



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Линия Формулы

Калькуляторы!

Примеры!

Преобразования!

Закладка calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Самый широкий охват калькуляторов и рост - **30 000+ калькуляторов!**

Расчет с разными единицами измерения для каждой переменной -

Встроенное преобразование единиц измерения!

Самая широкая коллекция измерений и единиц измерения - **250+ измерений!**

Не стесняйтесь ПОДЕЛИТЬСЯ этим документом с друзьями!

[Пожалуйста, оставьте свой отзыв здесь...](#)



Список 15 Линия Формулы

Линия

1) X Коэффициент линии с учетом уклона

$$\text{fx } L_x = -(L_y \cdot m)$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(a870788d6ed9b8fd294b7654a8c8526b_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 6 = -(-3 \cdot 2)$$

2) Количество прямых линий с использованием неколлинеарных точек

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

[Открыть калькулятор !\[\]\(c50c8b7b2cc2cf9ff925edec0ee94c0d_img.jpg\)](#)

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

3) Кратчайшее расстояние линии от начала координат

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

[Открыть калькулятор !\[\]\(f60b7a900783ac3fd531bfd9c111be6d_img.jpg\)](#)

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



4) Кратчайшее расстояние произвольной точки от линии

fx

[Открыть калькулятор !\[\]\(cbe80b694ebd74fcfe136a095b608235_img.jpg\)](#)

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

ex

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

Пара линий

5) Кратчайшее расстояние между параллельными линиями

fx

[Открыть калькулятор !\[\]\(4fe57c3593bf1b21d272ae7ac8dfaf77_img.jpg\)](#)

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

ex

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



6) Острый угол между парой линий

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

Открыть калькулятор 

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

7) Тупой угол между парой прямых

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

Открыть калькулятор 

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

Склон Наклон линии 8) Наклон линии

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

Открыть калькулятор 

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



9) Наклон линии при заданном наклоне перпендикуляра

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

[Открыть калькулятор !\[\]\(e2376d476d06eb31946dc01a69a4403a_img.jpg\)](#)

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

10) Наклон линии с учетом угла с осью X

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

[Открыть калькулятор !\[\]\(0b5e7e25e8775f7e7e80906ada4f0021_img.jpg\)](#)

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

11) Наклон линии с учетом числовых коэффициентов

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

[Открыть калькулятор !\[\]\(bd3b31712ad9bab5a241210fa6925cdd_img.jpg\)](#)

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

Наклон перпендикуляра линии

12) Наклон перпендикуляра линии

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

[Открыть калькулятор !\[\]\(e50091943b385fe16d3277389202856f_img.jpg\)](#)

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



13) Наклон перпендикуляра линии при заданном угле линии с осью X



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

Открыть калькулятор

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

14) Наклон перпендикуляра линии с учетом числовых коэффициентов линии



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

Открыть калькулятор

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

15) Наклон перпендикуляра линии через две точки на линии



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

Открыть калькулятор

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



Используемые переменные

- $\angle_{\text{Acute}}$ Острый угол между парой линий (степень)
- $\angle_{\text{Inclination}}$ Угол наклона линии (степень)
- $\angle_{\text{Obtuse}}$ Тупой угол между парой прямых (степень)
- C_1 Постоянный срок первой линии
- C_2 Постоянный срок второй линии
- C_{Line} Постоянный срок линии
- d Кратчайшее расстояние точки от линии
- d_{Origin} Кратчайшее расстояние линии от начала координат
- $d_{\text{Parallel Lines}}$ Кратчайшее расстояние параллельных линий
- L_x X Коэффициент линии
- L_y Y Коэффициент линии
- m Наклон линии
- $m_{\perp}$ Наклон перпендикуляра линии
- m_1 Уклон первой линии
- m_2 Наклон второй линии
- N_{Lines} Количество прямых линий
- $N_{\text{Non Collinear}}$ Количество неколлинеарных точек
- x_1 X Координата первой точки на линии
- x_2 X Координата второй точки на линии
- x_a X Координата произвольной точки
- y_1 Координата Y первой точки на линии



- y_2 Координата Y второй точки на линии
- y_a Координата Y произвольной точки



Константы, функции, используемые измерения

- **постоянная:** π , 3.14159265358979323846264338327950288
Archimedes' constant
- **Функция:** **abs**, `abs(Number)`
Absolut value function
- **Функция:** **arctan**, `arctan(Number)`
Inverse trigonometric tangent function
- **Функция:** **C**, `C(n,k)`
Binomial coefficient function
- **Функция:** **ctan**, `ctan(Angle)`
Trigonometric cotangent function
- **Функция:** **modulus**, `modulus`
Modulus of number
- **Функция:** **sqrt**, `sqrt(Number)`
Square root function
- **Функция:** **tan**, `tan(Angle)`
Trigonometric tangent function
- **Измерение:** **Угол** in степень (°)
Угол Преобразование единиц измерения 



Проверьте другие списки формул

- Кольцо Формулы 
- Антипараллелограмм Формулы 
- Стрела шестиугольник Формулы 
- Astroid Формулы 
- Выпуклость Формулы 
- Кардиоидный Формулы 
- Круговой четырехугольник дуги Формулы 
- Вогнутый Пентагон Формулы 
- Вогнутый четырехугольник Формулы 
- Вогнутый правильный шестиугольник Формулы 
- Вогнутый правильный пятиугольник Формулы 
- Перекрещенный прямоугольник Формулы 
- Вырезать прямоугольник Формулы 
- Циклический четырехугольник Формулы 
- Циклоида Формулы 
- Декагон Формулы 
- Додекагон Формулы 
- Двойная циклоида Формулы 
- Четыре звезды Формулы 
- Рамка Формулы 
- Золотой прямоугольник Формулы 
- Сетка Формулы 
- Н-образная форма Формулы 
- Половина Инь-Ян Формулы 
- Форма сердца Формулы 
- Hendecagon Формулы 
- Семиугольник Формулы 
- Шестиугольник Формулы 
- Шестиугольник Формулы 
- Гексаграмма Формулы 
- Форма дома Формулы 
- Гипербола Формулы 
- Гипоциклоида Формулы 
- Равнобедренная трапеция Формулы 
- Кривая Коха Формулы 
- L Форма Формулы 
- Линия Формулы 
- Луна Формулы 
- N-угольник Формулы 
- Нонагон Формулы 
- Восьмиугольник Формулы 
- Октаграмма Формулы 
- Открытая рамка Формулы 



- Параллелограмм Формулы 
- Пентагон Формулы 
- Пентаграмма Формулы 
- Полиграмма Формулы 
- Четырехугольник Формулы 
- Четверть круга Формулы 
- Прямоугольник Формулы 
- Прямоугольный шестиугольник Формулы 
- Правильный многоугольник Формулы 
- Треугольник Рило Формулы 
- Ромб Формулы 
- Правая трапеция Формулы 
- Круглый угол Формулы 
- Салинон Формулы 
- Полукруг Формулы 
- острый излом Формулы 
- Площадь Формулы 
- Звезда Лакшми Формулы 
- Растянутый шестиугольник Формулы 
- Т-образная форма Формулы 
- Тангенциальный четырехугольник Формулы 
- Трапеция Формулы 
- Треуголка Формулы 
- Трехсторонняя трапеция Формулы 
- Усеченный квадрат Формулы 
- Уникурсальная гексаграмма Формулы 
- X-образная форма Формулы 

Не стесняйтесь ПОДЕЛИТЬСЯ этим документом с друзьями!

PDF Доступен в

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

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

[Пожалуйста, оставьте свой отзыв здесь...](#)

