

Wichtig Viertelkreis Formeln PDF



Formeln Beispiele mit Einheiten

Liste von 30 Wichtig Viertelkreis Formeln

1) Bogenlänge des Viertelkreises Formeln

1.1) Bogenlänge des Viertelkreises Formel

Formel

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

Beispiel mit Einheiten

$$7.854 \text{ m} = \frac{3.1416 \cdot 5 \text{ m}}{2}$$

Formel auswerten

1.2) Bogenlänge des Viertelkreises bei gegebenem Durchmesser Formel

Formel

$$l_{\text{Arc}} = \frac{\pi \cdot D_{\text{Circle}}}{4}$$

Beispiel mit Einheiten

$$7.854 \text{ m} = \frac{3.1416 \cdot 10 \text{ m}}{4}$$

Formel auswerten

1.3) Bogenlänge des Viertelkreises bei gegebenem Umfang Formel

Formel

$$l_{\text{Arc}} = \frac{\pi \cdot P}{\pi + 4}$$

Beispiel mit Einheiten

$$7.9182 \text{ m} = \frac{3.1416 \cdot 18 \text{ m}}{3.1416 + 4}$$

Formel auswerten

1.4) Bogenlänge des Viertelkreises bei gegebener Fläche Formel

Formel

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

Beispiel mit Einheiten

$$7.9267 \text{ m} = \sqrt{3.1416 \cdot 20 \text{ m}^2}$$

Formel auswerten

1.5) Bogenlänge des Viertelkreises bei gegebener Sehnenlänge Formel

Formel

$$l_{\text{Arc}} = \frac{\pi \cdot l_{\text{Chord}}}{\sqrt{8}}$$

Beispiel mit Einheiten

$$7.775 \text{ m} = \frac{3.1416 \cdot 7 \text{ m}}{\sqrt{8}}$$

Formel auswerten

2) Fläche des Viertelkreises Formeln

2.1) Fläche des Viertelkreises bei gegebenem Durchmesser des Kreises Formel

Formel

$$A = \frac{\pi \cdot D_{\text{Circle}}^2}{16}$$

Beispiel mit Einheiten

$$19.635 \text{ m}^2 = \frac{3.1416 \cdot 10 \text{ m}^2}{16}$$

Formel auswerten



2.2) Fläche des Viertelkreises bei gegebenem Radius Formel

Formel

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

Beispiel mit Einheiten

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

Formel auswerten 

2.3) Fläche des Viertelkreises bei gegebenem Umfang Formel

Formel

$$A = \frac{\pi \cdot P^2}{(\pi + 4)^2}$$

Beispiel mit Einheiten

$$19.9574 \text{ m}^2 = \frac{3.1416 \cdot 18 \text{ m}^2}{(3.1416 + 4)^2}$$

Formel auswerten 

2.4) Fläche des Viertelkreises bei gegebener Bogenlänge Formel

Formel

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

Beispiel mit Einheiten

$$20.3718 \text{ m}^2 = \frac{8 \text{ m}^2}{3.1416}$$

Formel auswerten 

2.5) Fläche des Viertelkreises bei gegebener Sehnenlänge Formel

Formel

$$A = \frac{\pi \cdot l_{\text{Chord}}^2}{8}$$

Beispiel mit Einheiten

$$19.2423 \text{ m}^2 = \frac{3.1416 \cdot 7 \text{ m}^2}{8}$$

Formel auswerten 

3) Akkordlänge des Viertelkreises Formeln

3.1) Akkordlänge des Viertelkreises Formel

Formel

$$l_{\text{Chord}} = r \cdot \sqrt{2}$$

Beispiel mit Einheiten

$$7.0711 \text{ m} = 5 \text{ m} \cdot \sqrt{2}$$

Formel auswerten 

3.2) Sehnenlänge des Viertelkreises bei gegebenem Durchmesser Formel

Formel

$$l_{\text{Chord}} = \frac{D_{\text{Circle}}}{\sqrt{2}}$$

Beispiel mit Einheiten

$$7.0711 \text{ m} = \frac{10 \text{ m}}{\sqrt{2}}$$

Formel auswerten 

3.3) Sehnenlänge des Viertelkreises bei gegebenem Umfang Formel

Formel

$$l_{\text{Chord}} = \frac{\sqrt{8} \cdot P}{\pi + 4}$$

Beispiel mit Einheiten

$$7.1289 \text{ m} = \frac{\sqrt{8} \cdot 18 \text{ m}}{3.1416 + 4}$$

Formel auswerten 



3.4) Sehnenlänge des Viertelkreises bei gegebener Bogenlänge Formel

Formel

$$l_{\text{Chord}} = \frac{\sqrt{8} \cdot l_{\text{Arc}}}{\pi}$$

Beispiel mit Einheiten

$$7.2025 \text{ m} = \frac{\sqrt{8} \cdot 8 \text{ m}}{3.1416}$$

Formel auswerten 

3.5) Sehnenlänge des Viertelkreises gegebener Fläche Formel

Formel

$$l_{\text{Chord}} = \sqrt{\frac{8 \cdot A}{\pi}}$$

Beispiel mit Einheiten

$$7.1365 \text{ m} = \sqrt{\frac{8 \cdot 20 \text{ m}^2}{3.1416}}$$

Formel auswerten 

4) Durchmesser des Viertelkreises Formeln

4.1) Durchmesser des Viertelkreises Formel

Formel

$$D_{\text{Circle}} = 2 \cdot r$$

Beispiel mit Einheiten

$$10 \text{ m} = 2 \cdot 5 \text{ m}$$

Formel auswerten 

4.2) Durchmesser des Viertelkreises bei gegebenem Umfang Formel

Formel

$$D_{\text{Circle}} = \frac{4 \cdot P}{\pi + 4}$$

Beispiel mit Einheiten

$$10.0818 \text{ m} = \frac{4 \cdot 18 \text{ m}}{3.1416 + 4}$$

Formel auswerten 

4.3) Durchmesser des Viertelkreises bei gegebener Bogenlänge Formel

Formel

$$D_{\text{Circle}} = 4 \cdot \frac{l_{\text{Arc}}}{\pi}$$

Beispiel mit Einheiten

$$10.1859 \text{ m} = 4 \cdot \frac{8 \text{ m}}{3.1416}$$

Formel auswerten 

4.4) Durchmesser des Viertelkreises bei gegebener Fläche Formel

Formel

$$D_{\text{Circle}} = 2 \cdot \sqrt{4 \cdot \frac{A}{\pi}}$$

Beispiel mit Einheiten

$$10.0925 \text{ m} = 2 \cdot \sqrt{4 \cdot \frac{20 \text{ m}^2}{3.1416}}$$

Formel auswerten 

4.5) Durchmesser des Viertelkreises bei gegebener Sehnenlänge Formel

Formel

$$D_{\text{Circle}} = l_{\text{Chord}} \cdot \sqrt{2}$$

Beispiel mit Einheiten

$$9.8995 \text{ m} = 7 \text{ m} \cdot \sqrt{2}$$

Formel auswerten 



5) Umfang des Viertelkreises Formeln ↻

5.1) Umfang des Viertelkreises Formel ↻

Formel

$$P = 2 \cdot r \cdot \left(1 + \frac{\pi}{4}\right)$$

Beispiel mit Einheiten

$$17.854 \text{ m} = 2 \cdot 5 \text{ m} \cdot \left(1 + \frac{3.1416}{4}\right)$$

Formel auswerten ↻

5.2) Umfang des Viertelkreises bei gegebenem Durchmesser des Kreises Formel ↻

Formel

$$P = D_{\text{Circle}} \cdot \left(1 + \frac{\pi}{4}\right)$$

Beispiel mit Einheiten

$$17.854 \text{ m} = 10 \text{ m} \cdot \left(1 + \frac{3.1416}{4}\right)$$

Formel auswerten ↻

5.3) Umfang des Viertelkreises bei gegebener Bogenlänge Formel ↻

Formel

$$P = \frac{(\pi + 4) \cdot l_{\text{Arc}}}{\pi}$$

Beispiel mit Einheiten

$$18.1859 \text{ m} = \frac{(3.1416 + 4) \cdot 8 \text{ m}}{3.1416}$$

Formel auswerten ↻

5.4) Umfang des Viertelkreises bei gegebener Sehnenlänge Formel ↻

Formel

$$P = \frac{(\pi + 4) \cdot l_{\text{Chord}}}{\sqrt{8}}$$

Beispiel mit Einheiten

$$17.6745 \text{ m} = \frac{(3.1416 + 4) \cdot 7 \text{ m}}{\sqrt{8}}$$

Formel auswerten ↻

5.5) Umfang des Viertelkreises gegebene Fläche Formel ↻

Formel

$$P = (\pi + 4) \cdot \sqrt{\frac{A}{\pi}}$$

Beispiel mit Einheiten

$$18.0192 \text{ m} = (3.1416 + 4) \cdot \sqrt{\frac{20 \text{ m}^2}{3.1416}}$$

Formel auswerten ↻

6) Radius des Viertelkreises Formeln ↻

6.1) Radius des Viertelkreises bei gegebenem Durchmesser Formel ↻

Formel

$$r = \frac{D_{\text{Circle}}}{2}$$

Beispiel mit Einheiten

$$5 \text{ m} = \frac{10 \text{ m}}{2}$$

Formel auswerten ↻

6.2) Radius des Viertelkreises bei gegebenem Umfang Formel ↻

Formel

$$r = \frac{2 \cdot P}{\pi + 4}$$

Beispiel mit Einheiten

$$5.0409 \text{ m} = \frac{2 \cdot 18 \text{ m}}{3.1416 + 4}$$

Formel auswerten ↻



6.3) Radius des Viertelkreises bei gegebener Bogenlänge Formel

Formel

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

Beispiel mit Einheiten

$$5.093 \text{ m} = 2 \cdot \frac{8 \text{ m}}{3.1416}$$

Formel auswerten 

6.4) Radius des Viertelkreises bei gegebener Fläche Formel

Formel

$$r = \sqrt{4 \cdot \frac{A}{\pi}}$$

Beispiel mit Einheiten

$$5.0463 \text{ m} = \sqrt{4 \cdot \frac{20 \text{ m}^2}{3.1416}}$$

Formel auswerten 

6.5) Radius des Viertelkreises bei gegebener Sehnenlänge Formel

Formel

$$r = \frac{l_{\text{Chord}}}{\sqrt{2}}$$

Beispiel mit Einheiten

$$4.9497 \text{ m} = \frac{7 \text{ m}}{\sqrt{2}}$$

Formel auswerten 



In der Liste von Viertelkreis Formeln oben verwendete Variablen

- **A** Fläche des Viertelkreises (Quadratmeter)
- **D_{Circle}** Durchmesser des Kreises des Viertelkreises (Meter)
- **l_{Arc}** Bogenlänge des Viertelkreises (Meter)
- **l_{Chord}** Akkordlänge des Viertelkreises (Meter)
- **P** Umfang des Viertelkreises (Meter)
- **r** Radius des Viertelkreises (Meter)

Konstanten, Funktionen, Messungen, die in der Liste von Viertelkreis 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 Einheitenumrechnung 
- **Messung: Bereich** in Quadratmeter (m²)
Bereich Einheitenumrechnung 



- **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

-  **Prozentsatz der Nummer** 
-  **KGv rechner** 
-  **Einfacher 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 | 11:59:46 AM UTC

