



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Arco Circular e Quadrante Circular Fórmulas

Calculadoras!

Exemplos!

Conversões!

marca páginas calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Maior cobertura de calculadoras e crescente - **30.000+ calculadoras!**
Calcular com uma unidade diferente para cada variável - **Conversão de unidade embutida!**

Coleção mais ampla de medidas e unidades - **250+ medições!**

Sinta-se à vontade para COMPARTILHAR este documento com seus amigos!

[Por favor, deixe seu feedback aqui...](#)



Lista de 17 Arco Circular e Quadrante Circular Fórmulas

Arco Circular e Quadrante Circular ↗

Arco Circular ↗

Ângulo do Arco Circular ↗

1) Ângulo do arco circular dada área do setor ↗

$$\text{fx } \angle_{\text{Arc}} = \frac{2 \cdot A_{\text{Sector}}}{r_{\text{Arc}}^2}$$

[Abrir Calculadora ↗](#)

$$\text{ex } 41.25296^\circ = \frac{2 \cdot 9\text{m}^2}{(5\text{m})^2}$$

2) Ângulo do arco circular dado comprimento e circunferência do arco ↗

$$\text{fx } \angle_{\text{Arc}} = \frac{2 \cdot \pi \cdot l_{\text{Arc}}}{C_{\text{Circle}}}$$

[Abrir Calculadora ↗](#)

$$\text{ex } 48^\circ = \frac{2 \cdot \pi \cdot 4\text{m}}{30\text{m}}$$



3) Ângulo do arco circular dado o ângulo inscrito

$$fx \quad \angle_{\text{Arc}} = 2 \cdot \angle_{\text{Inscribed}}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(cbe80b694ebd74fcfe136a095b608235_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 40^\circ = 2 \cdot 20^\circ$$

4) Ângulo do arco circular dado o comprimento do arco

$$fx \quad \angle_{\text{Arc}} = \frac{l_{\text{Arc}}}{r_{\text{Arc}}}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(3e2231b1ad3ca8da8658228c00dd08e0_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 45.83662^\circ = \frac{4\text{m}}{5\text{m}}$$

Comprimento do arco do arco circular

5) Comprimento do arco do arco circular

$$fx \quad l_{\text{Arc}} = r_{\text{Arc}} \cdot \angle_{\text{Arc}}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(b792654f2cef9719eabeb6c5be00811e_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 3.490659\text{m} = 5\text{m} \cdot 40^\circ$$

6) Comprimento do arco do arco circular dada a circunferência

$$fx \quad l_{\text{Arc}} = C_{\text{Circle}} \cdot \frac{\angle_{\text{Arc}}}{2 \cdot \pi}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(84f47badaad7772cd95667a7c387a639_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 3.333333\text{m} = 30\text{m} \cdot \frac{40^\circ}{2 \cdot \pi}$$




7) Comprimento do arco do arco circular dada área do setor 

$$\text{fx } l_{\text{Arc}} = \frac{2 \cdot A_{\text{Sector}}}{r_{\text{Arc}}}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(e78f798d4ea5c530c9db49e7d26e6b95_img.jpg\)](#)


$$\text{ex } 3.6\text{m} = \frac{2 \cdot 9\text{m}^2}{5\text{m}}$$

Comprimentos de arco maior e menor de arco circular 8) Comprimento do arco menor dado ângulo tangente 

$$\text{fx } l_{\text{Minor}} = (\pi - \angle_{\text{Tangent}}) \cdot r_{\text{Arc}}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(aa53ad6fea213b8b2226d3077e30533a_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 3.490659\text{m} = (\pi - 140^\circ) \cdot 5\text{m}$$

9) Comprimento do arco menor dado o comprimento do arco principal 

$$\text{fx } l_{\text{Minor}} = (2 \cdot \pi \cdot r_{\text{Arc}}) - l_{\text{Major}}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(626ce8ac21792b9405bfddfea8e0c96a_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 6.415927\text{m} = (2 \cdot \pi \cdot 5\text{m}) - 25\text{m}$$

10) Comprimento do Arco Principal dado o Ângulo Tangente 

$$\text{fx } l_{\text{Major}} = (\pi + \angle_{\text{Tangent}}) \cdot r_{\text{Arc}}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(c1168d6a8b365d11e842ece304635fa7_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 27.92527\text{m} = (\pi + 140^\circ) \cdot 5\text{m}$$



11) Comprimento do Arco Principal dado o Comprimento do Arco Menor



$$fx \quad l_{Major} = (2 \cdot \pi \cdot r_{Arc}) - l_{Minor}$$

Abrir Calculadora

$$ex \quad 25.41593m = (2 \cdot \pi \cdot 5m) - 6m$$

Ângulo tangente do arco circular

12) Ângulo tangente do arco circular

$$fx \quad \angle_{Tangent} = \pi - \angle_{Arc}$$

Abrir Calculadora

$$ex \quad 140^\circ = \pi - 40^\circ$$

13) Ângulo tangente do arco circular dado o comprimento do arco maior e menor

$$fx \quad \angle_{Tangent} = \pi \cdot \frac{l_{Major} - l_{Minor}}{l_{Major} + l_{Minor}}$$

Abrir Calculadora

$$ex \quad 110.3226^\circ = \pi \cdot \frac{25m - 6m}{25m + 6m}$$

Quadrante Circular

14) Área do Círculo dada a Área do Quadrante

$$fx \quad A_{Circle} = 4 \cdot A$$

Abrir Calculadora

$$ex \quad 80m^2 = 4 \cdot 20m^2$$




15) Área do Quadrante Circular 

$$fx \quad A = \frac{\pi \cdot r^2}{4}$$

Abrir Calculadora 


$$ex \quad 19.63495m^2 = \frac{\pi \cdot (5m)^2}{4}$$

16) Área do Quadrante Circular dada a Área do Círculo 

$$fx \quad A = \frac{A_{\text{Circle}}}{4}$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 20m^2 = \frac{80m^2}{4}$$

17) Perímetro do Quadrante Circular 

$$fx \quad P = \left(\frac{\pi}{2} + 2 \right) \cdot r$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 17.85398m = \left(\frac{\pi}{2} + 2 \right) \cdot 5m$$






Variáveis Usadas

- \angle_{Arc} Ângulo do Arco Circular (*Grau*)
- $\angle_{\text{Inscribed}}$ Ângulo Inscrito do Arco Circular (*Grau*)
- \angle_{Tangent} Ângulo tangente do arco circular (*Grau*)
- **A** Área do Quadrante Circular (*Metro quadrado*)
- **A_{Circle}** Área do Círculo do Quadrante Circular (*Metro quadrado*)
- **A_{Sector}** Área Setorial do Arco Circular (*Metro quadrado*)
- **C_{Circle}** Circunferência do Círculo do Arco Circular (*Metro*)
- **I_{Arc}** Comprimento do Arco do Arco Circular (*Metro*)
- **I_{Major}** Comprimento do arco principal do arco circular (*Metro*)
- **I_{Minor}** Comprimento do arco menor do arco circular (*Metro*)
- **P** Perímetro do Quadrante Circular (*Metro*)
- **r** Raio do Quadrante Circular (*Metro*)
- **r_{Arc}** Raio do arco circular (*Metro*)



Constantes, Funções, Medidas usadas

- **Constante:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288
Archimedes-Konstante
- **Medição:** **Comprimento** in Metro (m)
Comprimento Conversão de unidades 
- **Medição:** **Área** in Metro quadrado (m²)
Área Conversão de unidades 
- **Medição:** **Ângulo** in Grau (°)
Ângulo Conversão de unidades 



Verifique outras listas de fórmulas

- [Círculo Fórmulas](#) 
- [Arco Circular e Quadrante Circular Fórmulas](#) 
- [Anel Circular Fórmulas](#) 
- [Setor Circular Fórmulas](#) 

Sinta-se à vontade para **COMPARTILHAR** este documento com seus amigos!

PDF Disponível em

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

4/4/2024 | 7:32:06 AM UTC

[Por favor, deixe seu feedback aqui...](#)

