

Raccolta di problemi di geometria piana sul teorema di Pitagora applicato al trapezio isoscele completi di risoluzione
Trapezoid Problems involving Pythagoras Theorem. (Geometry)



-
1. In un trapezio isoscele ABCD le basi misurano rispettivamente 12 e 28 cm e il lato obliquo 10 cm. Calcola la misura dell'altezza e dell'area.
 2. Calcola la misura perimetro e dell'area di un trapezio isoscele ha le basi rispettivamente di 50 cm e di 20 cm e l'altezza di 8 cm.
 3. Calcola la misura perimetro e dell'area di un trapezio isoscele ha le basi rispettivamente di 24 cm e di 48 cm e il lato obliquo di 15 cm.
 4. Calcola la misura del perimetro e dell'area di un trapezio isoscele ABCD, sapendo che la base minore è un terzo della maggiore, che la somma del basi è di 12 cm e che l'altezza di 4 cm.
 5. In un trapezio isoscele la base maggiore misura 70 cm, la minore 30 cm ed il lato obliquo 25 cm. Calcola l'area del trapezio.
 6. In un trapezio isoscele la base maggiore misura 120 cm, la minore 60 cm ed il lato obliquo 78 cm. Calcola l'area del trapezio.
 7. In un trapezio isoscele la base maggiore misura 25 cm, la minore 7 cm ed il lato obliquo 15 cm. Calcola l'area del trapezio.
 8. In un trapezio isoscele, avente l'area di 630 cm^2 , l'altezza misura 21 cm. Sapendo che le due basi sono una i $\frac{3}{7}$ dell'altra calcolane il perimetro. (Approssima l'estrazione di radice quadrata a 0,1)
 9. In un trapezio isoscele, avente l'area di 672 cm^2 , l'altezza misura 24 cm. Sapendo che le due basi sono una i $\frac{3}{5}$ dell'altra calcola l'area di un quadrato con lo stesso perimetro del trapezio.
 10. Calcola l'area e il perimetro di un trapezio isoscele la cui basi misurano 64 cm e 40 cm e il lato obliquo misura 13 cm.
 11. Calcola la misura di ciascuno dei lati di un trapezio di area $137,28 \text{ cm}^2$, con i lati obliqui che misurano 6 cm e la somma delle basi pari a 57,2 cm.
 12. Calcolate l'area e il perimetro di un trapezio isoscele sapendo che la diagonale e le basi misurano rispettivamente 183 cm, 236 cm e 124 cm.
 13. Calcola la misura perimetro e dell'area di un trapezio isoscele ha le basi rispettivamente di 140 cm e di 100 cm e l'altezza di 80 cm.
 14. Un trapezio isoscele ha le basi di 14 cm e 8 cm. Sapendo che il perimetro è di 32 cm calcola la misura delle diagonali e dell'area del trapezio dato.
 15. Calcola la misura perimetro di un trapezio isoscele che ha l'area di 420 cm^2 , l'altezza di 12 cm e con le basi che sono una i $\frac{3}{4}$ dell'altra.
 16. In un trapezio isoscele la base maggiore è tripla della minore e questa è congruente all'altezza. Calcola la misura perimetro e la misura delle sue diagonali sapendo che la sua area è di 384 cm^2 .

17. In un trapezio isoscele la base minore è $\frac{5}{11}$ della maggiore e quest'ultima supera la base minore di 24 cm. Calcola la misura perimetro, dell'area e la misura delle sue diagonali sapendo che la sua altezza è di 9 cm.

18. In un trapezio isoscele le basi misurano 46 cm e 16 cm. Calcola la misura perimetro, dell'area e la misura delle sue diagonali sapendo che la sua altezza è di $\frac{5}{3}$ della base minore.

19. Calcola la misura del perimetro di un trapezio isoscele ABCD che ha l'area di 408 cm^2 , l'altezza CH di 12 cm e con le basi che sono una $\frac{4}{13}$ dell'altra.

20. Calcola la misura del perimetro di un trapezio isoscele ABCD, con base maggiore AB e base minore CD, che ha la diagonale DB di 32 cm che è perpendicolare al lato obliquo AD, lato obliquo che misura 24 cm.