

# Importante Línea Fórmulas PDF



Fórmulas  
Ejemplos  
con unidades

**Lista de 15**  
**Importante Línea Fórmulas**

## 1) Distancia más corta de la línea desde el origen Fórmula ↗

Fórmula

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

Ejemplo

$$4.4721 = \text{mod } us \left( \frac{30}{\sqrt{\left( 6^2 \right) + \left( -3^2 \right)}} \right)$$

Evaluar fórmula ↗

## 2) Distancia más corta del punto arbitrario desde la línea Fórmula ↗

Fórmula

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

Evaluar fórmula ↗

Ejemplo

$$9.8387 = \text{mod } us \left( \frac{\left( 6 \cdot 5 \right) + \left( -3 \cdot -2 \right) + 30}{\sqrt{\left( 6^2 \right) + \left( -3^2 \right)}} \right)$$

## 3) Número de líneas rectas usando puntos no colineales Fórmula ↗

Fórmula

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

Ejemplo

$$36 = C(9, 2)$$

Evaluar fórmula ↗

## 4) X Coeficiente de Línea dada Pendiente Fórmula ↗

Fórmula

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

Ejemplo

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

Evaluar fórmula ↗



## 5) par de líneas Fórmulas ↗

### 5.1) Ángulo agudo entre un par de líneas Fórmula ↗

Fórmula

Ejemplo con Unidades

Evaluar fórmula ↗

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

$$22.6199^\circ = \arctan \left( \left| \frac{-0.2 - (0.2)}{1 + (0.2) \cdot -0.2} \right| \right)$$

### 5.2) Ángulo obtuso entre un par de líneas Fórmula ↗

Fórmula

Evaluar fórmula ↗

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

Ejemplo con Unidades

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

### 5.3) Distancia más corta entre líneas paralelas Fórmula ↗

Fórmula

Ejemplo

Evaluar fórmula ↗

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

$$14.9071 = \text{mod } us \frac{-50 - (50)}{\sqrt{(6^2) + (-3^2)}}$$

## 6) Pendiente Fórmulas ↗

### 6.1) Pendiente de línea Fórmulas ↗

#### 6.1.1) Pendiente de la línea dado el ángulo con el eje X Fórmula ↗

Fórmula

Ejemplo con Unidades

Evaluar fórmula ↗

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

$$2.1445 = \tan(65^\circ)$$

#### 6.1.2) Pendiente de línea Fórmula ↗

Fórmula

Ejemplo

Evaluar fórmula ↗

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

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

#### 6.1.3) Pendiente de línea dada Pendiente de perpendicular Fórmula ↗

Fórmula

Ejemplo

Evaluar fórmula ↗

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

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



## 6.1.4) Pendiente de línea dados coeficientes numéricos Fórmula

Evaluar fórmula

Fórmula

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

Ejemplo

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

## 6.2) Pendiente de perpendicular de línea Fórmulas

### 6.2.1) Pendiente de la perpendicular de la línea dado el ángulo de la línea con el eje X Fórmula



Evaluar fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

$$-0.4663 = -\frac{1}{\tan(65^\circ)}$$

### 6.2.2) Pendiente de la perpendicular de la línea dados dos puntos en la línea Fórmula

Evaluar fórmula

Fórmula

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

Ejemplo

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

### 6.2.3) Pendiente de perpendicular de línea Fórmula

Evaluar fórmula

Fórmula

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

Ejemplo

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

### 6.2.4) Pendiente de perpendicular de línea dados coeficientes numéricos de línea Fórmula

Evaluar fórmula

Fórmula

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

Ejemplo

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

## Variables utilizadas en la lista de Línea Fórmulas anterior

- **∠ Acute** Ángulo agudo entre un par de líneas (Grado)
- **∠ Inclination** Ángulo de inclinación de la línea (Grado)
- **∠ Obtuse** Ángulo obtuso entre un par de líneas (Grado)
- **C<sub>1</sub>** Plazo Constante de Primera Línea
- **C<sub>2</sub>** Término constante de segunda línea
- **C<sub>Line</sub>** Plazo constante de la línea
- **d** Distancia más corta de un punto desde la línea
- **d<sub>Origin</sub>** Distancia más corta de la línea desde el origen
- **d<sub>Parallel Lines</sub>** Distancia más corta de líneas paralelas
- **L<sub>x</sub>** X coeficiente de línea
- **L<sub>y</sub>** Y coeficiente de línea
- **m** Pendiente de línea
- **m<sub>⊥</sub>** Pendiente de la perpendicular de una recta
- **m<sub>1</sub>** Pendiente de Primera Línea
- **m<sub>2</sub>** Pendiente de la segunda línea
- **N<sub>Lines</sub>** Número de líneas rectas
- **N<sub>Non Collinear</sub>** Número de puntos no colineales
- **x<sub>1</sub>** Coordenada X del primer punto en la línea
- **x<sub>2</sub>** Coordenada X del Segundo Punto en la Línea
- **x<sub>a</sub>** Coordenada de Punto Arbitrario
- **y<sub>1</sub>** Coordenada Y del primer punto en la línea
- **y<sub>2</sub>** Coordenada Y del Segundo Punto en la Línea
- **y<sub>a</sub>** Coordenada Y de punto arbitrario

## Constantes, funciones y medidas utilizadas en la lista de Línea Fórmulas anterior

- **constante(s): pi,**  
3.14159265358979323846264338327950288  
*La constante de Arquímedes.*
- **Funciones: abs,** abs(Number)  
*El valor absoluto de un número es su distancia del cero en la recta numérica. Siempre es un valor positivo, ya que representa la magnitud de un número sin considerar su dirección.*
- **Funciones: arctan,** arctan(Number)  
*Las funciones trigonométricas inversas suelen ir acompañadas del prefijo arco. Matemáticamente, representamos arctan o la función tangente inversa como tan-1 x o arctan(x).*
- **Funciones: C,** C(n,k)  
*En combinatoria, el coeficiente binomial es una forma de representar el número de formas de elegir un subconjunto de objetos de un conjunto más grande. También se la conoce como herramienta "n elige k".*
- **Funciones: ctan,** ctan(Angle)  
*La cotangente es una función trigonométrica que se define como la relación entre el lado adyacente y el lado opuesto en un triángulo rectángulo.*
- **Funciones: modulus,** modulus  
*El módulo de un número es el resto cuando ese número se divide por otro número.*
- **Funciones: sqrt,** sqrt(Number)  
*Una función de raíz cuadrada es una función que toma un número no negativo como entrada y devuelve la raíz cuadrada del número de entrada dado.*
- **Funciones: tan,** tan(Angle)  
*La tangente de un ángulo es una razón trigonométrica entre la longitud del lado opuesto a un ángulo y la longitud del lado adyacente a un ángulo en un triángulo rectángulo.*
- **Medición: Ángulo in Grado (°)**  
**Ángulo Conversión de unidades** ↗



- [Importante Anillo Fórmulas](#) ↗
- [Importante Antiparalelogramo Fórmulas](#) ↗
- [Importante Flecha Hexágono Fórmulas](#) ↗
- [Importante Astroide Fórmulas](#) ↗
- [Importante Protuberancia Fórmulas](#) ↗
- [Importante Cardioide Fórmulas](#) ↗
- [Importante Cuadrilátero de arco circular Fórmulas](#) ↗
- [Importante Pentágono cóncavo Fórmulas](#) ↗
- [Importante Hexágono regular cóncavo Fórmulas](#) ↗
- [Importante Pentágono regular cóncavo Fórmulas](#) ↗
- [Importante Rectángulo cruzado Fórmulas](#) ↗
- [Importante Cortar rectángulo Fórmulas](#) ↗
- [Importante Cuadrilátero cíclico Fórmulas](#) ↗
- [Importante Cicloide Fórmulas](#) ↗
- [Importante Decágono Fórmulas](#) ↗
- [Importante Dodecágono Fórmulas](#) ↗
- [Importante Cicloide doble Fórmulas](#) ↗
- [Importante Cuatro estrellas Fórmulas](#) ↗
- [Importante Cuadro Fórmulas](#) ↗
- [Importante Cuadrícula Fórmulas](#) ↗
- [Importante forma de H Fórmulas](#) ↗
- [Importante Medio Yin-Yang Fórmulas](#) ↗
- [Importante Forma de corazón Fórmulas](#) ↗
- [Importante Endecágono Fórmulas](#) ↗
- [Importante Heptágono Fórmulas](#) ↗
- [Importante Hexadecágono Fórmulas](#) ↗
- [Importante Hexágono Fórmulas](#) ↗
- [Importante Hexagrama Fórmulas](#) ↗
- [Importante Forma de la casa Fórmulas](#) ↗
- [Importante Hipérbola Fórmulas](#) ↗
- [Importante Hipocicloide Fórmulas](#) ↗
- [Importante Trapecio isósceles Fórmulas](#) ↗
- [Importante Forma de L Fórmulas](#) ↗
- [Importante Línea Fórmulas](#) ↗
- [Importante Nágono Fórmulas](#) ↗
- [Importante Nonágono Fórmulas](#) ↗
- [Importante Octágono Fórmulas](#) ↗
- [Importante Octagrama Fórmulas](#) ↗
- [Importante Marco abierto Fórmulas](#) ↗
- [Importante Paralelogramo Fórmulas](#) ↗
- [Importante Pentágono Fórmulas](#) ↗
- [Importante Pentagrama Fórmulas](#) ↗
- [Importante poligrama Fórmulas](#) ↗
- [Importante Cuadrilátero Fórmulas](#) ↗
- [Importante cuarto de circulo Fórmulas](#) ↗
- [Importante Rectángulo Fórmulas](#) ↗
- [Importante Hexágono rectangular Fórmulas](#) ↗
- [Importante Polígono regular Fórmulas](#) ↗

- Importante Triángulo de Reuleaux  
[Fórmulas](#)
- Importante Rombo Fórmulas
- Importante Trapezoide derecho  
[Fórmulas](#)
- Importante Esquina redonda  
[Fórmulas](#)
- Importante Salinon Fórmulas
- Importante Semicírculo Fórmulas
- Importante torcedura aguda  
[Fórmulas](#)
- Importante Cuadrado Fórmulas
- Importante Estrella de Lakshmi  
[Fórmulas](#)
- Importante Forma de T Fórmulas
- Importante Cuadrilátero tangencial  
[Fórmulas](#)
- Importante Trapezoide Fórmulas
- Importante Trapezoide triequilátero  
[Fórmulas](#)
- Importante Cuadrado truncado  
[Fórmulas](#)
- Importante Hexagrama Unicursal  
[Fórmulas](#)
- Importante forma de X Fórmulas

## Pruebe nuestras calculadoras visuales únicas

-  Porcentaje de participación
-  MCD de dos números
-  Fracción impropia

¡COMPARTE este PDF con alguien que lo necesite!

Este PDF se puede descargar en estos idiomas.

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

7/8/2024 | 11:10:12 AM UTC