



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



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

# Kreisförmiger Sektor Formeln

Rechner!

Beispiele!

Konvertierungen!

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

Größte Abdeckung von Rechnern und wächst - **30.000+ Rechner!**  
Rechnen Sie mit einer anderen Einheit für jede Variable - **Eingebaute  
Einheitenumrechnung!**

Größte Sammlung von Maßen und Einheiten - **250+ Messungen!**

Fühlen Sie sich frei, dieses Dokument mit Ihren Freunden  
zu TEILEN!

*[Bitte hinterlassen Sie hier Ihr Rückkoppelung...](#)*



# Liste von 12 Kreisförmiger Sektor Formeln

## Kreisförmiger Sektor

### 1) Durchmesser des Kreises bei gegebener Sektorfläche

$$\text{fx } D = 2 \cdot \sqrt{\frac{2 \cdot A}{\angle_{\text{Sector}}}}$$

Rechner öffnen 

$$\text{ex } 10.15541\text{m} = 2 \cdot \sqrt{\frac{2 \cdot 9\text{m}^2}{40^\circ}}$$

### 2) eingeschriebener Winkel des Kreises bei gegebener Sektorfläche

$$\text{fx } \angle_{\text{Inscribed}} = \pi - \frac{A}{r^2}$$

Rechner öffnen 

$$\text{ex } 159.3735^\circ = \pi - \frac{9\text{m}^2}{(5\text{m})^2}$$

### 3) Fläche des Kreises gegeben Fläche des Sektors

$$\text{fx } A_{\text{Circle}} = \frac{2 \cdot \pi \cdot A}{\angle_{\text{Sector}}}$$

Rechner öffnen 

$$\text{ex } 81\text{m}^2 = \frac{2 \cdot \pi \cdot 9\text{m}^2}{40^\circ}$$



#### 4) Radius des Kreises bei gegebener Sektorfläche

Rechner öffnen 

$$\text{fx } r = \sqrt{\frac{2 \cdot A}{\angle_{\text{Sector}}}}$$

$$\text{ex } 5.077706\text{m} = \sqrt{\frac{2 \cdot 9\text{m}^2}{40^\circ}}$$

#### Winkel des kreisförmigen Sektors

#### 5) Winkel des Kreissektors bei gegebener Bogenlänge

Rechner öffnen 

$$\text{fx } \angle_{\text{Sector}} = \frac{l_{\text{Arc}}}{r}$$

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

#### 6) Winkel des Kreissektors bei gegebener Fläche des Kreissektors

Rechner öffnen 

$$\text{fx } \angle_{\text{Sector}} = \frac{2 \cdot A}{r^2}$$

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



## Bereich des Kreislaufsektors

### 7) Bereich des Kreislaufsektors

$$\text{fx } A = \frac{\angle_{\text{Sector}}}{2} \cdot r^2$$

[Rechner öffnen !\[\]\(23d9fc146e83b5c3013cfa32c784f8d5\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 8.726646\text{m}^2 = \frac{40^\circ}{2} \cdot (5\text{m})^2$$

### 8) Fläche des kreisförmigen Sektors bei gegebener Bogenlänge

$$\text{fx } A = \frac{r \cdot l_{\text{Arc}}}{2}$$

[Rechner öffnen !\[\]\(aa53ad6fea213b8b2226d3077e30533a\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 10\text{m}^2 = \frac{5\text{m} \cdot 4\text{m}}{2}$$

### 9) Fläche des kreisförmigen Sektors gegebene Fläche des Kreises

$$\text{fx } A = \frac{\angle_{\text{Sector}}}{2 \cdot \pi} \cdot A_{\text{Circle}}$$

[Rechner öffnen !\[\]\(626ce8ac21792b9405bfddfea8e0c96a\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 8.888889\text{m}^2 = \frac{40^\circ}{2 \cdot \pi} \cdot 80\text{m}^2$$



## Umfang des kreisförmigen Sektors

### 10) Umfang des kreisförmigen Sektors

$$\text{fx } P = (\angle_{\text{Sector}} + 2) \cdot r$$

Rechner öffnen 

$$\text{ex } 13.49066\text{m} = (40^\circ + 2) \cdot 5\text{m}$$

### 11) Umfang des kreisförmigen Sektors bei gegebener Bogenlänge

$$\text{fx } P = l_{\text{Arc}} + 2 \cdot r$$

Rechner öffnen 

$$\text{ex } 14\text{m} = 4\text{m} + 2 \cdot 5\text{m}$$

### 12) Umfang des kreisförmigen Sektors gegebener Umfang des Kreises

$$\text{fx } P = \left( C_{\text{Circle}} \cdot \frac{\angle_{\text{Sector}}}{2 \cdot \pi} \right) + (2 \cdot r)$$

Rechner öffnen 

$$\text{ex } 13.33333\text{m} = \left( 30\text{m} \cdot \frac{40^\circ}{2 \cdot \pi} \right) + (2 \cdot 5\text{m})$$






## Verwendete Variablen

- $\angle_{\text{Inscribed}}$  Eingeschriebener Winkel des Kreises (Grad)
- $\angle_{\text{Sector}}$  Winkel des kreisförmigen Sektors (Grad)
- **A** Bereich des Kreislaufsektors (Quadratmeter)
- **A<sub>Circle</sub>** Bereich des Kreises des kreisförmigen Sektors (Quadratmeter)
- **C<sub>Circle</sub>** Umfang des Kreises des kreisförmigen Sektors (Meter)
- **D** Durchmesser des Kreises (Meter)
- **I<sub>Arc</sub>** Bogenlänge des Kreissektors (Meter)
- **P** Umfang des kreisförmigen Sektors (Meter)
- **r** Radius des kreisförmigen Sektors (Meter)



# Konstanten, Funktionen, verwendete Messungen

- **Konstante:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288  
*постоянная Архимеда*
- **Funktion:** **sqrt**, sqrt(Number)  
*Функция извлечения квадратного корня — это функция, которая принимает на вход неотрицательное число и возвращает квадратный корень из заданного входного числа.*
- **Messung:** **Länge** in Meter (m)  
*Länge Einheitenumrechnung* 
- **Messung:** **Bereich** in Quadratmeter (m<sup>2</sup>)  
*Bereich Einheitenumrechnung* 
- **Messung:** **Winkel** in Grad (°)  
*Winkel Einheitenumrechnung* 



## Überprüfen Sie andere Formellisten

- [Kreis Formeln](#) 
- [Kreisbogen Formeln](#) 
- [Kreisring Formeln](#) 
- [Kreisförmiger Sektor Formeln](#) 

Fühlen Sie sich frei, dieses Dokument mit Ihren Freunden zu TEILEN!

## PDF Verfügbar in

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

3/15/2024 | 7:12:32 AM UTC

[Bitte hinterlassen Sie hier Ihr Rückkoppelung...](#)

