



Fórmulas Exemplos com unidades

Lista de 21 Fórmulas importantes da hipérbole Fórmulas

1) Eixo da Hipérbole Fórmulas ↻

1.1) Eixo conjugado da hipérbole Fórmula ↻

Fórmula

$$2b = 2 \cdot b$$

Exemplo com Unidades

$$24\text{m} = 2 \cdot 12\text{m}$$

Avaliar Fórmula ↻

1.2) Eixo semiconjugado da hipérbole dada a excentricidade Fórmula ↻

Fórmula

$$b = a \cdot \sqrt{e^2 - 1}$$

Exemplo com Unidades

$$14.1421\text{m} = 5\text{m} \cdot \sqrt{3\text{m}^2 - 1}$$

Avaliar Fórmula ↻

1.3) Eixo semiconjugado da hipérbole dado Latus Rectum Fórmula ↻

Fórmula

$$b = \sqrt{\frac{L \cdot a}{2}}$$

Exemplo com Unidades

$$12.2474\text{m} = \sqrt{\frac{60\text{m} \cdot 5\text{m}}{2}}$$

Avaliar Fórmula ↻

1.4) Eixo semi-transversal da hipérbole dada a excentricidade linear Fórmula ↻

Fórmula

$$a = \sqrt{c^2 - b^2}$$

Exemplo com Unidades

$$5\text{m} = \sqrt{13\text{m}^2 - 12\text{m}^2}$$

Avaliar Fórmula ↻

1.5) Eixo Semitransversal da Hipérbole dado o Parâmetro Focal Fórmula ↻

Fórmula

$$a = \frac{b}{p} \cdot \sqrt{b^2 - p^2}$$

Exemplo com Unidades

$$5.2318\text{m} = \frac{12\text{m}}{11\text{m}} \cdot \sqrt{12\text{m}^2 - 11\text{m}^2}$$

Avaliar Fórmula ↻

1.6) Eixo transversal da hipérbole Fórmula ↻

Fórmula

$$2a = 2 \cdot a$$

Exemplo com Unidades

$$10\text{m} = 2 \cdot 5\text{m}$$

Avaliar Fórmula ↻



2) Excentricidade da Hipérbole Fórmulas

2.1) Excentricidade da hipérbole dada excentricidade linear e semi-eixo transversal Fórmula



Fórmula

$$e = \frac{c}{a}$$

Exemplo com Unidades

$$2.6 \text{ m} = \frac{13 \text{ m}}{5 \text{ m}}$$

Avaliar Fórmula

2.2) Excentricidade da hipérbole dada Latus Rectum e Semi Conjugate Axis Fórmula

Fórmula

$$e = \sqrt{1 + \frac{(L)^2}{(2 \cdot b)^2}}$$

Exemplo com Unidades

$$2.6926 \text{ m} = \sqrt{1 + \frac{(60 \text{ m})^2}{(2 \cdot 12 \text{ m})^2}}$$

Avaliar Fórmula

2.3) Excentricidade da hipérbole dado o parâmetro focal Fórmula

Fórmula

$$e = \frac{b^2}{a \cdot p}$$

Exemplo com Unidades

$$2.6182 \text{ m} = \frac{12 \text{ m}^2}{5 \text{ m} \cdot 11 \text{ m}}$$

Avaliar Fórmula

2.4) Excentricidade de Hipérbole Fórmula

Fórmula

$$e = \sqrt{1 + \frac{b^2}{a^2}}$$

Exemplo com Unidades

$$2.6 \text{ m} = \sqrt{1 + \frac{12 \text{ m}^2}{5 \text{ m}^2}}$$

Avaliar Fórmula

3) Parâmetro Focal da Hipérbole Fórmulas

3.1) Parâmetro Focal da Hipérbole Fórmula

Fórmula

$$p = \frac{b^2}{\sqrt{a^2 + b^2}}$$

Exemplo com Unidades

$$11.0769 \text{ m} = \frac{12 \text{ m}^2}{\sqrt{5 \text{ m}^2 + 12 \text{ m}^2}}$$

Avaliar Fórmula

3.2) Parâmetro Focal da Hipérbole dada a Excentricidade e o Eixo Semitransversal Fórmula

Fórmula

$$p = \frac{a}{e} \cdot (e^2 - 1)$$


Exemplo com Unidades

$$13.3333 \text{ m} = \frac{5 \text{ m}}{3 \text{ m}} \cdot (3 \text{ m}^2 - 1)$$

Avaliar Fórmula



3.3) Parâmetro focal da hipérbole dada a excentricidade linear e o eixo semiconjugado

Fórmula 

Fórmula

$$p = \frac{b^2}{c}$$

Exemplo com Unidades

$$11.0769\text{m} = \frac{12\text{m}^2}{13\text{m}}$$

Avaliar Fórmula 

3.4) Parâmetro Focal da Hipérbole dado Latus Rectum e Semi Conjugate Axis Fórmula

Fórmula

$$p = \frac{b^2}{\sqrt{\left(\frac{2 \cdot b^2}{L}\right)^2 + b^2}}$$

Exemplo com Unidades

$$11.1417\text{m} = \frac{12\text{m}^2}{\sqrt{\left(\frac{2 \cdot 12\text{m}^2}{60\text{m}}\right)^2 + 12\text{m}^2}}$$

Avaliar Fórmula 

4) Latus Retum da Hipérbole Fórmulas

4.1) Latus Rectum da Hipérbole dada a Excentricidade e o Eixo Semitransversal Fórmula

Fórmula

$$L = 2 \cdot a \cdot (e^2 - 1)$$

Exemplo com Unidades

$$80\text{m} = 2 \cdot 5\text{m} \cdot (3\text{m}^2 - 1)$$

Avaliar Fórmula 

4.2) Latus Rectum da Hipérbole dada Excentricidade Linear e Eixo Semi-Conjugado Fórmula

Fórmula

$$L = \sqrt{\frac{(2 \cdot b^2)^2}{c^2 - b^2}}$$

Exemplo com Unidades

$$57.6\text{m} = \sqrt{\frac{(2 \cdot 12\text{m}^2)^2}{13\text{m}^2 - 12\text{m}^2}}$$

Avaliar Fórmula 

4.3) Latus Retum da Hipérbole Fórmula

Fórmula

$$L = 2 \cdot \frac{b^2}{a}$$

Exemplo com Unidades

$$57.6\text{m} = 2 \cdot \frac{12\text{m}^2}{5\text{m}}$$

Avaliar Fórmula 

4.4) Semi Latus Reto da Hipérbole Fórmula

Fórmula

$$L_{\text{Semi}} = \frac{b^2}{a}$$

Exemplo com Unidades

$$28.8\text{m} = \frac{12\text{m}^2}{5\text{m}}$$

Avaliar Fórmula 



5) Excentricidade Linear da Hipérbole Fórmulas

5.1) Excentricidade Linear da Hipérbole Fórmula

Fórmula

$$c = \sqrt{a^2 + b^2}$$

Exemplo com Unidades

$$13\text{m} = \sqrt{5\text{m}^2 + 12\text{m}^2}$$

Avaliar Fórmula 

5.2) Excentricidade linear da hipérbole dada a excentricidade e o eixo semiconjugado Fórmula

Fórmula

$$c = \sqrt{\frac{b^2}{1 - \frac{1}{e^2}}}$$

Exemplo com Unidades

$$12.7279\text{m} = \sqrt{\frac{12\text{m}^2}{1 - \frac{1}{3\text{m}^2}}}$$

Avaliar Fórmula 

5.3) Excentricidade linear da hipérbole dada Latus Rectum e semi-eixo transversal Fórmula

Fórmula

$$c = \sqrt{1 + \frac{L}{2 \cdot a} \cdot a}$$

Exemplo com Unidades

$$13.2288\text{m} = \sqrt{1 + \frac{60\text{m}}{2 \cdot 5\text{m}} \cdot 5\text{m}}$$


Avaliar Fórmula 



Variáveis usadas na lista de Fórmulas importantes da hipérbole acima

- **2a** Eixo Transverso da Hipérbole (Metro)
- **2b** Eixo Conjugado da Hipérbole (Metro)
- **a** Eixo semitransverso da hipérbole (Metro)
- **b** Eixo Semi Conjugado da Hipérbole (Metro)
- **c** Excentricidade linear da hipérbole (Metro)
- **e** Excentricidade da Hipérbole (Metro)
- **L** Latus Retum da Hipérbole (Metro)
- **L_{Semi}** Semi Latus Reto da Hipérbole (Metro)
- **p** Parâmetro Focal da Hipérbole (Metro)

















Constantes, funções, medidas usadas na lista de Fórmulas importantes da hipérbole acima

- **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 




- [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 Retângulo Dourado 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 Polígrama 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 mista** 
-  **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](#)

7/9/2024 | 1:20:15 PM UTC

