



[calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com)



[unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

## Fórmulas importantes del cuadrilátero cíclico

### Fórmulas

¡Calculadoras!

¡Ejemplos!

¡Conversiones!

Marcador [calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

Cobertura más amplia de calculadoras y creciente - **¡30.000+ calculadoras!**  
Calcular con una unidad diferente para cada variable - **¡Conversión de unidades integrada!**  
La colección más amplia de medidas y unidades - **¡250+ Medidas!**

¡Siéntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

*[Por favor, deje sus comentarios aquí...](#)*



## Lista de 23 Fórmulas importantes del cuadrilátero cíclico Fórmulas

### Fórmulas importantes del cuadrilátero cíclico ↗

#### Ángulos del cuadrilátero cíclico ↗

##### 1) Ángulo A del cuadrilátero cíclico ↗

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

Calculadora abierta ↗

$$\text{ex } 94.70165^\circ = \arccos \left( \frac{(10\text{m})^2 + (5\text{m})^2 - (9\text{m})^2 - (8\text{m})^2}{2 \cdot ((10\text{m} \cdot 5\text{m}) + (9\text{m} \cdot 8\text{m}))} \right)$$

##### 2) Ángulo B del cuadrilátero cíclico ↗

$$\text{fx } \angle B = \pi - \angle D$$

Calculadora abierta ↗

$$\text{ex } 70^\circ = \pi - 110^\circ$$

##### 3) Ángulo C del cuadrilátero cíclico ↗

$$\text{fx } \angle C = \pi - \angle A$$

Calculadora abierta ↗

$$\text{ex } 85^\circ = \pi - 95^\circ$$

##### 4) Ángulo D del cuadrilátero cíclico ↗

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

Calculadora abierta ↗

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

##### 5) Ángulo entre Diagonales del Cuadrilátero Cíclico ↗

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

Calculadora abierta ↗

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



## Área del cuadrilátero cíclico

### 6) Área del cuadrilátero cíclico dado Circumradius

fx

Calculadora abierta 

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

ex

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

### 7) Área del cuadrilátero cíclico dado el ángulo A

fx

Calculadora abierta 

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

ex

$$60.76788\text{m}^2 = \frac{1}{2} \cdot ((10\text{m} \cdot 5\text{m}) + (9\text{m} \cdot 8\text{m})) \cdot \sin(95^\circ)$$

### 8) Área del cuadrilátero cíclico dado el ángulo B

fx

Calculadora abierta 

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

ex

$$61.08002\text{m}^2 = \frac{1}{2} \cdot ((10\text{m} \cdot 9\text{m}) + (8\text{m} \cdot 5\text{m})) \cdot \sin(70^\circ)$$

### 9) Área del cuadrilátero cíclico dado el ángulo entre las diagonales

fx

Calculadora abierta 

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

ex

$$60.37036\text{m}^2 = \frac{1}{2} \cdot ((10\text{m} \cdot 8\text{m}) + (9\text{m} \cdot 5\text{m})) \cdot \sin(105^\circ)$$

### 10) Área del cuadrilátero cíclico dado semiperímetro

fx

Calculadora abierta 

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

ex

$$60.79474\text{m}^2 = \sqrt{(16\text{m} - 10\text{m}) \cdot (16\text{m} - 9\text{m}) \cdot (16\text{m} - 8\text{m}) \cdot (16\text{m} - 5\text{m})}$$



## Diagonales del cuadrilátero cíclico

### 11) Diagonal 1 del cuadrilátero cíclico

Calculadora abierta 

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

$$ex \quad 10.83087m = \sqrt{\frac{((10m \cdot 8m) + (9m \cdot 5m)) \cdot ((10m \cdot 5m) + (9m \cdot 8m))}{(10m \cdot 9m) + (8m \cdot 5m)}}$$

### 12) Diagonal 1 del cuadrilátero cíclico usando el segundo teorema de Ptolomeo

Calculadora abierta 

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

$$ex \quad 11.26154m = \left( \frac{(10m \cdot 5m) + (9m \cdot 8m)}{(10m \cdot 9m) + (8m \cdot 5m)} \right) \cdot 12m$$

### 13) Diagonal 1 del cuadrilátero cíclico usando el teorema de Ptolomeo

Calculadora abierta 

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

$$ex \quad 10.41667m = \frac{(10m \cdot 8m) + (9m \cdot 5m)}{12m}$$


### 14) Diagonal 2 del cuadrilátero cíclico

Calculadora abierta 

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

$$ex \quad 11.54109m = \sqrt{\frac{((10m \cdot 9m) + (8m \cdot 5m)) \cdot ((10m \cdot 8m) + (9m \cdot 5m))}{(10m \cdot 5m) + (8m \cdot 9m)}}$$



Otras fórmulas del cuadrilátero cíclico 15) Circunradio del cuadrilátero cíclico 

fx

Calculadora abierta 

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

ex

$$5.790027m = \frac{1}{4} \cdot \left( \sqrt{\frac{((10m \cdot 9m) + (8m \cdot 5m)) \cdot ((10m \cdot 8m) + (9m \cdot 5m)) \cdot ((10m \cdot 5m) + (9m \cdot 8m))}{(16m - 10m) \cdot (16m - 9m) \cdot (16m - 8m) \cdot (16m - 5m)}} \right)$$

16) Circunradio del cuadrilátero cíclico Área dada 

fx

Calculadora abierta 

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

$$\text{ex } 5.86672m = \frac{\sqrt{((10m \cdot 9m) + (8m \cdot 5m)) \cdot ((10m \cdot 8m) + (9m \cdot 5m)) \cdot ((10m \cdot 5m) + (8m \cdot 9m))}}{4 \cdot 60m^2}$$

17) Perímetro del cuadrilátero cíclico 

fx

Calculadora abierta 

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

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

18) Semiperímetro del cuadrilátero cíclico 

fx

Calculadora abierta 

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

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


Lados del cuadrilátero cíclico 19) Lado A del cuadrilátero cíclico dadas ambas diagonales 

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

Calculadora abierta 

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



20) Lado A del cuadrilátero cíclico dados otros lados y perímetro 

$$fx \quad S_a = P - (S_b + S_d + S_c)$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 10m = 32m - (9m + 5m + 8m)$$

21) Lado B del cuadrilátero cíclico dadas ambas diagonales 

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

Calculadora abierta 

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

22) Lado C del cuadrilátero cíclico dadas ambas diagonales 

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

Calculadora abierta 

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

23) Lado D del cuadrilátero cíclico dadas ambas diagonales 

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

Calculadora abierta 

$$ex \quad 5.777778m = \frac{(11m \cdot 12m) - (10m \cdot 8m)}{9m}$$





## Variables utilizadas

- $\angle$ **Diagonals** Ángulo entre diagonales del cuadrilátero cíclico (*Grado*)
- $\angle$ **A** Ángulo A del cuadrilátero cíclico (*Grado*)
- $\angle$ **B** Ángulo B del cuadrilátero cíclico (*Grado*)
- $\angle$ **C** Ángulo C del cuadrilátero cíclico (*Grado*)
- $\angle$ **D** Ángulo D del cuadrilátero cíclico (*Grado*)
- **A** Área del cuadrilátero cíclico (*Metro cuadrado*)
- **d<sub>1</sub>** Diagonal 1 del cuadrilátero cíclico (*Metro*)
- **d<sub>2</sub>** Diagonal 2 del cuadrilátero cíclico (*Metro*)
- **P** Perímetro del cuadrilátero cíclico (*Metro*)
- **r<sub>c</sub>** Circunradio del cuadrilátero cíclico (*Metro*)
- **s** Semiperímetro del cuadrilátero cíclico (*Metro*)
- **S<sub>a</sub>** Lado A del cuadrilátero cíclico (*Metro*)
- **S<sub>b</sub>** Lado B del cuadrilátero cíclico (*Metro*)
- **S<sub>c</sub>** Lado C del cuadrilátero cíclico (*Metro*)
- **S<sub>d</sub>** Lado D del cuadrilátero cíclico (*Metro*)



## Constantes, funciones, medidas utilizadas

- **Constante:**  $\pi$ , 3.14159265358979323846264338327950288  
*Archimedes' constant*
- **Función:** **arccos**,  $\arccos(\text{Number})$   
*Inverse trigonometric cosine function*
- **Función:** **arctan**,  $\arctan(\text{Number})$   
*Inverse trigonometric tangent function*
- **Función:** **cos**,  $\cos(\text{Angle})$   
*Trigonometric cosine function*
- **Función:** **ctan**,  $\text{ctan}(\text{Angle})$   
*Trigonometric cotangent function*
- **Función:** **sin**,  $\sin(\text{Angle})$   
*Trigonometric sine function*
- **Función:** **sqrt**,  $\text{sqrt}(\text{Number})$   
*Square root function*
- **Función:** **tan**,  $\tan(\text{Angle})$   
*Trigonometric tangent function*
- **Medición:** **Longitud** in Metro (m)  
*Longitud Conversión de unidades* 
- **Medición:** **Área** in Metro cuadrado ( $\text{m}^2$ )  
*Área Conversión de unidades* 
- **Medición:** **Ángulo** in Grado ( $^\circ$ )  
*Ángulo Conversión de unidades* 





## Consulte otras listas de fórmulas

- [Anillo Fórmulas](#)
- [Antiparalelogramo Fórmulas](#)
- [Flecha Hexágono Fórmulas](#)
- [Astroide Fórmulas](#)
- [Protuberancia Fórmulas](#)
- [Cardioide Fórmulas](#)
- [Cuadrilátero de arco circular Fórmulas](#)
- [Pentágono cóncavo Fórmulas](#)
- [Cuadrilátero cóncavo Fórmulas](#)
- [Hexágono regular cóncavo Fórmulas](#)
- [Pentágono regular cóncavo Fórmulas](#)
- [Rectángulo cruzado Fórmulas](#)
- [Cortar rectángulo Fórmulas](#)
- [Cuadrilátero cíclico Fórmulas](#)
- [Cicloide Fórmulas](#)
- [Decágono Fórmulas](#)
- [Dodecágono Fórmulas](#)
- [Cicloide doble Fórmulas](#)
- [Cuatro estrellas Fórmulas](#)
- [Cuadro Fórmulas](#)
- [Rectángulo dorado Fórmulas](#)
- [Cuadrícula Fórmulas](#)
- [forma de H Fórmulas](#)
- [Medio Yin-Yang Fórmulas](#)
- [Forma de corazón Fórmulas](#)
- [Endecágono Fórmulas](#)
- [Heptágono Fórmulas](#)
- [Hexadecágono Fórmulas](#)
- [Hexágono Fórmulas](#)
- [Hexagrama Fórmulas](#)
- [Forma de la casa Fórmulas](#)
- [Hipérbola Fórmulas](#)
- [Hipocicloide Fórmulas](#)
- [Trapezio isósceles Fórmulas](#)
- [Curva de Koch Fórmulas](#)
- [Forma de L Fórmulas](#)
- [Línea Fórmulas](#)
- [luna Fórmulas](#)
- [N-ágono Fórmulas](#)
- [Nonágono Fórmulas](#)
- [Octágono Fórmulas](#)
- [Octagrama Fórmulas](#)
- [Marco abierto Fórmulas](#)
- [Paralelogramo Fórmulas](#)
- [Pentágono Fórmulas](#)
- [Pentagrama Fórmulas](#)
- [poligrama Fórmulas](#)
- [Cuadrilátero Fórmulas](#)
- [cuarto de círculo Fórmulas](#)
- [Rectángulo Fórmulas](#)
- [Hexágono rectangular Fórmulas](#)
- [Polígono regular Fórmulas](#)
- [Triángulo de Reuleaux Fórmulas](#)
- [Rombo Fórmulas](#)
- [Trapezoide derecho Fórmulas](#)
- [Esquina redonda Fórmulas](#)
- [Salinon Fórmulas](#)
- [Semicírculo Fórmulas](#)
- [torcedura aguda Fórmulas](#)
- [Cuadrado Fórmulas](#)
- [Estrella de Lakshmi Fórmulas](#)
- [Hexágono estirado Fórmulas](#)
- [Forma de T Fórmulas](#)
- [Cuadrilátero tangencial Fórmulas](#)
- [Trapezoide Fórmulas](#)
- [tricornio Fórmulas](#)
- [Trapezoide triequilátero Fórmulas](#)
- [Cuadrado truncado Fórmulas](#)
- [Hexagrama Unicursal Fórmulas](#)
- [forma de X Fórmulas](#)

¡Siéntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

PDF Disponible en



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

12/1/2023 | 5:27:02 AM UTC

[Por favor, deje sus comentarios aquí...](#)

