



Formeln Beispiele mit Einheiten

Liste von 20 Wichtig Viereck Formeln

1) Summe der auf der Diagonale des Vierecks gezeichneten Senkrechten Formel ↻

Formel

$$l_{\perp}(\text{Sum}) = 2 \cdot \frac{A}{d_1}$$

Beispiel mit Einheiten

$$10.9091 \text{ m} = 2 \cdot \frac{60 \text{ m}^2}{11 \text{ m}}$$

Formel auswerten ↻

2) Winkel des Vierecks Formeln ↻

2.1) Winkel A des Vierecks Formel ↻

Formel

$$\angle A = \pi - \angle C$$

Beispiel mit Einheiten

$$95^\circ = 3.1416 - 85^\circ$$

Formel auswerten ↻

2.2) Winkel B des Vierecks Formel ↻

Formel

$$\angle B = \pi - \angle D$$

Beispiel mit Einheiten

$$70^\circ = 3.1416 - 110^\circ$$

Formel auswerten ↻

2.3) Winkel C des Vierecks Formel ↻

Formel

$$\angle C = \pi - \angle A$$

Beispiel mit Einheiten

$$85^\circ = 3.1416 - 95^\circ$$

Formel auswerten ↻

2.4) Winkel D des Vierecks angesichts anderer drei Winkel Formel ↻

Formel

$$\angle D = (2 \cdot \pi) - (\angle A + \angle B + \angle C)$$

Beispiel mit Einheiten

$$110^\circ = (2 \cdot 3.1416) - (95^\circ + 70^\circ + 85^\circ)$$

Formel auswerten ↻

3) Fläche des Vierecks Formeln ↻

3.1) Fläche des Vierecks Formel ↻

Formel

$$A = \frac{1}{2} \cdot d_1 \cdot l_{\perp}(\text{Sum})$$

Beispiel mit Einheiten

$$66 \text{ m}^2 = \frac{1}{2} \cdot 11 \text{ m} \cdot 12 \text{ m}$$

Formel auswerten ↻



3.2) Fläche des Vierecks bei gegebenen Diagonalen und Seiten Formel

Formel

Formel auswerten 

$$A = \frac{\sqrt{\left(4 \cdot d_1^2 \cdot d_2^2\right) - \left(S_a^2 + S_c^2 - S_b^2 - S_d^2\right)^2}}{4}$$

Beispiel mit Einheiten

$$64.3875 \text{ m}^2 = \frac{\sqrt{\left(4 \cdot 11 \text{ m}^2 \cdot 12 \text{ m}^2\right) - \left(10 \text{ m}^2 + 8 \text{ m}^2 - 9 \text{ m}^2 - 5 \text{ m}^2\right)^2}}{4}$$

3.3) Fläche des Vierecks bei gegebenen Diagonalen und Winkel zwischen Diagonalen Formel

Formel

Beispiel mit Einheiten

Formel auswerten 

$$A = \frac{d_1 \cdot d_2}{2} \cdot \sin(\angle \text{Diagonalen})$$

$$63.7511 \text{ m}^2 = \frac{11 \text{ m} \cdot 12 \text{ m}}{2} \cdot \sin(105^\circ)$$

3.4) Fläche eines Vierecks mit gegebenen Winkeln und Seiten Formel

Formel

Formel auswerten 

$$A = \frac{\left(S_a \cdot S_d \cdot \sin(\angle A)\right) + \left(S_b \cdot S_c \cdot \sin(\angle C)\right)}{2}$$

Beispiel mit Einheiten

$$60.7679 \text{ m}^2 = \frac{\left(10 \text{ m} \cdot 5 \text{ m} \cdot \sin(95^\circ)\right) + \left(9 \text{ m} \cdot 8 \text{ m} \cdot \sin(85^\circ)\right)}{2}$$

4) Diagonalen des Vierecks Formeln

4.1) Diagonale 1 des Vierecks Formel

Formel

Formel auswerten 

$$d_1 = \sqrt{S_a^2 + S_b^2 - \left(2 \cdot S_a \cdot S_b \cdot \cos(\angle B)\right)}$$

Beispiel mit Einheiten

$$10.9287 \text{ m} = \sqrt{10 \text{ m}^2 + 9 \text{ m}^2 - \left(2 \cdot 10 \text{ m} \cdot 9 \text{ m} \cdot \cos(70^\circ)\right)}$$

4.2) Diagonale 1 des Vierecks mit gegebener Fläche und Höhe der Stützen Formel

Formel

Beispiel mit Einheiten

Formel auswerten 

$$d_1 = 2 \cdot \frac{A}{h_1 + h_2}$$

$$10 \text{ m} = 2 \cdot \frac{60 \text{ m}^2}{4 \text{ m} + 8 \text{ m}}$$



4.3) Diagonale 2 des Vierecks Formel ↻

Formel

$$d_2 = \sqrt{S_b^2 + S_c^2 - (2 \cdot S_b \cdot S_c \cdot \cos(\angle C))}$$

Formel auswerten ↻

Beispiel mit Einheiten

$$11.5087\text{m} = \sqrt{9\text{m}^2 + 8\text{m}^2 - (2 \cdot 9\text{m} \cdot 8\text{m} \cdot \cos(85^\circ))}$$

5) Umfang und Halbumfang des Vierecks Formeln ↻

5.1) Halbumfang des Vierecks Formel ↻

Formel

$$s = \frac{P}{2}$$

Beispiel mit Einheiten

$$16\text{m} = \frac{32\text{m}}{2}$$

Formel auswerten ↻

5.2) Halbumfang eines Vierecks mit gegebenen Seiten Formel ↻

Formel

$$s = \frac{S_a + S_b + S_c + S_d}{2}$$

Beispiel mit Einheiten

$$16\text{m} = \frac{10\text{m} + 9\text{m} + 8\text{m} + 5\text{m}}{2}$$

Formel auswerten ↻

5.3) Umfang des Vierecks Formel ↻

Formel

$$P = S_a + S_b + S_c + S_d$$

Beispiel mit Einheiten

$$32\text{m} = 10\text{m} + 9\text{m} + 8\text{m} + 5\text{m}$$

Formel auswerten ↻

5.4) Umfang des Vierecks bei gegebenem Halbumfang Formel ↻

Formel

$$P = 2 \cdot s$$

Beispiel mit Einheiten

$$32\text{m} = 2 \cdot 16\text{m}$$

Formel auswerten ↻

6) Seiten des Vierecks Formeln ↻

6.1) Seite A des Vierecks Formel ↻

Formel

$$S_a = P - (S_b + S_c + S_d)$$

Beispiel mit Einheiten

$$10\text{m} = 32\text{m} - (9\text{m} + 8\text{m} + 5\text{m})$$

Formel auswerten ↻

6.2) Seite B des Vierecks Formel ↻

Formel

$$S_b = P - (S_a + S_c + S_d)$$

Beispiel mit Einheiten

$$9\text{m} = 32\text{m} - (10\text{m} + 8\text{m} + 5\text{m})$$

Formel auswerten ↻



6.3) Seite C des Vierecks Formel

Formel

$$S_c = P - (S_a + S_b + S_d)$$

Beispiel mit Einheiten

$$8m = 32m - (10m + 9m + 5m)$$

Formel auswerten 

6.4) Seite D des Vierecks Formel

Formel

$$S_d = P - (S_a + S_b + S_c)$$

Beispiel mit Einheiten

$$5m = 32m - (10m + 9m + 8m)$$

Formel auswerten 



In der Liste von Viereck Formeln oben verwendete Variablen

- \angle **Diagonals** Winkel zwischen den Diagonalen des Vierecks (Grad)
- \angle **A** Winkel A des Vierecks (Grad)
- \angle **B** Winkel B des Vierecks (Grad)
- \angle **C** Winkel C des Vierecks (Grad)
- \angle **D** Winkel D des Vierecks (Grad)
- **A** Fläche des Vierecks (Quadratmeter)
- **d₁** Diagonale 1 des Vierecks (Meter)
- **d₂** Diagonale 2 des Vierecks (Meter)
- **h₁** Höhe von Spalte 1 des Vierecks (Meter)
- **h₂** Höhe von Spalte 2 des Vierecks (Meter)
- **I_⊥(Sum)** Summe der Längen der Senkrechten des Vierecks (Meter)
- **P** Umfang des Vierecks (Meter)
- **s** Halbumfang des Vierecks (Meter)
- **S_a** Seite A des Vierecks (Meter)
- **S_b** Seite B des Vierecks (Meter)
- **S_c** Seite C des Vierecks (Meter)
- **S_d** Seite D des Vierecks (Meter)

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

- **Konstante(n): pi**,
3.14159265358979323846264338327950288
Archimedes-Konstante
- **Funktionen: cos**, cos(Angle)
Der Kosinus eines Winkels ist das Verhältnis der an den Winkel angrenzenden Seite zur Hypotenuse des Dreiecks.
- **Funktionen: sin**, sin(Angle)
Sinus ist eine trigonometrische Funktion, die das Verhältnis der Länge der gegenüberliegenden Seite eines rechtwinkligen Dreiecks zur Länge der Hypotenuse beschreibt.
- **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 ↻
- **Messung: Winkel** in Grad (°)
Winkel 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 Unikursaales Hexagramm Formeln** 
- **Wichtig X-Form Formeln** 

Probieren Sie unsere einzigartigen visuellen Rechner aus

-  **Prozentualer Wachstum** 
-  **KGv rechner** 
-  **Dividiere 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 | 11:34:11 AM UTC

