. What will be the angle subtended by the same chord on the circumference of this circle?

एक जीवा द्वारा केंद्र पर बनाया गया कोण 180 डिग्री है। इस वृत्त की परिधि पर उसी जीवा द्वारा अंतरित कोण क्या होगा?

(A) 120 degree (B) 95 degree (C) 90 degree (D) 45 degree

(SSC CHSL 2022)





मिशन SSC 2023

MATHS



In a cyclic quadrilateral ABCD, $\angle A$ is opposite to $\angle C$. If $\angle A = 110$ degree, then what is the value of $\angle C$?

चक्रीय चतुर्भुज ABCD में, $\angle A$, $\angle C$ के विपरीत है। यदि $\angle A = 110$ डिग्री है, तो $\angle C$ का मान क्या है?

(A) 60 degree (B) 50 degree (C) 70 degree (D) 55 degree

(SSC CHSL 2022)





मिशन SSC 2023

MATHS



D and E are mid-points of AB and AC of triangle ABC. If angle A = 80° , angle C = 35° , then angle EDB is equal to

D और E त्रिभुज ABC के AB और AC के मध्य-बिंदु हैं। यदि कोण A = 80° , कोण C = 35° है, तो कोण EDB बराबर है

(A) 100° (B) 115° (C) 120° (D) 125°





In a triangle ABC, the side BC is extended up to D. Such that $CD = AC$, if angle $BAD = 109^\circ$ and angle $ACB = 72^\circ$ then the value of angle ABC is

एक त्रिभुज ABC में, भुजा BC को D तक बढ़ाया गया है। इस प्रकार $CD = AC$ है, यदि कोण $BAD = 109^\circ$ और कोण $ACB = 72^\circ$ है तो कोण ABC का मान है
(A) 35° (B) 60° (C) 40° (D) 45°



