

Importante Linha Fórmulas PDF



Fórmulas Exemplos com unidades

Lista de 15 Importante Linha Fórmulas

1) Distância mais curta da linha desde a origem Fórmula

Fórmula

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

Exemplo

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

Avaliar Fórmula

2) Distância mais curta do ponto arbitrário da linha Fórmula

Fórmula

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

Avaliar Fórmula

Exemplo

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

3) Número de linhas retas usando pontos não colineares Fórmula

Fórmula

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

Exemplo

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

Avaliar Fórmula

4) X Coeficiente de Linha dada Inclinação Fórmula

Fórmula

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

Exemplo

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

Avaliar Fórmula



5) Par de Linhas Fórmulas ↗

5.1) Ângulo agudo entre par de linhas Fórmula ↗

Fórmula

Exemplo com Unidades

Avaliar 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) Ângulo Obtuso entre Par de Linhas Fórmula ↗

Fórmula

Avaliar Fórmula ↗

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

Exemplo com Unidades

$$157.3801^\circ = 3.1416 - \arctan \left(\left| \frac{-0.2 - (0.2)}{1 + (0.2) \cdot -0.2} \right| \right)$$

5.3) Distância mais curta entre linhas paralelas Fórmula ↗

Fórmula

Exemplo

Avaliar 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) Inclinação Fórmulas ↗

6.1) Inclinação da Linha Fórmulas ↗

6.1.1) Inclinação da Linha Fórmula ↗

Avaliar Fórmula ↗

Fórmula

Exemplo

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

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

6.1.2) Inclinação da reta dada Inclinação da perpendicular Fórmula ↗

Avaliar Fórmula ↗

Fórmula

Exemplo

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

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

6.1.3) Inclinação da reta dado o ângulo com o eixo X Fórmula ↗

Avaliar Fórmula ↗

Fórmula

Exemplo com Unidades

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

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



6.1.4) Inclinação da reta dados coeficientes numéricos Fórmula

Fórmula

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

Exemplo

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

Avaliar Fórmula 

6.2) Inclinação da Perpendicular da Linha Fórmulas

6.2.1) Inclinação da Perpendicular da Linha Fórmula

Fórmula

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

Exemplo

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

Avaliar Fórmula 

6.2.2) Inclinação da Perpendicular da Linha dado o Ângulo da Linha com o Eixo X Fórmula

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

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

Avaliar Fórmula 

6.2.3) Inclinação da perpendicular da linha dados dois pontos na linha Fórmula

Fórmula

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

Exemplo

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

Avaliar Fórmula 

6.2.4) Inclinação do Perpendicular da Linha Dados os Coeficientes Numéricos da Linha Fórmula

Fórmula

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

Exemplo

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

Avaliar Fórmula 



Variáveis usadas na lista de Linha Fórmulas acima

- **∠ Acute** Ângulo Agudo entre Par de Linhas (Grau)
- **∠ Inclination** Ângulo de inclinação da linha (Grau)
- **∠ Obtuse** Ângulo obtuso entre par de linhas (Grau)
- **C₁** Termo Constante de Primeira Linha
- **C₂** Termo Constante da Segunda Linha
- **C_{Line}** Prazo Constante da Linha
- **d** Distância mais curta de um ponto da linha
- **d_{Origin}** Distância mais curta da linha desde a origem
- **d_{Parallel Lines}** Distância mais curta de linhas paralelas
- **L_x** X Coeficiente de Linha
- **L_y** Coeficiente Y da Linha
- **m** Inclinação da Linha
- **m_⊥** Inclinação da perpendicular de uma linha
- **m₁** Inclinação da Primeira Linha
- **m₂** Inclinação da Segunda Linha
- **N_{Lines}** Número de linhas retas
- **N_{Non Collinear}** Número de pontos não colineares
- **x₁** Coordenada X do Primeiro Ponto na Linha
- **x₂** Coordenada X do Segundo Ponto na Linha
- **x_a** X Coordenada do Ponto Arbitrário
- **y₁** Coordenada Y do Primeiro Ponto na Linha
- **y₂** Coordenada Y do Segundo Ponto na Linha
- **y_a** Coordenada Y do Ponto Arbitrário

Constantes, funções, medidas usadas na lista de Linha Fórmulas acima

- **constante(s): pi,**
3.14159265358979323846264338327950288
Constante de Arquimedes
- **Funções: abs, abs(Number)**
O valor absoluto de um número é a sua distância do zero na reta numérica. É sempre um valor positivo, pois representa a magnitude de um número sem considerar a sua direção.
- **Funções: arctan, arctan(Number)**
Funções trigonométricas inversas são geralmente acompanhadas pelo prefixo - arco. Matematicamente, representamos arctan ou a função tangente inversa como $\tan^{-1} x$ ou $\arctan(x)$.
- **Funções: C, C(n,k)**
Em combinatória, o coeficiente binomial é uma forma de representar o número de maneiras de escolher um subconjunto de objetos de um conjunto maior. Também é conhecida como ferramenta "n escolha k".
- **Funções: ctan, ctan(Angle)**
Cotangente é uma função trigonométrica definida como a razão entre o lado adjacente e o lado oposto em um triângulo retângulo.
- **Funções: modulus, modulus**
O módulo de um número é o resto quando esse número é dividido por outro número.
- **Funções: sqrt, sqrt(Number)**
Uma função de raiz quadrada é uma função que recebe um número não negativo como entrada e retorna a raiz quadrada do número de entrada fornecido.
- **Funções: tan, tan(Angle)**
A tangente de um ângulo é uma razão trigonométrica entre o comprimento do lado oposto a um ângulo e o comprimento do lado adjacente a um ângulo em um triângulo retângulo.
- **Medição: Ângulo in Grau (°)**
Ângulo Conversão de unidades 



- **Importante Anel Fórmulas** 
- **Importante Antiparalelogramo Fórmulas** 
- **Importante Hexágono de flecha Fórmulas** 
- **Importante Astroid Fórmulas** 
- **Importante Protuberância Fórmulas** 
- **Importante Cardioide Fórmulas** 
- **Importante Quadrilátero de arco circular Fórmulas** 
- **Importante Pentágono Côncavo Fórmulas** 
- **Importante Hexágono regular côncavo Fórmulas** 
- **Importante Pentágono Regular Côncavo Fórmulas** 
- **Importante Retângulo cruzado Fórmulas** 
- **Importante Retângulo de corte Fórmulas** 
- **Importante Quadrilátero Cíclico Fórmulas** 
- **Importante Ciclóide Fórmulas** 
- **Importante Decágono Fórmulas** 
- **Importante Dodecágono Fórmulas** 
- **Importante Ciclóide Duplo Fórmulas** 
- **Importante Quatro estrelas Fórmulas** 
- **Importante Quadro Fórmulas** 
- **Importante Rede Fórmulas** 
- **Importante Forma H Fórmulas** 
- **Importante Meio Yin-Yang Fórmulas** 
- **Importante Formato de coração Fórmulas** 
- **Importante Hendecágono Fórmulas** 
- **Importante Heptágono Fórmulas** 
- **Importante Hexadecágono Fórmulas** 
- **Importante Hexágono Fórmulas** 
- **Importante Hexagrama Fórmulas** 
- **Importante Forma da Casa Fórmulas** 
- **Importante Hipérbole Fórmulas** 
- **Importante Hipociclóide Fórmulas** 
- **Importante Trapézio Isósceles Fórmulas** 
- **Importante Forma L Fórmulas** 
- **Importante Linha Fórmulas** 
- **Importante N-gon Fórmulas** 
- **Importante Nonagon Fórmulas** 
- **Importante Octógono Fórmulas** 
- **Importante Octagrama Fórmulas** 
- **Importante Estrutura aberta Fórmulas** 
- **Importante Paralelogramo Fórmulas** 
- **Importante Pentágono Fórmulas** 
- **Importante Pentagrama Fórmulas** 
- **Importante Poligrama Fórmulas** 
- **Importante Quadrilátero Fórmulas** 
- **Importante Quarto de Círculo Fórmulas** 
- **Importante Retângulo Fórmulas** 
- **Importante Hexágono Retangular Fórmulas** 



- **Importante Polígono regular**
Fórmulas 
- **Importante Triângulo Reuleaux**
Fórmulas 
- **Importante Losango** Fórmulas 
- **Importante Trapézio Direito**
Fórmulas 
- **Importante Canto arredondado**
Fórmulas 
- **Importante Salinon** Fórmulas 
- **Importante Semicírculo** Fórmulas 
- **Importante Torção Afiada** Fórmulas 
- **Importante Quadrado** Fórmulas 
- **Importante Estrela de Lakshmi**
Fórmulas 
- **Importante Forma de T** Fórmulas 
- **Importante Quadrilátero Tangencial**
Fórmulas 
- **Importante Trapézio** Fórmulas 
- **Importante Trapézio Tri-equilátero**
Fórmulas 
- **Importante Quadrado Truncado**
Fórmulas 
- **Importante Hexagrama Unicursal**
Fórmulas 
- **Importante Forma X** Fórmulas 

Experimente nossas calculadoras visuais exclusivas

-  **Fração imprópria** 
-  **MDC de dois números** 

Por favor, **COMPARTILHE** este PDF com alguém que precise dele!

Este PDF pode ser baixado nestes idiomas

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

7/8/2024 | 11:10:34 AM UTC

