



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Linie 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
Einheitenrechnung!**

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 15 Linie Formeln

Linie

1) Anzahl der geraden Linien mit nicht kollinearen Punkten

$$\text{fx } N_{\text{Lines}} = C(N_{\text{Non Collinear}}, 2)$$

[Rechner öffnen !\[\]\(a870788d6ed9b8fd294b7654a8c8526b_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 36 = C(9, 2)$$

2) Kürzeste Entfernung der Linie vom Ursprung

$$\text{fx } d_{\text{Origin}} = \text{modulus} \left(\frac{c_{\text{Line}}}{\sqrt{(L_x^2) + (L_y^2)}} \right)$$

[Rechner öffnen !\[\]\(c50c8b7b2cc2cf9ff925edec0ee94c0d_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 4.472136 = \text{modulus} \left(\frac{30}{\sqrt{((6)^2) + ((-3)^2)}} \right)$$



3) Kürzeste Entfernung eines beliebigen Punktes von einer Linie

fxRechner öffnen 

$$d = \text{modulus} \left(\frac{(L_x \cdot x_a) + (L_y \cdot y_a) + c_{\text{Line}}}{\sqrt{(L_x^2) + (L_y^2)}} \right)$$

ex

$$9.838699 = \text{modulus} \left(\frac{(6 \cdot 5) + (-3 \cdot -2) + 30}{\sqrt{((6)^2) + ((-3)^2)}} \right)$$

4) X Linienkoeffizient bei gegebener Steigung

fx

$$L_x = -(L_y \cdot m)$$

Rechner öffnen **ex**

$$6 = -(-3 \cdot 2)$$

Paar Linien

5) Kürzester Abstand zwischen parallelen Linien

fx

$$d_{\text{Parallel Lines}} = \text{modulus} \frac{c_1 - (c_2)}{\sqrt{(L_x^2) + (L_y^2)}}$$

Rechner öffnen **ex**

$$14.90712 = \text{modulus} \frac{-50 - (50)}{\sqrt{((6)^2) + ((-3)^2)}}$$



6) Spitzer Winkel zwischen Linienpaaren

[Rechner öffnen !\[\]\(dfbd6b3763a6d1d9afaa974f64e2e4b5_img.jpg\)](#)

$$\text{fx } \angle_{\text{Acute}} = \arctan \left(\left| \frac{m_2 - (m_1)}{1 + (m_1) \cdot m_2} \right| \right)$$

$$\text{ex } 22.61986^\circ = \arctan \left(\left| \frac{-0.2 - (0.2)}{1 + (0.2) \cdot -0.2} \right| \right)$$

7) Stumpfer Winkel zwischen Linienpaaren

[Rechner öffnen !\[\]\(ec9132f1d27c8919987d92907322654d_img.jpg\)](#)

$$\text{fx } \angle_{\text{Obtuse}} = \pi - \arctan \left(\left| \frac{m_2 - (m_1)}{1 + (m_1) \cdot m_2} \right| \right)$$

$$\text{ex } 157.3801^\circ = \pi - \arctan \left(\left| \frac{-0.2 - (0.2)}{1 + (0.2) \cdot -0.2} \right| \right)$$

Steigung

Steigung der Linie

8) Steigung der Geraden bei gegebener Steigung der Senkrechten

[Rechner öffnen !\[\]\(626ce8ac21792b9405bfddfea8e0c96a_img.jpg\)](#)

$$\text{fx } m = -\frac{1}{m_{\perp}}$$

$$\text{ex } 2 = -\frac{1}{-0.5}$$



9) Steigung der Linie

$$\text{fx } m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$$

[Rechner öffnen !\[\]\(e2376d476d06eb31946dc01a69a4403a_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 2 = \frac{-25 - 45}{-20 - 15}$$

10) Steigung der Linie bei gegebenem Winkel mit der X-Achse

$$\text{fx } m = \tan(\angle_{\text{Inclination}})$$

[Rechner öffnen !\[\]\(0b5e7e25e8775f7e7e80906ada4f0021_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 2.144507 = \tan(65^\circ)$$

11) Steigung der Linie bei gegebenen numerischen Koeffizienten

$$\text{fx } m = -\frac{L_x}{L_y}$$

[Rechner öffnen !\[\]\(bd3b31712ad9bab5a241210fa6925cdd_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 2 = -\frac{6}{-3}$$

Steigung der Senkrechten der Linie

12) Neigung der Senkrechten der Linie bei gegebenem Winkel der Linie mit der X-Achse

$$\text{fx } m_{\perp} = -\frac{1}{\tan(\angle_{\text{Inclination}})}$$

[Rechner öffnen !\[\]\(e50091943b385fe16d3277389202856f_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } -0.466308 = -\frac{1}{\tan(65^\circ)}$$



13) Neigung der Senkrechten der Linie bei gegebenen numerischen Linienkoeffizienten

$$\text{fx } m_{\perp} = \frac{L_y}{L_x}$$

[Rechner öffnen !\[\]\(d3fb9f94af8b26d1c844efa9a98805b0_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } -0.5 = \frac{-3}{6}$$

14) Steigung der Senkrechten der Geraden bei zwei Punkten auf der Geraden

$$\text{fx } m_{\perp} = -\frac{x_2 - x_1}{y_2 - y_1}$$

[Rechner öffnen !\[\]\(e1d6102fe77919492c04879c8450f1f5_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } -0.5 = -\frac{-20 - 15}{-25 - 45}$$

15) Steigung der Senkrechten der Linie

$$\text{fx } m_{\perp} = -\frac{1}{m}$$

[Rechner öffnen !\[\]\(ab4e2b3fc7e7887b7a72f548aa6f5e60_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } -0.5 = -\frac{1}{2}$$



Verwendete Variablen

- $\angle_{\text{Acute}}$ Spitzer Winkel zwischen Linienpaaren (Grad)
- $\angle_{\text{Inclination}}$ Neigungswinkel der Linie (Grad)
- $\angle_{\text{Obtuse}}$ Stumpfer Winkel zwischen Linienpaaren (Grad)
- c_1 Konstante Laufzeit der First Line
- c_2 Konstante Laufzeit der zweiten Linie
- c_{Line} Konstante Laufzeit
- d Kürzester Abstand eines Punktes von einer Linie
- d_{Origin} Kürzeste Entfernung der Linie vom Ursprung
- $d_{\text{Parallel Lines}}$ Kürzeste Entfernung paralleler Linien
- L_x X Linienkoeffizient
- L_y Y-Koeffizient der Linie
- m Steigung der Linie
- $m_{\perp}$ Steigung der Senkrechten einer Geraden
- m_1 Steigung der ersten Linie
- m_2 Neigung der zweiten Linie
- N_{Lines} Anzahl gerader Linien
- $N_{\text{Non Collinear}}$ Anzahl nicht kollinearere Punkte
- x_1 X-Koordinate des ersten Punktes in der Linie
- x_2 X-Koordinate des zweiten Punktes in der Linie
- x_a X-Koordinate des willkürlichen Punktes
- y_1 Y-Koordinate des ersten Punktes in der Linie



- y_2 Y-Koordinate des zweiten Punktes in der Linie
- y_a Y-Koordinate des willkürlichen Punktes



Konstanten, Funktionen, verwendete Messungen

- **Konstante:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288
Archimedes' constant
- **Funktion:** **abs**, abs(Number)
Absolut value function
- **Funktion:** **arctan**, arctan(Number)
Inverse trigonometric tangent function
- **Funktion:** **C**, C(n,k)
Binomial coefficient function
- **Funktion:** **ctan**, ctan(Angle)
Trigonometric cotangent function
- **Funktion:** **modulus**, modulus
Modulus of number
- **Funktion:** **sqrt**, sqrt(Number)
Square root function
- **Funktion:** **tan**, tan(Angle)
Trigonometric tangent function
- **Messung:** **Winkel** in Grad (°)
Winkel 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** 
- **Dreispeitz Formeln** 
- **Tri-eckseitiges 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](#)

8/16/2023 | 1:09:47 PM UTC

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

