



Formule
Esempi
con unità

Lista di 23 Formule importanti del quadrilatero ciclico Formule

1) Angoli del quadrilatero ciclico Formule

1.1) Angolo A del quadrilatero ciclico Formula

Formula

Valutare la formula

$$\angle A = \arccos \left(\frac{S_a^2 + S_d^2 - S_b^2 - S_c^2}{2 \cdot ((S_a \cdot S_d) + (S_b \cdot S_c))} \right)$$

Esempio con Unità

$$94.7017^\circ = \arccos \left(\frac{10m^2 + 5m^2 - 9m^2 - 8m^2}{2 \cdot ((10m \cdot 5m) + (9m \cdot 8m))} \right)$$

1.2) Angolo B del Quadrilatero Ciclico Formula

Formula

Esempio con Unità

Valutare la formula

$$\angle B = \pi - \angle D$$

$$70^\circ = 3.1416 - 110^\circ$$

1.3) Angolo C del Quadrilatero Ciclico Formula

Formula

Esempio con Unità

Valutare la formula

$$\angle C = \pi - \angle A$$

$$85^\circ = 3.1416 - 95^\circ$$

1.4) Angolo D del Quadrilatero Ciclico Formula

Formula

Valutare la formula

$$\angle D = \arccos \left(\frac{S_d^2 + S_c^2 - S_a^2 - S_b^2}{2 \cdot ((S_d \cdot S_c) + (S_b \cdot S_a))} \right)$$

Esempio con Unità

$$110.7227^\circ = \arccos \left(\frac{5m^2 + 8m^2 - 10m^2 - 9m^2}{2 \cdot ((5m \cdot 8m) + (9m \cdot 10m))} \right)$$



1.5) Angolo tra le diagonali del quadrilatero ciclico Formula ↻

Valutare la formula ↻

Formula

$$\angle_{\text{Diagonals}} = 2 \cdot \arctan \left(\sqrt{\frac{(s - S_b) \cdot (s - S_d)}{(s - S_a) \cdot (s - S_c)}} \right)$$

Esempio con Unità

$$103.4148^\circ = 2 \cdot \arctan \left(\sqrt{\frac{(16\text{m} - 9\text{m}) \cdot (16\text{m} - 5\text{m})}{(16\text{m} - 10\text{m}) \cdot (16\text{m} - 8\text{m})}} \right)$$

2) Area del Quadrilatero Ciclico Formule ↻

2.1) Area del quadrilatero ciclico dato Circumradius Formula ↻

Valutare la formula ↻

Formula

$$A = \frac{\sqrt{((S_a \cdot S_b) + (S_c \cdot S_d)) \cdot ((S_a \cdot S_c) + (S_b \cdot S_d)) \cdot ((S_a \cdot S_d) + (S_c \cdot S_b))}}{4 \cdot r_c}$$

Esempio con Unità

$$58.6672\text{m}^2 = \frac{\sqrt{((10\text{m} \cdot 9\text{m}) + (8\text{m} \cdot 5\text{m})) \cdot ((10\text{m} \cdot 8\text{m}) + (9\text{m} \cdot 5\text{m})) \cdot ((10\text{m} \cdot 5\text{m}) + (8\text{m} \cdot 9\text{m}))}}{4 \cdot 6\text{m}}$$

2.2) Area del quadrilatero ciclico dato l'angolo A Formula ↻

Valutare la formula ↻

Formula

$$A = \frac{1}{2} \cdot ((S_a \cdot S_d) + (S_b \cdot S_c)) \cdot \sin(\angle A)$$

Esempio con Unità

$$60.7679\text{m}^2 = \frac{1}{2} \cdot ((10\text{m} \cdot 5\text{m}) + (9\text{m} \cdot 8\text{m})) \cdot \sin(95^\circ)$$

2.3) Area del quadrilatero ciclico dato l'angolo B Formula ↻

Valutare la formula ↻

Formula

$$A = \frac{1}{2} \cdot ((S_a \cdot S_b) + (S_c \cdot S_d)) \cdot \sin(\angle B)$$

Esempio con Unità

$$61.08\text{m}^2 = \frac{1}{2} \cdot ((10\text{m} \cdot 9\text{m}) + (8\text{m} \cdot 5\text{m})) \cdot \sin(70^\circ)$$



2.4) Area del quadrilatero ciclico dato l'angolo tra le diagonali Formula

Formula

$$A = \frac{1}{2} \cdot \left((S_a \cdot S_c) + (S_b \cdot S_d) \right) \cdot \sin(\angle_{\text{Diagonals}})$$

Valutare la formula 

Esempio con Unità

$$60.3704\text{m}^2 = \frac{1}{2} \cdot \left((10\text{m} \cdot 8\text{m}) + (9\text{m} \cdot 5\text{m}) \right) \cdot \sin(105^\circ)$$

2.5) Area del Quadrilatero Ciclico dato Semiperimetro Formula

Formula

$$A = \sqrt{(s - S_a) \cdot (s - S_b) \cdot (s - S_c) \cdot (s - S_d)}$$

Valutare la formula 

Esempio con Unità

$$60.7947\text{m}^2 = \sqrt{(16\text{m} - 10\text{m}) \cdot (16\text{m} - 9\text{m}) \cdot (16\text{m} - 8\text{m}) \cdot (16\text{m} - 5\text{m})}$$

3) Diagonali del quadrilatero ciclico Formule

3.1) Diagonale 1 del Quadrilatero Ciclico Formula

Formula

$$d_1 = \sqrt{\frac{\left((S_a \cdot S_c) + (S_b \cdot S_d) \right) \cdot \left((S_a \cdot S_d) + (S_b \cdot S_c) \right)}{(S_a \cdot S_b) + (S_c \cdot S_d)}}$$

Valutare la formula 

Esempio con Unità

$$10.8309\text{m} = \sqrt{\frac{\left((10\text{m} \cdot 8\text{m}) + (9\text{m} \cdot 5\text{m}) \right) \cdot \left((10\text{m} \cdot 5\text{m}) + (9\text{m} \cdot 8\text{m}) \right)}{(10\text{m} \cdot 9\text{m}) + (8\text{m} \cdot 5\text{m})}}$$

3.2) Diagonale 1 del quadrilatero ciclico usando il secondo teorema di Tolomeo Formula

Formula

$$d_1 = \left(\frac{(S_a \cdot S_d) + (S_b \cdot S_c)}{(S_a \cdot S_b) + (S_c \cdot S_d)} \right) \cdot d_2$$

Esempio con Unità

$$11.2615\text{m} = \left(\frac{(10\text{m} \cdot 5\text{m}) + (9\text{m} \cdot 8\text{m})}{(10\text{m} \cdot 9\text{m}) + (8\text{m} \cdot 5\text{m})} \right) \cdot 12\text{m}$$

Valutare la formula 

3.3) Diagonale 1 del quadrilatero ciclico usando il teorema di Tolomeo Formula

Formula

$$d_1 = \frac{(S_a \cdot S_c) + (S_b \cdot S_d)}{d_2}$$

Esempio con Unità

$$10.4167\text{m} = \frac{(10\text{m} \cdot 8\text{m}) + (9\text{m} \cdot 5\text{m})}{12\text{m}}$$

Valutare la formula 



3.4) Diagonale 2 del Quadrilatero Ciclico Formula ↻

Formula

Valutare la formula ↻

$$d_2 = \sqrt{\frac{((S_a \cdot S_b) + (S_c \cdot S_d)) \cdot ((S_a \cdot S_c) + (S_b \cdot S_d))}{(S_a \cdot S_d) + (S_c \cdot S_b)}}$$

Esempio con Unità

$$11.5411\text{m} = \sqrt{\frac{((10\text{m} \cdot 9\text{m}) + (8\text{m} \cdot 5\text{m})) \cdot ((10\text{m} \cdot 8\text{m}) + (9\text{m} \cdot 5\text{m}))}{(10\text{m} \cdot 5\text{m}) + (8\text{m} \cdot 9\text{m})}}$$

4) Altre formule del quadrilatero ciclico Formule ↻

4.1) Circumradius del quadrilatero ciclico Formula ↻

Valutare la formula ↻

Formula

$$r_c = \frac{1}{4} \cdot \left(\sqrt{\frac{((S_a \cdot S_b) + (S_c \cdot S_d)) \cdot ((S_a \cdot S_c) + (S_b \cdot S_d)) \cdot ((S_a \cdot S_d) + (S_b \cdot S_c))}{(s - S_a) \cdot (s - S_b) \cdot (s - S_c) \cdot (s - S_d)}} \right)$$

Esempio con Unità

$$5.79\text{m} = \frac{1}{4} \cdot \left(\sqrt{\frac{((10\text{m} \cdot 9\text{m}) + (8\text{m} \cdot 5\text{m})) \cdot ((10\text{m} \cdot 8\text{m}) + (9\text{m} \cdot 5\text{m})) \cdot ((10\text{m} \cdot 5\text{m}) + (9\text{m} \cdot 8\text{m}))}{(16\text{m} - 10\text{m}) \cdot (16\text{m} - 9\text{m}) \cdot (16\text{m} - 8\text{m}) \cdot (16\text{m} - 5\text{m})}} \right)$$

4.2) Circumradius del Quadrilatero Ciclico data Area Formula ↻

Valutare la formula ↻

Formula

$$r_c = \frac{\sqrt{((S_a \cdot S_b) + (S_c \cdot S_d)) \cdot ((S_a \cdot S_c) + (S_b \cdot S_d)) \cdot ((S_a \cdot S_d) + (S_c \cdot S_b))}}{4 \cdot A}$$

Esempio con Unità

$$5.8667\text{m} = \frac{\sqrt{((10\text{m} \cdot 9\text{m}) + (8\text{m} \cdot 5\text{m})) \cdot ((10\text{m} \cdot 8\text{m}) + (9\text{m} \cdot 5\text{m})) \cdot ((10\text{m} \cdot 5\text{m}) + (8\text{m} \cdot 9\text{m}))}}{4 \cdot 60\text{m}^2}$$

4.3) Perimetro del Quadrilatero Ciclico Formula ↻

Valutare la formula ↻

Formula

$$P = S_a + S_b + S_c + S_d$$

Esempio con Unità

$$32\text{m} = 10\text{m} + 9\text{m} + 8\text{m} + 5\text{m}$$

4.4) Semiperimetro del quadrilatero ciclico Formula ↻

Valutare la formula ↻

Formula

$$s = \frac{P}{2}$$

Esempio con Unità

$$16\text{m} = \frac{32\text{m}}{2}$$



5) Latì del quadrilatero ciclico Formule ↻

5.1) Lato A del quadrilatero ciclico date entrambe le diagonali Formula ↻

Formula

$$S_a = \frac{(d_1 \cdot d_2) - (S_b \cdot S_d)}{S_c}$$

Esempio con Unità

$$10.875\text{m} = \frac{(11\text{m} \cdot 12\text{m}) - (9\text{m} \cdot 5\text{m})}{8\text{m}}$$

Valutare la formula ↻

5.2) Lato A del Quadrilatero Ciclico dati altri Latì e Perimetro Formula ↻

Formula

$$S_a = P - (S_b + S_d + S_c)$$

Esempio con Unità

$$10\text{m} = 32\text{m} - (9\text{m} + 5\text{m} + 8\text{m})$$

Valutare la formula ↻

5.3) Lato B del quadrilatero ciclico date entrambe le diagonali Formula ↻

Formula

$$S_b = \frac{(d_1 \cdot d_2) - (S_a \cdot S_c)}{S_d}$$

Esempio con Unità

$$10.4\text{m} = \frac{(11\text{m} \cdot 12\text{m}) - (10\text{m} \cdot 8\text{m})}{5\text{m}}$$

Valutare la formula ↻

5.4) Lato C del quadrilatero ciclico date entrambe le diagonali Formula ↻

Formula

$$S_c = \frac{(d_1 \cdot d_2) - (S_b \cdot S_d)}{S_a}$$

Esempio con Unità

$$8.7\text{m} = \frac{(11\text{m} \cdot 12\text{m}) - (9\text{m} \cdot 5\text{m})}{10\text{m}}$$

Valutare la formula ↻

5.5) Lato D del quadrilatero ciclico date entrambe le diagonali Formula ↻

Formula

$$S_d = \frac{(d_1 \cdot d_2) - (S_a \cdot S_c)}{S_b}$$

Esempio con Unità

$$5.7778\text{m} = \frac{(11\text{m} \cdot 12\text{m}) - (10\text{m} \cdot 8\text{m})}{9\text{m}}$$




Valutare la formula ↻



Variabili utilizzate nell'elenco di Formule importanti del quadrilatero ciclico sopra

- \angle **Diagonals** Angolo tra le diagonali del quadrilatero ciclico (*Grado*)
- \angle **A** Angolo A del quadrilatero ciclico (*Grado*)
- \angle **B** Angolo B del Quadrilatero Ciclico (*Grado*)
- \angle **C** Angolo C del Quadrilatero Ciclico (*Grado*)
- \angle **D** Angolo D del Quadrilatero Ciclico (*Grado*)
- **A** Area del Quadrilatero Ciclico (*Metro quadrato*)
- **d₁** Diagonale 1 del quadrilatero ciclico (*metro*)
- **d₂** Diagonale 2 del quadrilatero ciclico (*metro*)
- **P** Perimetro del quadrilatero ciclico (*metro*)
- **r_c** Circumradius del quadrilatero ciclico (*metro*)
- **s** Semiperimetro del quadrilatero ciclico (*metro*)
- **S_a** Lato A del Quadrilatero Ciclico (*metro*)
- **S_b** Lato B del Quadrilatero Ciclico (*metro*)
- **S_c** Lato C del Quadrilatero Ciclico (*metro*)
- **S_d** Lato D del Quadrilatero Ciclico (*metro*)

Costanti, funzioni, misure utilizzate nell'elenco di Formule importanti del quadrilatero ciclico sopra

- **costante(i): pi**,
3.14159265358979323846264338327950288
Costante di Archimede
- **Funzioni: arccos**, arccos(Number)
La funzione arcocoseno è la funzione inversa della funzione coseno. È la funzione che prende un rapporto come input e restituisce l'angolo il cui coseno è uguale a quel rapporto.
- **Funzioni: arctan**, arctan(Number)
Le funzioni trigonometriche inverse sono solitamente accompagnate dal prefisso - arco. Matematicamente, rappresentiamo arctan o la funzione tangente inversa come $\tan^{-1} x$ o $\arctan(x)$.
- **Funzioni: cos**, cos(Angle)
Il coseno di un angolo è il rapporto tra il lato adiacente all'angolo e l'ipotenusa del triangolo.
- **Funzioni: ctan**, ctan(Angle)
La cotangente è una funzione trigonometrica definita come il rapporto tra il lato adiacente e il lato opposto in un triangolo rettangolo.
- **Funzioni: sin**, sin(Angle)
Il seno è una funzione trigonometrica che descrive il rapporto tra la lunghezza del lato opposto di un triangolo rettangolo e la lunghezza dell'ipotenusa.
- **Funzioni: sqrt**, sqrt(Number)
Una funzione radice quadrata è una funzione che accetta un numero non negativo come input e restituisce la radice quadrata del numero di input specificato.
- **Funzioni: tan**, tan(Angle)
La tangente di un angolo è il rapporto trigonometrico tra la lunghezza del lato opposto all'angolo e la lunghezza del lato adiacente all'angolo in un triangolo rettangolo.
- **Misurazione: Lunghezza** in metro (m)
Lunghezza Conversione di unità 
- **Misurazione: La zona** in Metro quadrato (m²)
La zona Conversione di unità 
- **Misurazione: Angolo** in Grado (°)
Angolo Conversione di unità 



- [Importante Annulus Formule](#) 
- [Importante Antiparallelogramma Formule](#) 
- [Importante Esagono freccia Formule](#) 
- [Importante Astroid Formule](#) 
- [Importante Rigonfiamento Formule](#) 
- [Importante cardioide Formule](#) 
- [Importante Quadrilatero ad arco circolare Formule](#) 
- [Importante Pentagono concavo Formule](#) 
- [Importante Concavo regolare esagono Formule](#) 
- [Importante Pentagono regolare concavo Formule](#) 
- [Importante Rettangolo incrociato Formule](#) 
- [Importante Taglia rettangolo Formule](#) 
- [Importante Quadrilatero ciclico Formule](#) 
- [Importante Cicloide Formule](#) 
- [Importante Decagono Formule](#) 
- [Importante Dodecagono Formule](#) 
- [Importante Doppio cicloide Formule](#) 
- [Importante Quattro stelle Formule](#) 
- [Importante Portafoto Formule](#) 
- [Importante Rettangolo dorato Formule](#) 
- [Importante Griglia Formule](#) 
- [Importante Forma ad H Formule](#) 
- [Importante Mezzo Yin-Yang Formule](#) 
- [Importante A forma di cuore Formule](#) 
- [Importante Endecagono Formule](#) 
- [Importante Ettagono Formule](#) 
- [Importante Esadecagono Formule](#) 
- [Importante Esagono Formule](#) 
- [Importante Esagramma Formule](#) 
- [Importante Forma della casa Formule](#) 
- [Importante Iperbole Formule](#) 
- [Importante Ipocicloide Formule](#) 
- [Importante Trapezio isoscele Formule](#) 
- [Importante Forma a L Formule](#) 
- [Importante Linea Formule](#) 
- [Importante N-gon Formule](#) 
- [Importante Nonagon Formule](#) 
- [Importante Ottagono Formule](#) 
- [Importante ottagramma Formule](#) 
- [Importante Cornice aperta Formule](#) 
- [Importante Parallelogramma Formule](#) 
- [Importante Pentagono Formule](#) 
- [Importante Pentagonagramma Formule](#) 
- [Importante Poligramma Formule](#) 
- [Importante Quadrilatero Formule](#) 
- [Importante Quarto di cerchio Formule](#) 
- [Importante Rettangolo Formule](#) 
- [Importante Esagono Rettangolare Formule](#) 
- [Importante Poligono regolare Formule](#) 
- [Importante Triangolo Reuleaux Formule](#) 
- [Importante Rombo Formule](#) 
- [Importante Trapezio destro Formule](#) 
- [Importante Angolo tondo Formule](#) 
- [Importante Salinon Formule](#) 
- [Importante Semicerchio Formule](#) 
- [Importante Nodo acuto Formule](#) 
- [Importante Piazza Formule](#) 
- [Importante Stella di Lakshmi Formule](#) 
- [Importante Forma a T Formule](#) 
- [Importante Quadrilatero tangenziale Formule](#) 
- [Importante Trapezio Formule](#) 



- **Importante Trapezio triequilatero Formule** 
- **Importante Esagramma Unicursale Formule** 
- **Importante quadrato troncato Formule** 
- **Importante Forma a X Formule** 

Prova i nostri calcolatori visivi unici

-  **Percentuale vincita** 
-  **MCM di due numeri** 
-  **Frazione mista** 

Per favore **CONDIVIDI** questo PDF con qualcuno che ne ha bisogno!

Questo PDF può essere scaricato in queste lingue

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

7/9/2024 | 1:22:11 PM UTC

