

# Fórmulas importantes de la hipérbola Fórmulas PDF



Fórmulas  
Ejemplos  
con unidades

**Lista de 21**  
**Fórmulas importantes de la hipérbola**  
**Fórmulas**

## 1) Eje de hipérbola Fórmulas ↗

### 1.1) Eje conjugado de hipérbola Fórmula ↗

Fórmula

$$2b = 2 \cdot b$$

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula ↗

### 1.2) Eje Semi Conjugado de Hipérbola dado Latus Rectum Fórmula ↗

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula ↗

### 1.3) Eje semiconjugado de hipérbola dada la excentricidad Fórmula ↗

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula ↗

### 1.4) Eje semitransversal de hipérbola dado parámetro focal Fórmula ↗

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula ↗

### 1.5) Eje semitransversal de la hipérbola dada la excentricidad lineal Fórmula ↗

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula ↗

### 1.6) Eje transversal de la hipérbola Fórmula ↗

Fórmula

$$2a = 2 \cdot a$$

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula ↗



## 2) Excentricidad de Hipérbola Fórmulas ↗

### 2.1) Excentricidad de Hipérbola dado Latus Rectum y Semi Conjugate Axis Fórmula ↗

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula ↗

### 2.2) Excentricidad de Hipérbola dado Parámetro Focal Fórmula ↗

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula ↗

### 2.3) Excentricidad de la hipérbola Fórmula ↗

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula ↗

### 2.4) Excentricidad de la hipérbola dada la excentricidad lineal y el eje semitransversal Fórmula ↗

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula ↗

## 3) Parámetro Focal de Hipérbola Fórmulas ↗

### 3.1) Parámetro Focal de Hipérbola Fórmula ↗

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula ↗

### 3.2) Parámetro Focal de Hipérbola dada Excentricidad Lineal y Eje Semi Conjugado Fórmula ↗

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula ↗



### 3.3) Parámetro Focal de Hipérbola dado Latus Rectum y Semi Conjugate Axis Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula 

### 3.4) Parámetro Focal de la Hipérbola dada la Excentricidad y el Eje Semitransversal Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula 

## 4) Latus Rectum de Hipérbola Fórmulas

### 4.1) Latus Rectum de Hipérbola Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula 

### 4.2) Latus Rectum de Hipérbola dada Excentricidad Lineal y Eje Semi Conjugado Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula 

### 4.3) Latus Rectum de Hipérbola dada la excentricidad y el eje semitransversal Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula 

### 4.4) Semi Latus Recto de Hipérbola Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula 



## 5) Excentricidad lineal de la hipérbola Fórmulas ↗

### 5.1) Excentricidad lineal de la hipérbola Fórmula ↗

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula ↗

### 5.2) Excentricidad lineal de la hipérbola dada la excentricidad y el eje semiconjugado Fórmula ↗

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula ↗

### 5.3) Excentricidad lineal de la hipérbola dado Latus Rectum y Semi Transverse Axis Fórmula ↗

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula ↗



## Variables utilizadas en la lista de Fórmulas importantes de la hipérbola anterior

- **2a** Eje transversal de la hipérbola (Metro)
- **2b** Eje conjugado de hipérbola (Metro)
- **a** Eje semitransversal de la hipérbola (Metro)
- **b** Eje Semi Conjugado de Hipérbola (Metro)
- **c** Excentricidad lineal de la hipérbola (Metro)
- **e** Excentricidad de Hipérbola (Metro)
- **L** Latus Rectum de Hipérbola (Metro)
- **L<sub>Semi</sub>** Semi Latus Recto de Hipérbola (Metro)
- **p** Parámetro Focal de Hipérbola (Metro)

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

- **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.
- **Medición:** Longitud in Metro (m)  
*Longitud 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 Rectángulo dorado 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 ganador
-  Fracción mixta
-  MCM de dos números

¡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](#)

7/9/2024 | 1:19:53 PM UTC

