

# Wichtig Halbkreis Formeln PDF



**Formeln**  
**Beispiele**  
**mit Einheiten**

**Liste von 25**  
**Wichtig Halbkreis Formeln**

## 1) Bogenlänge des Halbkreises Formeln ↻

### 1.1) Bogenlänge des Halbkreises Formel ↻

Formel

$$l_{\text{Arc}} = \pi \cdot r$$

Beispiel mit Einheiten

$$31.4159\text{m} = 3.1416 \cdot 10\text{m}$$

Formel auswerten ↻

### 1.2) Bogenlänge des Halbkreises bei gegebenem Durchmesser Formel ↻

Formel

$$l_{\text{Arc}} = \frac{\pi}{2} \cdot D$$

Beispiel mit Einheiten

$$31.4159\text{m} = \frac{3.1416}{2} \cdot 20\text{m}$$

Formel auswerten ↻

### 1.3) Bogenlänge des Halbkreises bei gegebenem Umfang Formel ↻

Formel

$$l_{\text{Arc}} = \frac{\pi}{\pi + 2} \cdot P$$

Beispiel mit Einheiten

$$30.5508\text{m} = \frac{3.1416}{3.1416 + 2} \cdot 50\text{m}$$

Formel auswerten ↻

### 1.4) Bogenlänge des Halbkreises bei gegebener Fläche Formel ↻

Formel

$$l_{\text{Arc}} = \sqrt{2 \cdot \pi \cdot A}$$

Beispiel mit Einheiten

$$31.7066\text{m} = \sqrt{2 \cdot 3.1416 \cdot 160\text{m}^2}$$

Formel auswerten ↻

### 1.5) Bogenlänge des Halbkreises bei gegebener Fläche des Kreises Formel ↻

Formel

$$l_{\text{Arc}} = \sqrt{A_{\text{Circle}} \cdot \pi}$$

Beispiel mit Einheiten

$$31.7066\text{m} = \sqrt{320\text{m}^2 \cdot 3.1416}$$

Formel auswerten ↻

## 2) Bereich des Halbkreises Formeln ↻

### 2.1) Bereich des Halbkreises Formel ↻

Formel

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

Beispiel mit Einheiten

$$157.0796\text{m}^2 = \frac{3.1416}{2} \cdot 10\text{m}^2$$

Formel auswerten ↻



## 2.2) Fläche des Halbkreises bei gegebenem Durchmesser des Halbkreises Formel

Formel

$$A = \frac{\pi}{8} \cdot D^2$$

Beispiel mit Einheiten

$$157.0796 \text{ m}^2 = \frac{3.1416}{8} \cdot 20 \text{ m}^2$$

Formel auswerten 

## 2.3) Fläche des Halbkreises bei gegebenem Umfang Formel

Formel

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

Beispiel mit Einheiten

$$148.5472 \text{ m}^2 = \frac{3.1416}{2} \cdot \left( \frac{50 \text{ m}}{3.1416 + 2} \right)^2$$

Formel auswerten 

## 2.4) Fläche des Halbkreises bei gegebener Bogenlänge Formel

Formel

$$A = \frac{l_{\text{Arc}}^2}{2 \cdot \pi}$$

Beispiel mit Einheiten

$$143.2394 \text{ m}^2 = \frac{30 \text{ m}^2}{2 \cdot 3.1416}$$

Formel auswerten 

## 2.5) Fläche des Halbkreises gegeben Fläche des Kreises Formel

Formel

$$A = \frac{A_{\text{Circle}}}{2}$$

Beispiel mit Einheiten

$$160 \text{ m}^2 = \frac{320 \text{ m}^2}{2}$$

Formel auswerten 

## 3) Durchmesser des Halbkreises Formeln

### 3.1) Durchmesser des Halbkreises Formel

Formel

$$D = 2 \cdot r$$

Beispiel mit Einheiten

$$20 \text{ m} = 2 \cdot 10 \text{ m}$$

Formel auswerten 

### 3.2) Durchmesser des Halbkreises bei gegebenem Umfang Formel

Formel

$$D = \frac{2}{\pi + 2} \cdot P$$

Beispiel mit Einheiten

$$19.4492 \text{ m} = \frac{2}{3.1416 + 2} \cdot 50 \text{ m}$$

Formel auswerten 

### 3.3) Durchmesser des Halbkreises bei gegebener Bogenlänge Formel

Formel

$$D = \frac{2}{\pi} \cdot l_{\text{Arc}}$$

Beispiel mit Einheiten

$$19.0986 \text{ m} = \frac{2}{3.1416} \cdot 30 \text{ m}$$

Formel auswerten 



### 3.4) Durchmesser des Halbkreises bei gegebener Fläche Formel

Formel

$$D = 2 \cdot \sqrt{2 \cdot \frac{A}{\pi}}$$

Beispiel mit Einheiten

$$20.1851\text{m} = 2 \cdot \sqrt{2 \cdot \frac{160\text{m}^2}{3.1416}}$$

Formel auswerten 

### 3.5) Durchmesser des Halbkreises bei gegebener Fläche des Kreises Formel

Formel

$$D = 2 \cdot \sqrt{\frac{A_{\text{Circle}}}{\pi}}$$

Beispiel mit Einheiten

$$20.1851\text{m} = 2 \cdot \sqrt{\frac{320\text{m}^2}{3.1416}}$$

Formel auswerten 

## 4) Umfang des Halbkreises Formeln

### 4.1) Umfang des Halbkreises Formel

Formel

$$P = (\pi + 2) \cdot r$$

Beispiel mit Einheiten

$$51.4159\text{m} = (3.1416 + 2) \cdot 10\text{m}$$

Formel auswerten 

### 4.2) Umfang des Halbkreises bei gegebenem Durchmesser Formel

Formel

$$P = \left(\frac{\pi}{2} + 1\right) \cdot D$$

Beispiel mit Einheiten

$$51.4159\text{m} = \left(\frac{3.1416}{2} + 1\right) \cdot 20\text{m}$$

Formel auswerten 

### 4.3) Umfang des Halbkreises bei gegebener Bogenlänge Formel

Formel

$$P = \frac{\pi + 2}{\pi} \cdot l_{\text{Arc}}$$

Beispiel mit Einheiten

$$49.0986\text{m} = \frac{3.1416 + 2}{3.1416} \cdot 30\text{m}$$

Formel auswerten 

### 4.4) Umfang des Halbkreises bei gegebener Fläche Formel

Formel

$$P = \pi \cdot \sqrt{\frac{2}{\pi} \cdot A} + 2 \cdot \sqrt{\frac{2}{\pi} \cdot A}$$

Beispiel mit Einheiten

$$51.8917\text{m} = 3.1416 \cdot \sqrt{\frac{2}{3.1416} \cdot 160\text{m}^2} + 2 \cdot \sqrt{\frac{2}{3.1416} \cdot 160\text{m}^2}$$

Formel auswerten 



#### 4.5) Umfang des Halbkreises gegeben Kreisfläche Formel

Formel

$$P = (\pi + 2) \cdot \sqrt{\frac{A_{\text{Circle}}}{\pi}}$$

Beispiel mit Einheiten

$$51.8917 \text{ m} = (3.1416 + 2) \cdot \sqrt{\frac{320 \text{ m}^2}{3.1416}}$$

Formel auswerten 

### 5) Radius des Halbkreises Formeln

#### 5.1) Radius des Halbkreises bei gegebenem Durchmesser Formel

Formel

$$r = \frac{D}{2}$$

Beispiel mit Einheiten

$$10 \text{ m} = \frac{20 \text{ m}}{2}$$

Formel auswerten 

#### 5.2) Radius des Halbkreises bei gegebenem Umfang Formel

Formel

$$r = \frac{P}{\pi + 2}$$

Beispiel mit Einheiten

$$9.7246 \text{ m} = \frac{50 \text{ m}}{3.1416 + 2}$$

Formel auswerten 

#### 5.3) Radius des Halbkreises bei gegebener Bogenlänge Formel

Formel

$$r = \frac{l_{\text{Arc}}}{\pi}$$

Beispiel mit Einheiten

$$9.5493 \text{ m} = \frac{30 \text{ m}}{3.1416}$$

Formel auswerten 

#### 5.4) Radius des Halbkreises bei gegebener Fläche Formel

Formel

$$r = \sqrt{\frac{2}{\pi} \cdot A}$$

Beispiel mit Einheiten

$$10.0925 \text{ m} = \sqrt{\frac{2}{3.1416} \cdot 160 \text{ m}^2}$$

Formel auswerten 

#### 5.5) Radius des Halbkreises gegeben Kreisfläche Formel

Formel

$$r = \sqrt{\frac{A_{\text{Circle}}}{\pi}}$$

Beispiel mit Einheiten

$$10.0925 \text{ m} = \sqrt{\frac{320 \text{ m}^2}{3.1416}}$$

Formel auswerten 



## In der Liste von Halbkreis Formeln oben verwendete Variablen

- **A** Bereich des Halbkreises (Quadratmeter)
- **A<sub>Circle</sub>** Bereich des Kreises des Halbkreises (Quadratmeter)
- **D** Durchmesser des Halbkreises (Meter)
- **l<sub>Arc</sub>** Bogenlänge des Halbkreises (Meter)
- **P** Umfang des Halbkreises (Meter)
- **r** Radius des Halbkreises (Meter)

## Konstanten, Funktionen, Messungen, die in der Liste von Halbkreis Formeln oben verwendet werden

- **Konstante(n): pi**,  
3.14159265358979323846264338327950288  
*Archimedes-Konstante*
- **Funktionen: sqrt**, sqrt(Number)  
*Eine Quadratwurzelfunktion ist eine Funktion, die eine nicht negative Zahl als Eingabe verwendet und die Quadratwurzel der gegebenen Eingabezahl zurückgibt.*
- **Messung: Länge** in Meter (m)  
*Länge Einheitenrechnung* ↻
- **Messung: Bereich** in Quadratmeter (m<sup>2</sup>)  
*Bereich Einheitenrechnung* ↻









- **Wichtig Annulus Formeln** 
- **Wichtig Antiparallelogramm Formeln** 
- **Wichtig Pfeil Sechseck Formeln** 
- **Wichtig Astroid Formeln** 
- **Wichtig Ausbuchtung Formeln** 
- **Wichtig Niere Formeln** 
- **Wichtig Kreisbogenviereck Formeln** 
- **Wichtig Konkaves Pentagon Formeln** 
- **Wichtig Konkaves reguläres Sechseck Formeln** 
- **Wichtig Konkaves reguläres Pentagon Formeln** 
- **Wichtig Gekreuztes Rechteck Formeln** 
- **Wichtig Rechteck schneiden Formeln** 
- **Wichtig Zyklisches Viereck Formeln** 
- **Wichtig Zykloide Formeln** 
- **Wichtig Zehneck Formeln** 
- **Wichtig Dodecagon Formeln** 
- **Wichtig Doppelzykloide Formeln** 
- **Wichtig Vier-Stern Formeln** 
- **Wichtig Rahmen Formeln** 
- **Wichtig Netz Formeln** 
- **Wichtig H-Form Formeln** 
- **Wichtig Halbes Yin-Yang Formeln** 
- **Wichtig Herzform Formeln** 
- **Wichtig Hendecagon Formeln** 
- **Wichtig Heptagon Formeln** 
- **Wichtig Hexadecagon Formeln** 
- **Wichtig Hexagon Formeln** 
- **Wichtig Hexagramm Formeln** 
- **Wichtig Hausform Formeln** 
- **Wichtig Hyperbel Formeln** 
- **Wichtig Hypocycloid Formeln** 
- **Wichtig Gleichschenkliges Trapez Formeln** 
- **Wichtig L Form Formeln** 
- **Wichtig Linie Formeln** 
- **Wichtig N-Eck Formeln** 
- **Wichtig Nonagon Formeln** 
- **Wichtig Achteck Formeln** 
- **Wichtig Oktagon Formeln** 
- **Wichtig Offener Rahmen Formeln** 
- **Wichtig Parallelogramm Formeln** 
- **Wichtig Pentagon Formeln** 
- **Wichtig Pentagramm Formeln** 
- **Wichtig Polygramm Formeln** 
- **Wichtig Viereck Formeln** 
- **Wichtig Viertelkreis Formeln** 
- **Wichtig Rechteck Formeln** 
- **Wichtig Rechteckiges Sechseck Formeln** 
- **Wichtig Regelmäßiges Vieleck Formeln** 
- **Wichtig Reuleaux-Dreieck Formeln** 
- **Wichtig Rhombus Formeln** 
- **Wichtig Rechtes Trapez Formeln** 
- **Wichtig Runde Ecke Formeln** 
- **Wichtig Salinon Formeln** 
- **Wichtig Halbkreis Formeln** 
- **Wichtig Scharfer Knick Formeln** 
- **Wichtig Quadrat Formeln** 
- **Wichtig Stern von Lakshmi Formeln** 



- **Wichtig T-Form Formeln** 
- **Wichtig Tangentiales Viereck Formeln** 
- **Wichtig Trapez Formeln** 
- **Wichtig Tri-gleichseitiges Trapez Formeln** 
- **Wichtig Abgeschnittenes Quadrat Formeln** 
- **Wichtig Unikursales Hexagramm Formeln** 
- **Wichtig X-Form Formeln** 

**Probieren Sie unsere einzigartigen visuellen Rechner aus**

-  **Prozentualer Änderung** 
-  **KGv von zwei zahlen** 
-  **Echter bruch** 

Bitte TEILEN Sie dieses PDF mit jemandem, der es braucht!

**Dieses PDF kann in diesen Sprachen heruntergeladen werden**

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

7/8/2024 | 8:18:13 AM UTC

