

Importante Paralelogramo Fórmulas PDF



Fórmulas Exemplos com unidades

Lista de 31 Importante Paralelogramo Fórmulas

1) Ângulos do paralelogramo Fórmulas

1.1) Ângulo agudo do paralelogramo Fórmula

Fórmula

$$\angle_{Acute} = \pi - \angle_{Obtuse}$$

Exemplo com Unidades

$$45^\circ = 3.1416 - 135^\circ$$

Avaliar Fórmula 

1.2) Ângulo obtuso do paralelogramo Fórmula

Fórmula

$$\angle_{Obtuse} = \pi - \angle_{Acute}$$

Exemplo com Unidades

$$135^\circ = 3.1416 - 45^\circ$$

Avaliar Fórmula 

2) Área do Paralelogramo Fórmulas

2.1) Área do Paralelogramo Fórmula

Fórmula

$$A = e_{Long} \cdot e_{Short} \cdot \sin(\angle_{Acute})$$

Exemplo com Unidades

$$59.397 \text{ m}^2 = 12 \text{ m} \cdot 7 \text{ m} \cdot \sin(45^\circ)$$

Avaliar Fórmula 

2.2) Área do paralelogramo dada a borda curta e altura à borda curta Fórmula

Fórmula

$$A = e_{Short} \cdot h_{Short}$$

Exemplo com Unidades

$$56 \text{ m}^2 = 7 \text{ m} \cdot 8 \text{ m}$$

Avaliar Fórmula 

2.3) Área do Paralelogramo dada Área do Triângulo Diagonal Longo Fórmula

Fórmula

$$A = 2 \cdot A_{I(Triangle)}$$

Exemplo com Unidades

$$60 \text{ m}^2 = 2 \cdot 30 \text{ m}^2$$

Avaliar Fórmula 

2.4) Área do paralelogramo dada Long Edge e Altura para Long Edge Fórmula

Fórmula

$$A = e_{Long} \cdot h_{Long}$$

Exemplo com Unidades

$$60 \text{ m}^2 = 12 \text{ m} \cdot 5 \text{ m}$$

Avaliar Fórmula 



2.5) Área do paralelogramo dadas as diagonais e o ângulo agudo entre as diagonais Fórmula

Fórmula

$$A = \frac{1}{2} \cdot d_{\text{Long}} \cdot d_{\text{Short}} \cdot \sin(\angle_{d(\text{Acute})})$$

Exemplo com Unidades

$$62.0496 \text{ m}^2 = \frac{1}{2} \cdot 18 \text{ m} \cdot 9 \text{ m} \cdot \sin(50^\circ)$$

Avaliar Fórmula 

2.6) Área do paralelogramo dadas as diagonais e o ângulo obtuso entre as diagonais Fórmula

Fórmula

$$A = \frac{1}{2} \cdot d_{\text{Long}} \cdot d_{\text{Short}} \cdot \sin(\angle_{d(\text{Obtuse})})$$

Exemplo com Unidades

$$62.0496 \text{ m}^2 = \frac{1}{2} \cdot 18 \text{ m} \cdot 9 \text{ m} \cdot \sin(130^\circ)$$

Avaliar Fórmula 

2.7) Área do paralelogramo dado alturas e ângulo agudo Fórmula

Fórmula

$$A = \frac{h_{\text{Long}} \cdot h_{\text{Short}}}{\sin(\angle_{\text{Acute}})}$$

Exemplo com Unidades

$$56.5685 \text{ m}^2 = \frac{5 \text{ m} \cdot 8 \text{ m}}{\sin(45^\circ)}$$

Avaliar Fórmula 

2.8) Área do paralelogramo dado alturas e ângulo obtuso Fórmula

Fórmula

$$A = \frac{h_{\text{Long}} \cdot h_{\text{Short}}}{\sin(\angle_{\text{Obtuse}})}$$

Exemplo com Unidades

$$56.5685 \text{ m}^2 = \frac{5 \text{ m} \cdot 8 \text{ m}}{\sin(135^\circ)}$$

Avaliar Fórmula 

2.9) Área do paralelogramo dados os lados e o ângulo obtuso entre os lados Fórmula

Fórmula

$$A = e_{\text{Long}} \cdot e_{\text{Short}} \cdot \sin(\angle_{\text{Obtuse}})$$

Exemplo com Unidades

$$59.397 \text{ m}^2 = 12 \text{ m} \cdot 7 \text{ m} \cdot \sin(135^\circ)$$

Avaliar Fórmula 

3) Diagonal do paralelogramo Fórmulas

3.1) Diagonal Longa do Paralelogramo Fórmulas

3.1.1) Diagonal Longa do Paralelogramo Fórmula

Fórmula

$$d_{\text{Long}} = \sqrt{(2 \cdot e_{\text{Long}}^2) + (2 \cdot e_{\text{Short}}^2) - d_{\text{Short}}^2}$$

Exemplo com Unidades

$$17.4642 \text{ m} = \sqrt{(2 \cdot 12 \text{ m}^2) + (2 \cdot 7 \text{ m}^2) - 9 \text{ m}^2}$$

Avaliar Fórmula 



3.1.2) Diagonal longa do paralelogramo dada área, diagonal curta e ângulo agudo entre as diagonais Fórmula

Fórmula

$$d_{\text{Long}} = \frac{2 \cdot A}{d_{\text{Short}} \cdot \sin(\angle_{\text{d(acute)}})}$$

Exemplo com Unidades

$$17.4054 \text{ m} = \frac{2 \cdot 60 \text{ m}^2}{9 \text{ m} \cdot \sin(50^\circ)}$$

Avaliar Fórmula 

3.1.3) Diagonal longa do paralelogramo dados os lados e o ângulo agudo entre os lados Fórmula

Fórmula

$$d_{\text{Long}} = \sqrt{e_{\text{Long}}^2 + e_{\text{Short}}^2 + (2 \cdot e_{\text{Long}} \cdot e_{\text{Short}} \cdot \cos(\angle_{\text{acute}}))}$$

Exemplo com Unidades

$$17.6577 \text{ m} = \sqrt{12 \text{ m}^2 + 7 \text{ m}^2 + (2 \cdot 12 \text{ m} \cdot 7 \text{ m} \cdot \cos(45^\circ))}$$

Avaliar Fórmula 

3.1.4) Diagonal longa do paralelogramo dados os lados e o ângulo obtuso entre os lados Fórmula

Fórmula

$$d_{\text{Long}} = \sqrt{e_{\text{Long}}^2 + e_{\text{Short}}^2 - (2 \cdot e_{\text{Long}} \cdot e_{\text{Short}} \cdot \cos(\angle_{\text{obtuse}}))}$$

Exemplo com Unidades

$$17.6577 \text{ m} = \sqrt{12 \text{ m}^2 + 7 \text{ m}^2 - (2 \cdot 12 \text{ m} \cdot 7 \text{ m} \cdot \cos(135^\circ))}$$

Avaliar Fórmula 

3.2) Diagonal curta do paralelogramo Fórmulas

3.2.1) Diagonal curta do paralelogramo Fórmula

Fórmula

$$d_{\text{Short}} = \sqrt{(2 \cdot e_{\text{Long}}^2) + (2 \cdot e_{\text{Short}}^2) - d_{\text{Long}}^2}$$

Exemplo com Unidades

$$7.874 \text{ m} = \sqrt{(2 \cdot 12 \text{ m}^2) + (2 \cdot 7 \text{ m}^2) - 18 \text{ m}^2}$$

Avaliar Fórmula 

3.2.2) Diagonal curta do paralelogramo dada área, diagonal longa e ângulo obtuso entre as diagonais Fórmula

Fórmula

$$d_{\text{Short}} = \frac{2 \cdot A}{d_{\text{Long}} \cdot \sin(\angle_{\text{d(obtuse)}})}$$

Exemplo com Unidades

$$8.7027 \text{ m} = \frac{2 \cdot 60 \text{ m}^2}{18 \text{ m} \cdot \sin(130^\circ)}$$

Avaliar Fórmula 



3.2.3) Diagonal curta do paralelogramo dados os lados e o ângulo agudo entre os lados

Fórmula 

Fórmula

Avaliar Fórmula 

$$d_{\text{Short}} = \sqrt{e_{\text{Long}}^2 + e_{\text{Short}}^2 - (2 \cdot e_{\text{Long}} \cdot e_{\text{Short}} \cdot \cos(\angle_{\text{Acute}}))}$$

Exemplo com Unidades

$$8.6143\text{ m} = \sqrt{12\text{ m}^2 + 7\text{ m}^2 - (2 \cdot 12\text{ m} \cdot 7\text{ m} \cdot \cos(45^\circ))}$$

3.2.4) Diagonal curta do paralelogramo dados os lados e o ângulo obtuso entre os lados

Fórmula 

Fórmula

Avaliar Fórmula 

$$d_{\text{Short}} = \sqrt{e_{\text{Long}}^2 + e_{\text{Short}}^2 + (2 \cdot e_{\text{Long}} \cdot e_{\text{Short}} \cdot \cos(\angle_{\text{Obtuse}}))}$$

Exemplo com Unidades

$$8.6143\text{ m} = \sqrt{12\text{ m}^2 + 7\text{ m}^2 + (2 \cdot 12\text{ m} \cdot 7\text{ m} \cdot \cos(135^\circ))}$$

4) Perímetro do paralelogramo Fórmulas

4.1) Perímetro do Paralelogramo Fórmula

Fórmula

Exemplo com Unidades

Avaliar Fórmula 

$$P = (2 \cdot e_{\text{Long}}) + (2 \cdot e_{\text{Short}})$$

$$38\text{ m} = (2 \cdot 12\text{ m}) + (2 \cdot 7\text{ m})$$

4.2) Perímetro do paralelogramo dado diagonais e aresta longa Fórmula

Fórmula

Avaliar Fórmula 

$$P = 2 \cdot \left(e_{\text{Long}} + \sqrt{\left(\frac{d_{\text{Long}}^2 + d_{\text{Short}}^2}{2} \right) - e_{\text{Long}}^2} \right)$$

Exemplo com Unidades

$$39.2971\text{ m} = 2 \cdot \left(12\text{ m} + \sqrt{\left(\frac{18\text{ m}^2 + 9\text{ m}^2}{2} \right) - 12\text{ m}^2} \right)$$

5) Lado do paralelogramo Fórmulas



5.1) Borda Longa do Paralelogramo Fórmulas

5.1.1) Aresta longa do paralelogramo dada altura à aresta curta e ângulo agudo entre os lados

Fórmula

$$e_{\text{Long}} = \frac{h_{\text{Short}}}{\sin(\angle_{\text{Acute}})}$$

Exemplo com Unidades

$$11.3137_{\text{m}} = \frac{8_{\text{m}}}{\sin(45^\circ)}$$

[Avaliar Fórmula](#)

5.1.2) Aresta Longa do Paralelogramo dadas Diagonais e Ângulo Agudo entre Diagonais

Fórmula

$$e_{\text{Long}} = \frac{1}{2} \cdot \sqrt{d_{\text{Long}}^2 + d_{\text{Short}}^2 + (2 \cdot d_{\text{Long}} \cdot d_{\text{Short}} \cdot \cos(\angle_{\text{d(Acute)}}))}$$

Exemplo com Unidades

$$12.3821_{\text{m}} = \frac{1}{2} \cdot \sqrt{18_{\text{m}}^2 + 9_{\text{m}}^2 + (2 \cdot 18_{\text{m}} \cdot 9_{\text{m}} \cdot \cos(50^\circ))}$$

[Avaliar Fórmula](#)

5.1.3) Aresta Longa do Paralelogramo dadas Diagonais e Ângulo Obtuso entre Diagonais

Fórmula

$$e_{\text{Long}} = \frac{1}{2} \cdot \sqrt{d_{\text{Long}}^2 + d_{\text{Short}}^2 - (2 \cdot d_{\text{Long}} \cdot d_{\text{Short}} \cdot \cos(\angle_{\text{d(Obtuse)}}))}$$

Exemplo com Unidades

$$12.3821_{\text{m}} = \frac{1}{2} \cdot \sqrt{18_{\text{m}}^2 + 9_{\text{m}}^2 - (2 \cdot 18_{\text{m}} \cdot 9_{\text{m}} \cdot \cos(130^\circ))}$$

[Avaliar Fórmula](#)

5.1.4) Aresta longa do paralelogramo dadas diagonais e aresta curta

Fórmula

$$e_{\text{Long}} = \sqrt{\frac{d_{\text{Long}}^2 + d_{\text{Short}}^2 - (2 \cdot e_{\text{Short}}^2)}{2}}$$

Exemplo com Unidades

$$12.3895_{\text{m}} = \sqrt{\frac{18_{\text{m}}^2 + 9_{\text{m}}^2 - (2 \cdot 7_{\text{m}}^2)}{2}}$$

[Avaliar Fórmula](#)

5.1.5) Borda Longa do Paralelogramo

Fórmula

$$e_{\text{Long}} = \frac{A}{h_{\text{Long}}}$$

Exemplo com Unidades

$$12_{\text{m}} = \frac{60_{\text{m}^2}}{5_{\text{m}}}$$

[Avaliar Fórmula](#)

5.2) Borda Curta do Paralelogramo Fórmulas ↻

5.2.1) Aresta curta do paralelogramo dada altura à aresta longa e ângulo agudo entre os lados

Fórmula ↻

Fórmula

$$e_{\text{Short}} = \frac{h_{\text{Long}}}{\sin(\angle_{\text{Acute}})}$$

Exemplo com Unidades

$$7.0711 \text{ m} = \frac{5 \text{ m}}{\sin(45^\circ)}$$

Avaliar Fórmula ↻

5.2.2) Aresta Curta do Paralelogramo dadas Diagonais e Ângulo Agudo entre Diagonais

Fórmula ↻

Fórmula

$$e_{\text{Short}} = \frac{1}{2} \cdot \sqrt{d_{\text{Long}}^2 + d_{\text{Short}}^2 - (2 \cdot d_{\text{Long}} \cdot d_{\text{Short}} \cdot \cos(\angle_d(\text{Acute})))}$$

Exemplo com Unidades

$$7.0131 \text{ m} = \frac{1}{2} \cdot \sqrt{18 \text{ m}^2 + 9 \text{ m}^2 - (2 \cdot 18 \text{ m} \cdot 9 \text{ m} \cdot \cos(50^\circ))}$$

Avaliar Fórmula ↻

5.2.3) Aresta Curta do Paralelogramo dadas Diagonais e Ângulo Obtuso entre Diagonais

Fórmula ↻

Fórmula

$$e_{\text{Short}} = \frac{1}{2} \cdot \sqrt{d_{\text{Long}}^2 + d_{\text{Short}}^2 + (2 \cdot d_{\text{Long}} \cdot d_{\text{Short}} \cdot \cos(\angle_d(\text{Obtuse})))}$$

Exemplo com Unidades

$$7.0131 \text{ m} = \frac{1}{2} \cdot \sqrt{18 \text{ m}^2 + 9 \text{ m}^2 + (2 \cdot 18 \text{ m} \cdot 9 \text{ m} \cdot \cos(130^\circ))}$$

Avaliar Fórmula ↻

5.2.4) Aresta curta do paralelogramo dadas diagonais e aresta longa Fórmula ↻

Fórmula

$$e_{\text{Short}} = \sqrt{\frac{d_{\text{Long}}^2 + d_{\text{Short}}^2 - (2 \cdot e_{\text{Long}}^2)}{2}}$$

Exemplo com Unidades

$$7.6485 \text{ m} = \sqrt{\frac{18 \text{ m}^2 + 9 \text{ m}^2 - (2 \cdot 12 \text{ m}^2)}{2}}$$

Avaliar Fórmula ↻

5.2.5) Borda Curta do Paralelogramo Fórmula ↻

Fórmula

$$e_{\text{Short}} = \frac{A}{h_{\text{Short}}}$$

Exemplo com Unidades

$$7.5 \text{ m} = \frac{60 \text{ m}^2}{8 \text{ m}}$$

Avaliar Fórmula ↻



Variáveis usadas na lista de Paralelogramo Fórmulas acima

- $\angle$ **Acute** Ângulo agudo do paralelogramo (Grau)
- $\angle$ **d(Acute)** Ângulo agudo entre as diagonais do paralelogramo (Grau)
- $\angle$ **d(Obtuse)** Ângulo obtuso entre as diagonais do paralelogramo (Grau)
- $\angle$ **Obtuse** Ângulo obtuso do paralelogramo (Grau)
- **A** Área do Paralelogramo (Metro quadrado)
- **A_{I(Triangle)}** Área do Triângulo Diagonal Longo do Paralelogramo (Metro quadrado)
- **d_{Long}** Diagonal Longa do Paralelogramo (Metro)
- **d_{Short}** Diagonal curta do paralelogramo (Metro)
- **e_{Long}** Borda longa do paralelogramo (Metro)
- **e_{Short}** Borda curta do paralelogramo (Metro)
- **h_{Long}** Altura até a aresta longa do paralelogramo (Metro)
- **h_{Short}** Altura até a borda curta do paralelogramo (Metro)
- **P** Perímetro do Paralelogramo (Metro)

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

- **constante(s):** **pi**,
3.14159265358979323846264338327950288
Constante de Arquimedes
- **Funções:** **cos**, cos(Angle)
O cosseno de um ângulo é a razão entre o lado adjacente ao ângulo e a hipotenusa do triângulo.
- **Funções:** **sin**, sin(Angle)
O seno é uma função trigonométrica que descreve a razão entre o comprimento do lado oposto de um triângulo retângulo e o comprimento da hipotenusa.
- **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.
- **Medição:** **Comprimento** in Metro (m)
Comprimento Conversão de unidades 
- **Medição:** **Área** in Metro quadrado (m²)
Área Conversão de unidades 
- **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 própria** 
-  **MMC 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 | 7:05:46 AM UTC

