



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Viertelkreis Formeln

Rechner!

Beispiele!

Konvertierungen!

Lesezeichen calculatoratoz.com, 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 30 Viertelkreis Formeln

Viertelkreis

Bogenlänge des Viertelkreises

1) Bogenlänge des Viertelkreises

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

[Rechner öffnen !\[\]\(de95854c7ee024cfadc48187bbb781b2_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 7.853982\text{m} = \frac{\pi \cdot 5\text{m}}{2}$$

2) Bogenlänge des Viertelkreises bei gegebenem Durchmesser

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

[Rechner öffnen !\[\]\(6a9b39b98eb945faa14c645ec99e4eaa_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 7.853982\text{m} = \frac{\pi \cdot 10\text{m}}{4}$$

3) Bogenlänge des Viertelkreises bei gegebenem Umfang

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

[Rechner öffnen !\[\]\(f1c5da15572e3e09d343161be98f508d_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 7.918215\text{m} = \frac{\pi \cdot 18\text{m}}{\pi + 4}$$



4) Bogenlänge des Viertelkreises bei gegebener Fläche

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

[Rechner öffnen !\[\]\(cbe80b694ebd74fcfe136a095b608235_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 7.926655\text{m} = \sqrt{\pi \cdot 20\text{m}^2}$$

5) Bogenlänge des Viertelkreises bei gegebener Sehnenlänge

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

[Rechner öffnen !\[\]\(3e2231b1ad3ca8da8658228c00dd08e0_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 7.775045\text{m} = \frac{\pi \cdot 7\text{m}}{\sqrt{8}}$$

Fläche des Viertelkreises

6) Fläche des Viertelkreises bei gegebenem Durchmesser des Kreises

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

[Rechner öffnen !\[\]\(b792654f2cef9719eabeb6c5be00811e_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 19.63495\text{m}^2 = \frac{\pi \cdot (10\text{m})^2}{16}$$


7) Fläche des Viertelkreises bei gegebenem Radius

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

[Rechner öffnen !\[\]\(84f47badaad7772cd95667a7c387a639_img.jpg\)](#)

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




8) Fläche des Viertelkreises bei gegebenem Umfang 

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

Rechner öffnen 


$$ex \quad 19.95744m^2 = \frac{\pi \cdot (18m)^2}{(\pi + 4)^2}$$

9) Fläche des Viertelkreises bei gegebener Bogenlänge 

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

Rechner öffnen 

$$ex \quad 20.37183m^2 = \frac{(8m)^2}{\pi}$$

10) Fläche des Viertelkreises bei gegebener Sehnenlänge 

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

Rechner öffnen 

$$ex \quad 19.24226m^2 = \frac{\pi \cdot (7m)^2}{8}$$



Akkordlänge des Viertelkreises

11) Akkordlänge des Viertelkreises

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

Rechner öffnen 

$$\text{ex } 7.071068\text{m} = 5\text{m} \cdot \sqrt{2}$$

12) Sehnenlänge des Viertelkreises bei gegebenem Durchmesser

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

Rechner öffnen 

$$\text{ex } 7.071068\text{m} = \frac{10\text{m}}{\sqrt{2}}$$

13) Sehnenlänge des Viertelkreises bei gegebenem Umfang

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

Rechner öffnen 

$$\text{ex } 7.128898\text{m} = \frac{\sqrt{8} \cdot 18\text{m}}{\pi + 4}$$

14) Sehnenlänge des Viertelkreises bei gegebener Bogenlänge

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

Rechner öffnen 

$$\text{ex } 7.202531\text{m} = \frac{\sqrt{8} \cdot 8\text{m}}{\pi}$$



15) Sehnenlänge des Viertelkreises gegebener Fläche 

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

Rechner öffnen 

$$\text{ex } 7.136496\text{m} = \sqrt{\frac{8 \cdot 20\text{m}^2}{\pi}}$$

Durchmesser des Viertelkreises 16) Durchmesser des Viertelkreises 

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

Rechner öffnen 


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

17) Durchmesser des Viertelkreises bei gegebenem Umfang 

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

Rechner öffnen 

$$\text{ex } 10.08178\text{m} = \frac{4 \cdot 18\text{m}}{\pi + 4}$$

18) Durchmesser des Viertelkreises bei gegebener Bogenlänge 

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

Rechner öffnen 

$$\text{ex } 10.18592\text{m} = 4 \cdot \frac{8\text{m}}{\pi}$$



19) Durchmesser des Viertelkreises bei gegebener Fläche

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

[Rechner öffnen !\[\]\(9dfdaff1d86ba3c1f8353b4d1b61b8c5_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 10.09253\text{m} = 2 \cdot \sqrt{4 \cdot \frac{20\text{m}^2}{\pi}}$$

20) Durchmesser des Viertelkreises bei gegebener Sehnenlänge

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

[Rechner öffnen !\[\]\(2b376d1a92330ab09dad2665d2f89bf5_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 9.899495\text{m} = 7\text{m} \cdot \sqrt{2}$$

Umfang des Viertelkreises

21) Umfang des Viertelkreises

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

[Rechner öffnen !\[\]\(0d7ca0919e6c47bbd874bfa0189fe22e_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 17.85398\text{m} = 2 \cdot 5\text{m} \cdot \left(1 + \frac{\pi}{4}\right)$$

22) Umfang des Viertelkreises bei gegebenem Durchmesser des Kreises

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

[Rechner öffnen !\[\]\(683dba75afe26e28cd4de5730b776760_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 17.85398\text{m} = 10\text{m} \cdot \left(1 + \frac{\pi}{4}\right)$$



23) Umfang des Viertelkreises bei gegebener Bogenlänge

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

[Rechner öffnen !\[\]\(6605b201d6f14d9b3bcb8ab5f274d107_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 18.18592\text{m} = \frac{(\pi + 4) \cdot 8\text{m}}{\pi}$$

24) Umfang des Viertelkreises bei gegebener Sehnenlänge

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

[Rechner öffnen !\[\]\(e8fb589d58dad1692debababa5e928b6_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 17.67454\text{m} = \frac{(\pi + 4) \cdot 7\text{m}}{\sqrt{8}}$$

25) Umfang des Viertelkreises gegebene Fläche

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

[Rechner öffnen !\[\]\(4688aadfd656ded00cd6bdfae55089a9_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 18.01918\text{m} = (\pi + 4) \cdot \sqrt{\frac{20\text{m}^2}{\pi}}$$



Radius des Viertelkreises

26) Radius des Viertelkreises bei gegebenem Durchmesser

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

Rechner öffnen 

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

27) Radius des Viertelkreises bei gegebenem Umfang

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

Rechner öffnen 

$$\text{ex } 5.040892\text{m} = \frac{2 \cdot 18\text{m}}{\pi + 4}$$

28) Radius des Viertelkreises bei gegebener Bogenlänge

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

Rechner öffnen 

$$\text{ex } 5.092958\text{m} = 2 \cdot \frac{8\text{m}}{\pi}$$




29) Radius des Viertelkreises bei gegebener Fläche 

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

Rechner öffnen 

$$\text{ex } 5.046265\text{m} = \sqrt{4 \cdot \frac{20\text{m}^2}{\pi}}$$

30) Radius des Viertelkreises bei gegebener Sehnenlänge 

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

Rechner öffnen 

$$\text{ex } 4.949747\text{m} = \frac{7\text{m}}{\sqrt{2}}$$





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, verwendete Messungen

- **Konstante:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288
Archimedes' constant
- **Funktion:** **sqrt**, sqrt(Number)
Square root function
- **Messung:** **Länge** in Meter (m)
Länge Einheitenumrechnung 
- **Messung:** **Bereich** in Quadratmeter (m²)
Bereich Einheitenumrechnung 



Überprüfen Sie andere Formellisten

- **Annulus Formeln** 
- **Antiparallelogramm Formeln** 
- **Pfeil Sechseck Formeln** 
- **Astroid Formeln** 
- **Ausbuchtung Formeln** 
- **Niere Formeln** 
- **Kreisbogenviereck Formeln** 
- **Konkaves Pentagon Formeln** 
- **Konkaves Viereck Formeln** 
- **Konkaves reguläres Sechseck Formeln** 
- **Konkaves reguläres Pentagon Formeln** 
- **Gekreuztes Rechteck Formeln** 
- **Rechteck schneiden Formeln** 
- **Zyklisches Viereck Formeln** 
- **Zykloide Formeln** 
- **Zehneck Formeln** 
- **Dodecagon Formeln** 
- **Doppelzykloide Formeln** 
- **Vier-Stern Formeln** 
- **Rahmen Formeln** 
- **Goldenes Rechteck Formeln** 
- **Netz Formeln** 
- **H-Form Formeln** 
- **Halbes Yin-Yang Formeln** 
- **Herzform Formeln** 
- **Hendecagon Formeln** 
- **Heptagon Formeln** 
- **Hexadecagon Formeln** 
- **Hexagon Formeln** 
- **Hexagramm Formeln** 
- **Hausform Formeln** 
- **Hyperbel Formeln** 
- **Hypocycloid Formeln** 
- **Gleichschenkliges Trapez Formeln** 
- **Koch-Kurve Formeln** 
- **L Form Formeln** 
- **Linie Formeln** 
- **Lune Formeln** 
- **N-Eck Formeln** 
- **Nonagon Formeln** 
- **Achteck Formeln** 
- **Oktagramm Formeln** 
- **Offener Rahmen Formeln** 
- **Parallelogramm Formeln** 
- **Pentagon Formeln** 
- **Pentagramm Formeln** 
- **Polygramm Formeln** 
- **Viereck Formeln** 
- **Viertelkreis Formeln** 
- **Rechteck Formeln** 



- **Rechteckiges Sechseck Formeln** 
- **Regelmäßiges Vieleck Formeln** 
- **Reuleaux-Dreieck Formeln** 
- **Rhombus Formeln** 
- **Rechtes Trapez Formeln** 
- **Runde Ecke Formeln** 
- **Salinon Formeln** 
- **Halbkreis Formeln** 
- **Scharfer Knick Formeln** 
- **Quadrat Formeln** 
- **Stern von Lakshmi Formeln** 
- **Gestrecktes Sechseck Formeln** 
- **T-Form Formeln** 
- **Tangentiales Viereck Formeln** 
- **Trapez Formeln** 
- **Dreispitz Formeln** 
- **Tri-gleichseitiges Trapez Formeln** 
- **Abgeschnittenes Quadrat Formeln** 
- **Unikursales Hexagramm Formeln** 
- **X-Form Formeln** 

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

PDF Verfügbar in

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

5/17/2023 | 6:49:48 AM UTC

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

