



[calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com)



[unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

# Linia Formuły

Kalkulatory!

Przykłady!

konwersje!

Zakładka [calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

Najszerzy zasięg kalkulatorów i rośnięcie - **30 000+ kalkulatorów!**  
Oblicz z inną jednostką dla każdej zmiennej - **W wbudowanej konwersji jednostek!**

Najszerzy zbiór miar i jednostek - **250+ pomiarów!**

Nie krępuj się UDOSTĘPNIJ ten dokument swoim znajomym!

[Zostaw swoją opinię tutaj...](#)



# Lista 15 Linia Formuły

## Linia

### 1) Liczba linii prostych wykorzystujących punkty inne niż współliniowe

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

[Otwórz kalkulator !\[\]\(a870788d6ed9b8fd294b7654a8c8526b\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 36 = C(9, 2)$$

### 2) Najkrótsza odległość dowolnego punktu od linii

**fx**[Otwórz kalkulator !\[\]\(c50c8b7b2cc2cf9ff925edec0ee94c0d\_img.jpg\)](#)

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

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



### 3) Najkrótsza odległość linii od początku

[Otwórz kalkulator !\[\]\(4729e517bc6a7cd81c8025b9646574fb\_img.jpg\)](#)

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

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

### 4) Współczynnik X linii przy zadanym nachyleniu

[Otwórz kalkulator !\[\]\(e474458956c9a37fbf9586ddb60a7fa1\_img.jpg\)](#)

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

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

## Para linii

### 5) Kąt ostry między parą linii

[Otwórz kalkulator !\[\]\(0d5ec72f61334709c3fc9450209b754f\_img.jpg\)](#)

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

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



6) Kąt rozwarty między parą linii 

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

Otwórz kalkulator 

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

7) Najkrótsza odległość między liniami równoległymi 

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

Otwórz kalkulator 

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

Nachylenie Nachylenie linii 8) Nachylenie danej linii Nachylenie prostopadłej 

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

Otwórz kalkulator 

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



## 9) Nachylenie linii

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

[Otwórz kalkulator !\[\]\(e2376d476d06eb31946dc01a69a4403a\_img.jpg\)](#)

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

## 10) Nachylenie linii podane współczynniki numeryczne

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

[Otwórz kalkulator !\[\]\(0b5e7e25e8775f7e7e80906ada4f0021\_img.jpg\)](#)

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

## 11) Nachylenie linii zadany kąt z osią X

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

[Otwórz kalkulator !\[\]\(bd3b31712ad9bab5a241210fa6925cdd\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 2.144507 = \tan(65^\circ)$$

## Nachylenie prostopadłej linii

## 12) Nachylenie prostopadłej linii

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

[Otwórz kalkulator !\[\]\(e50091943b385fe16d3277389202856f\_img.jpg\)](#)

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



## 13) Nachylenie prostopadłej linii podane współczynniki numeryczne linii



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

Otwórz kalkulator

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

## 14) Nachylenie prostopadłej linii przy danych dwóch punktach na linii

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

Otwórz kalkulator

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

## 15) Nachylenie prostopadłej linii przy zadanym kącie linii z osią X

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

Otwórz kalkulator

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



# Używane zmienne

- $\angle$ **Acute** Ostry kąt między parą linii (*Stopień*)
- $\angle$ **Inclination** Kąt nachylenia linii (*Stopień*)
- $\angle$ **Obtuse** Kąt rozwarty między parą linii (*Stopień*)
- **C<sub>1</sub>** Stały okres pierwszej linii
- **C<sub>2</sub>** Stały termin drugiej linii
- **C<sub>Line</sub>** Stały termin linii
- **d** Najkrótsza odległość punktu od linii
- **d<sub>Origin</sub>** Najkrótsza odległość linii od początku
- **d<sub>Parallel Lines</sub>** Najkrótsza odległość linii równoległych
- **L<sub>x</sub>** Współczynnik X linii
- **L<sub>y</sub>** Współczynnik Y linii
- **m** Nachylenie linii
- **m<sub>⊥</sub>** Nachylenie prostopadłej linii
- **m<sub>1</sub>** Nachylenie pierwszej linii
- **m<sub>2</sub>** Nachylenie drugiej linii
- **N<sub>Lines</sub>** Liczba linii prostych
- **N<sub>Non Collinear</sub>** Liczba punktów niewspółliniowych
- **x<sub>1</sub>** Współrzędna X pierwszego punktu linii
- **x<sub>2</sub>** Współrzędna X drugiego punktu w linii
- **x<sub>a</sub>** Współrzędna X dowolnego punktu
- **y<sub>1</sub>** Współrzędna Y pierwszego punktu linii




- $y_2$  Współrzędna Y drugiego punktu w linii
- $y_a$  Współrzędna Y dowolnego punktu





## Stałe, funkcje, stosowane pomiary

- **Stały: pi**, 3.14159265358979323846264338327950288  
*Archimedes' constant*
- **Funkcjonować: abs**, abs(Number)  
*Absolute value function*
- **Funkcjonować: arctan**, arctan(Number)  
*Inverse trigonometric tangent function*
- **Funkcjonować: C**, C(n,k)  
*Binomial coefficient function*
- **Funkcjonować: ctan**, ctan(Angle)  
*Trigonometric cotangent function*
- **Funkcjonować: modulus**, modulus  
*Modulus of number*
- **Funkcjonować: sqrt**, sqrt(Number)  
*Square root function*
- **Funkcjonować: tan**, tan(Angle)  
*Trigonometric tangent function*
- **Pomiar: Kąt in Stopień (°)**  
*Kąt Konwersja jednostek* 



## Sprawdź inne listy formuł

- [Pierścień Formuły](#)
- [Antyrównoległobok Formuły](#)
- [Sześciokąt strzałki Formuły](#)
- [Astroid Formuły](#)
- [Wybrzuszenie Formuły](#)
- [Kardioidalny Formuły](#)
- [Czworokąt z łukiem kołowym Formuły](#)
- [Pentagon wklęsły Formuły](#)
- [Czworokąt wklęsły Formuły](#)
- [Wklęsły regularny sześciokąt Formuły](#)
- [Wklęsły regularny pięciokąt Formuły](#)
- [Skrzyżowany prostokąt Formuły](#)
- [Wytnij prostokąt Formuły](#)
- [Cykliczny czworobok Formuły](#)
- [Cykloida Formuły](#)
- [Dziesięciobok Formuły](#)
- [Dwunastokąt Formuły](#)
- [Podwójny cykloid Formuły](#)
- [Cztery gwiazdki Formuły](#)
- [Rama Formuły](#)
- [Złoty prostokąt Formuły](#)
- [Krata Formuły](#)
- [Kształt H Formuły](#)
- [Połowa Yin-Yang Formuły](#)
- [Kształt serca Formuły](#)
- [Sześciokąt Formuły](#)
- [Siedmiokąt Formuły](#)
- [Sześciokąt Formuły](#)
- [Sześciokąt Formuły](#)
- [Heksagram Formuły](#)
- [Kształt domu Formuły](#)
- [Hiperbola Formuły](#)
- [Hipocykloida Formuły](#)
- [Trapez równoramienny Formuły](#)
- [Krzywa Kocha Formuły](#)
- [Kształt L Formuły](#)
- [Linia Formuły](#)
- [Lune Formuły](#)
- [N-gon Formuły](#)
- [Nonagon Formuły](#)
- [Ośmiokąt Formuły](#)
- [Oktagon Formuły](#)
- [Otwarta rama Formuły](#)
- [Równoległobok Formuły](#)
- [Pięciokąt Formuły](#)
- [Pentagram Formuły](#)
- [Poligram Formuły](#)
- [Czworoboczny Formuły](#)
- [Ćwiartka koła Formuły](#)



- **Prostokąt Formuły** 
- **Sześciokąt prostokątny Formuły** 
- **Regularny wielokąt Formuły** 
- **Trójkąt Reuleaux Formuły** 
- **Romb Formuły** 
- **Prawy trapez Formuły** 
- **Okrągły narożnik Formuły** 
- **Salino Formuły** 
- **Półkole Formuły** 
- **Ostre załamanie Formuły** 
- **Plac Formuły** 
- **Gwiazda Lakszmi Formuły** 
- **Rozciągnięty sześciokąt Formuły** 
- **Kształt T Formuły** 
- **Styczny czworokąt Formuły** 
- **Trapez Formuły** 
- **Tricorn Formuły** 
- **Trapezowy trójkąt równoboczny Formuły** 
- **Ścięty kwadrat Formuły** 
- **Heksagram jednokierunkowy Formuły** 
- **X kształt Formuły** 

Nie krępuj się UDOSTĘPNIJ ten dokument swoim znajomym!

**PDF Dostępne w**

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

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

[Zostaw swoją opinię tutaj...](#)

