

Raccolta di problemi di geometria piana sui poligoni inscritti e circoscritti
Polygon, Regular Polygon and circumscribed circle. (Geometry)



1. Un esagono regolare ha il perimetro di 36 cm. Quanto misura il raggio della circonferenza circoscritta? Quanto misura il raggio della circonferenza inscritta?
2. Un rettangolo ABCD ha le due dimensioni di 8 cm e 6 cm. Quanto misura il raggio della circonferenza circoscritta al rettangolo?
3. Un pentagono regolare ha il perimetro di 36 cm e un'area di $61,92 \text{ cm}^2$. Quanto misura il raggio della circonferenza inscritta?
4. Un trapezio rettangolo è circoscritto ad una circonferenza di raggio 6 cm. Sapendo che il lato obliquo del trapezio rettangolo misura 18 cm, calcolatene il perimetro e l'area.
5. Un trapezio rettangolo è circoscritto ad una circonferenza di raggio 1 cm. Sapendo che il lato obliquo del trapezio rettangolo misura 2,6 cm, calcolatene il perimetro e l'area.
6. Un quadrilatero ha tre dei suoi lati che misurano rispettivamente 50 cm, 44 cm e 30 cm. Quanto deve misurare il quarto lato perché il poligono sia circoscrivibile ad una circonferenza?
7. Un rombo, con le diagonali di 144 cm e 60 cm ha una circonferenza inscritta. Calcolate il raggio della circonferenza inscritta.
8. In una circonferenza di diametro 34 cm è inserito un trapezio isoscele con la base maggiore coincidente con il diametro del cerchio e con la base minore di 16 cm. Calcolate l'area e il perimetro del trapezio.
9. Un esagono regolare ha il perimetro di 36,6 cm. Quanto misura il raggio della circonferenza circoscritta? Quanto misura il raggio della circonferenza inscritta?
10. Un rettangolo ha il perimetro 28 cm e una dimensione è $\frac{3}{4}$ dell'altra. Quanto misura il diametro della circonferenza circoscritta al rettangolo?