

Importante Arco circular y cuadrante circular

Fórmulas PDF



Fórmulas
Ejemplos
con unidades

Lista de 17
Importante Arco circular y cuadrante
circular Fórmulas

1) Arco circular Fórmulas ↻

1.1) Ángulo de arco circular Fórmulas ↻

1.1.1) Ángulo de arco circular dada la longitud del arco Fórmula ↻

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

$$45.8366^\circ = \frac{4\text{m}}{5\text{m}}$$

Evaluar fórmula ↻

1.1.2) Ángulo de arco circular dada la longitud y la circunferencia del arco Fórmula ↻

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

$$48^\circ = \frac{2 \cdot 3.1416 \cdot 4\text{m}}{30\text{m}}$$

Evaluar fórmula ↻

1.1.3) Ángulo de arco circular dado Ángulo inscrito Fórmula ↻

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula ↻

1.1.4) Ángulo de arco circular dado Área del sector Fórmula ↻

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

$$41.253^\circ = \frac{2 \cdot 9\text{m}^2}{5\text{m}^2}$$

Evaluar fórmula ↻

1.2) Longitud de arco de arco circular Fórmulas ↻

1.2.1) Longitud de arco de arco circular Fórmula ↻

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

$$3.4907\text{m} = 5\text{m} \cdot 40^\circ$$

Evaluar fórmula ↻



1.2.2) Longitud de arco de arco circular dado Área de sector Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula 

1.2.3) Longitud del arco del arco circular dada la circunferencia Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

$$3.3333\text{m} = 30\text{m} \cdot \frac{40^\circ}{2 \cdot 3.1416}$$

Evaluar fórmula 

1.3) Longitudes de arco mayor y menor de arco circular Fórmulas

1.3.1) Longitud de arco mayor dada Longitud de arco menor Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

$$25.4159\text{m} = (2 \cdot 3.1416 \cdot 5\text{m}) - 6\text{m}$$

Evaluar fórmula 

1.3.2) Longitud de arco mayor dado ángulo tangente Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

$$27.9253\text{m} = (3.1416 + 140^\circ) \cdot 5\text{m}$$

Evaluar fórmula 

1.3.3) Longitud de arco menor dada Longitud de arco mayor Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

$$6.4159\text{m} = (2 \cdot 3.1416 \cdot 5\text{m}) - 25\text{m}$$

Evaluar fórmula 

1.3.4) Longitud de arco menor dado el ángulo tangente Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

$$3.4907\text{m} = (3.1416 - 140^\circ) \cdot 5\text{m}$$

Evaluar fórmula 

1.4) Ángulo tangente del arco circular Fórmulas

1.4.1) Ángulo tangente del arco circular Fórmula

Fórmula

$$\angle_{\text{Tangent}} = \pi - \angle_{\text{Arc}}$$

Ejemplo con Unidades

$$140^\circ = 3.1416 - 40^\circ$$

Evaluar fórmula 

1.4.2) Ángulo tangente del arco circular dada la longitud del arco mayor y menor Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

$$110.3226^\circ = 3.1416 \cdot \frac{25\text{m} - 6\text{m}}{25\text{m} + 6\text{m}}$$

Evaluar fórmula 



2) Cuadrante circular Fórmulas ↻

2.1) Área del círculo dada Área del cuadrante Fórmula ↻

Fórmula

$$A_{\text{Circle}} = 4 \cdot A$$

Ejemplo con Unidades

$$80 \text{ m}^2 = 4 \cdot 20 \text{ m}^2$$

Evaluar fórmula ↻

2.2) Área del Cuadrante Circular Fórmula ↻

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

$$19.635 \text{ m}^2 = \frac{3.1416 \cdot 5 \text{ m}^2}{4}$$

Evaluar fórmula ↻

2.3) Área del cuadrante circular dada Área del círculo Fórmula ↻

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula ↻

2.4) Perímetro del Cuadrante Circular Fórmula ↻

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

$$17.854 \text{ m} = \left(\frac{3.1416}{2} + 2 \right) \cdot 5 \text{ m}$$

Evaluar fórmula ↻



Variables utilizadas en la lista de Arco circular y cuadrante circular Fórmulas anterior





- \angle_{Arc} Ángulo de arco circular (Grado)
- $\angle_{\text{Inscribed}}$ Ángulo inscrito de arco circular (Grado)
- \angle_{Tangent} Ángulo tangente del arco circular (Grado)
- **A** Área del Cuadrante Circular (Metro cuadrado)
- **A_{Circle}** Área del círculo del cuadrante circular (Metro cuadrado)
- **A_{Sector}** Sector Área de Arco Circular (Metro cuadrado)
- **C_{Circle}** Circunferencia del círculo del arco circular (Metro)
- **I_{Arc}** Longitud de arco de arco circular (Metro)
- **I_{Major}** Mayor longitud de arco de arco circular (Metro)
- **I_{Minor}** Longitud de arco menor de arco circular (Metro)
- **P** Perímetro del Cuadrante Circular (Metro)
- **r** Radio del cuadrante circular (Metro)
- **r_{Arc}** Radio del arco circular (Metro)

Constantes, funciones y medidas utilizadas en la lista de Arco circular y cuadrante circular Fórmulas anterior

- **constante(s):** pi,
3.14159265358979323846264338327950288
La constante de Arquímedes.
- **Medición: Longitud** in Metro (m)
Longitud Conversión de unidades ↻
- **Medición: Área** in Metro cuadrado (m²)
Área Conversión de unidades ↻
- **Medición: Ángulo** in Grado (°)
Ángulo Conversión de unidades ↻



Descargue otros archivos PDF de Importante Circulo

- [Importante Círculo Fórmulas](#) 
- [Importante Anillo circular Fórmulas](#) 
- [Importante Arco circular y cuadrante circular Fórmulas](#) 
- [Importante sector circular Fórmulas](#) 

Pruebe nuestras calculadoras visuales únicas

-  [porcentaje del número](#) 
-  [Calculadora MCM](#) 
-  [Fracción simple](#) 

¡COMPARTE este PDF con alguien que lo necesite!

Este PDF se puede descargar en estos idiomas.

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

7/8/2024 | 7:15:33 AM UTC

