



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Wichtige Formeln des Pentagramms

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 23 Wichtige Formeln des Pentagramms

Wichtige Formeln des Pentagramms

Bereich des Pentagramms

1) Bereich des Pentagramms

$$\text{fx } A = \sqrt{5 \cdot \left(5 - \left(2 \cdot \sqrt{5}\right)\right)} \cdot \frac{l_{e(\text{Pentagon})}^2}{2}$$

Rechner öffnen 

$$\text{ex } 81.22992\text{m}^2 = \sqrt{5 \cdot \left(5 - \left(2 \cdot \sqrt{5}\right)\right)} \cdot \frac{(10\text{m})^2}{2}$$

2) Bereich des Pentagramms mit Long Chord Slice

fx

Rechner öffnen 

$$A = \frac{\sqrt{5 \cdot \left(5 - \left(2 \cdot \sqrt{5}\right)\right)}}{2} \cdot (l_{\text{Long Chord Slice}} \cdot [\text{phi}])^2$$

$$\text{ex } 76.55857\text{m}^2 = \frac{\sqrt{5 \cdot \left(5 - \left(2 \cdot \sqrt{5}\right)\right)}}{2} \cdot (6\text{m} \cdot [\text{phi}])^2$$



3) Fläche des Pentagramms bei gegebener Akkordlänge

Rechner öffnen 

$$\text{fx } A = \frac{\sqrt{5 \cdot (5 - (2 \cdot \sqrt{5}))}}{2} \cdot \left(\frac{l_c}{[\text{phi}]} \right)^2$$

$$\text{ex } 79.4293\text{m}^2 = \frac{\sqrt{5 \cdot (5 - (2 \cdot \sqrt{5}))}}{2} \cdot \left(\frac{16\text{m}}{[\text{phi}]} \right)^2$$

Akkordstück des Pentagramms

4) Kurzes Akkordstück des Pentagramms

Rechner öffnen 

$$\text{fx } l_{\text{Short Chord Slice}} = \frac{l_{e(\text{Pentagon})}}{[\text{phi}]^2}$$

$$\text{ex } 3.81966\text{m} = \frac{10\text{m}}{[\text{phi}]^2}$$



5) Kurzes Akkordstück des Pentagramms mit gegebenem Bereich 

fx

Rechner öffnen 

$$l_{\text{Short Chord Slice}} = \sqrt{\frac{2 \cdot A}{\sqrt{5 \cdot (5 - 2 \cdot \sqrt{5})}}} \cdot \frac{1}{[\text{phi}]^2}$$

ex

$$3.790633\text{m} = \sqrt{\frac{2 \cdot 80\text{m}^2}{\sqrt{5 \cdot (5 - 2 \cdot \sqrt{5})}}} \cdot \frac{1}{[\text{phi}]^2}$$

6) Kurzes Akkordstück des Pentagramms mit gegebenem Umfang 

fx

Rechner öffnen 

$$l_{\text{Short Chord Slice}} = \frac{P}{10 \cdot [\text{phi}]}$$

ex

$$3.708204\text{m} = \frac{60\text{m}}{10 \cdot [\text{phi}]}$$

7) Langer Akkord-Scheibe des Pentagramms mit gegebenem Umfang 

fx

Rechner öffnen 

$$l_{\text{Long Chord Slice}} = \frac{P}{10}$$

ex

$$6\text{m} = \frac{60\text{m}}{10}$$



8) Langer Akkord-Scheibe des Pentagramms mit gegebener Fläche 

fx

Rechner öffnen 

$$l_{\text{Long Chord Slice}} = \frac{1}{[\text{phi}]} \cdot \sqrt{\frac{2 \cdot A}{\sqrt{5 \cdot (5 - (2 \cdot \sqrt{5}))}}}$$

ex

$$6.133372\text{m} = \frac{1}{[\text{phi}]} \cdot \sqrt{\frac{2 \cdot 80\text{m}^2}{\sqrt{5 \cdot (5 - (2 \cdot \sqrt{5}))}}}$$

9) Langes Akkordstück des Pentagramms 

fx

Rechner öffnen 

$$l_{\text{Long Chord Slice}} = \frac{l_{e(\text{Pentagon})}}{[\text{phi}]}$$

ex

$$6.18034\text{m} = \frac{10\text{m}}{[\text{phi}]}$$

10) Long Chord Slice of Pentagon bei gegebener Akkordlänge 

fx

Rechner öffnen 

$$l_{\text{Long Chord Slice}} = l_c - l_{e(\text{Pentagon})}$$

ex

$$6\text{m} = 16\text{m} - 10\text{m}$$



11) Short Chord Slice of Pentagon bei gegebener Akkordlänge

$$\text{fx } l_{\text{Short Chord Slice}} = \frac{l_c}{[\text{phi}]^3}$$

Rechner öffnen 

$$\text{ex } 3.777088\text{m} = \frac{16\text{m}}{[\text{phi}]^3}$$

Kanten des Pentagramms

12) Akkordlänge des Pentagramms

$$\text{fx } l_c = [\text{phi}] \cdot l_{e(\text{Pentagon})}$$

Rechner öffnen 

$$\text{ex } 16.18034\text{m} = [\text{phi}] \cdot 10\text{m}$$

13) Akkordlänge des Pentagramms bei Long Chord Slice

$$\text{fx } l_c = l_{e(\text{Pentagon})} + l_{\text{Long Chord Slice}}$$

Rechner öffnen 

$$\text{ex } 16\text{m} = 10\text{m} + 6\text{m}$$

14) Akkordlänge des Pentagramms bei Long Chord Slice und Short Chord Slice

$$\text{fx } l_c = (2 \cdot l_{\text{Long Chord Slice}}) + l_{\text{Short Chord Slice}}$$

Rechner öffnen 

$$\text{ex } 16\text{m} = (2 \cdot 6\text{m}) + 4\text{m}$$



15) Fünfeckige Kantenlänge des Pentagramms 

$$fx \quad l_{e(\text{Pentagon})} = l_{\text{Long Chord Slice}} + l_{\text{Short Chord Slice}}$$

Rechner öffnen 

$$ex \quad 10m = 6m + 4m$$

16) Fünfeckige Kantenlänge des Pentagramms bei gegebenem Umfang 

$$fx \quad l_{e(\text{Pentagon})} = \frac{P \cdot [\phi]}{10}$$

Rechner öffnen 

$$ex \quad 9.708204m = \frac{60m \cdot [\phi]}{10}$$

17) Fünfeckige Kantenlänge des Pentagramms bei gegebener Fläche 

$$fx \quad l_{e(\text{Pentagon})} = \sqrt{\frac{2 \cdot A}{\sqrt{5 \cdot (5 - (2 \cdot \sqrt{5}))}}}$$

Rechner öffnen 

$$ex \quad 9.924005m = \sqrt{\frac{2 \cdot 80m^2}{\sqrt{5 \cdot (5 - (2 \cdot \sqrt{5}))}}}$$



18) Fünfeckige Kantenlänge des Pentagramms bei gegebener Sehnenlänge ↗

$$fx \quad l_{e(\text{Pentagon})} = \frac{l_c}{[\text{phi}]}$$

[Rechner öffnen ↗](#)

$$ex \quad 9.888544m = \frac{16m}{[\text{phi}]}$$

19) Sehnenlänge des Pentagramms bei gegebenem Umfang ↗

$$fx \quad l_c = \frac{P}{10} \cdot (1 + [\text{phi}])$$

[Rechner öffnen ↗](#)

$$ex \quad 15.7082m = \frac{60m}{10} \cdot (1 + [\text{phi}])$$

20) Sehnenlänge des Pentagramms bei gegebener Fläche ↗

$$fx \quad l_c = \frac{[\text{phi}] + 1}{[\text{phi}]} \cdot \sqrt{\frac{2 \cdot A}{\sqrt{5 \cdot (5 - (2 \cdot \sqrt{5}))}}}$$

[Rechner öffnen ↗](#)

$$ex \quad 16.05738m = \frac{[\text{phi}] + 1}{[\text{phi}]} \cdot \sqrt{\frac{2 \cdot 80m^2}{\sqrt{5 \cdot (5 - (2 \cdot \sqrt{5}))}}}$$



Umfang des Pentagramms

21) Umfang des Pentagramms

$$fx \quad P = 10 \cdot l_{\text{Long Chord Slice}}$$

[Rechner öffnen !\[\]\(d66ff64371a51729ac8c1cdaa685ba6f_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 60m = 10 \cdot 6m$$

22) Umfang des Pentagramms bei gegebener fünfeckiger Kantenlänge

$$fx \quad P = \frac{10 \cdot l_{e(\text{Pentagon})}}{[\text{phi}]}$$

[Rechner öffnen !\[\]\(faf942dc3e59ce8eb64b4ac481eca7e0_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 61.8034m = \frac{10 \cdot 10m}{[\text{phi}]}$$

23) Umfang des Pentagramms gegebene Fläche

$$fx \quad P = \frac{10}{[\text{phi}]} \cdot \sqrt{\frac{2 \cdot A}{\sqrt{5 \cdot (5 - (2 \cdot \sqrt{5}))}}}$$

[Rechner öffnen !\[\]\(95b425611cbd2b8716a140cf67c81822_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 61.33372m = \frac{10}{[\text{phi}]} \cdot \sqrt{\frac{2 \cdot 80m^2}{\sqrt{5 \cdot (5 - (2 \cdot \sqrt{5}))}}}$$





Verwendete Variablen

- **A** Bereich des Pentagramms (Quadratmeter)
- **I_C** Akkordlänge des Pentagramms (Meter)
- **$I_e(\text{Pentagon})$** Fünfeckige Kantenlänge des Pentagramms (Meter)
- **$I_{\text{Long Chord Slice}}$** Langes Akkordstück des Pentagramms (Meter)
- **$I_{\text{Short Chord Slice}}$** Kurzes Akkordstück des Pentagramms (Meter)
- **P** Umfang des Pentagramms (Meter)



Konstanten, Funktionen, verwendete Messungen

- **Konstante:** **[phi]**, 1.61803398874989484820458683436563811
Golden ratio
- **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 | 6:48:16 AM UTC

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

