



[calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com)



[unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

# Fórmulas importantes del cilindro elíptico Fórmulas

¡Calculadoras!

¡Ejemplos!

¡Conversiones!

Marcador [calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

Cobertura más amplia de calculadoras y creciente - ¡30.000+ calculadoras!

Calcular con una unidad diferente para cada variable - ¡Conversión de unidades integrada!

La colección más amplia de medidas y unidades - ¡250+ Medidas!

¡Siéntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

[Por favor, deje sus comentarios aquí...](#)



# Lista de 13 Fórmulas importantes del cilindro elíptico Fórmulas

## Fórmulas importantes del cilindro elíptico

### 1) Altura del cilindro elíptico

$$fx \quad h = \frac{LSA}{\pi \cdot (b + a)}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 5.039907m = \frac{95m^2}{\pi \cdot (2m + 4m)}$$

### 2) Altura del cilindro elíptico dado volumen

$$fx \quad h = \frac{V}{\pi \cdot b \cdot a}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 4.973592m = \frac{125m^3}{\pi \cdot 2m \cdot 4m}$$

### 3) Área de la superficie lateral del cilindro elíptico dado el volumen

$$fx \quad LSA = \pi \cdot (b + a) \cdot \frac{V}{\pi \cdot b \cdot a}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 93.75m^2 = \pi \cdot (2m + 4m) \cdot \frac{125m^3}{\pi \cdot 2m \cdot 4m}$$



4) Área de superficie lateral del cilindro elíptico 

$$\text{fx } LSA = \pi \cdot (b + a) \cdot h$$

Calculadora abierta 


$$\text{ex } 94.24778\text{m}^2 = \pi \cdot (2\text{m} + 4\text{m}) \cdot 5\text{m}$$

5) Área de superficie total del cilindro elíptico 

$$\text{fx } TSA = \pi \cdot (((b + a) \cdot h) + (2 \cdot b \cdot a))$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 144.5133\text{m}^2 = \pi \cdot (((2\text{m} + 4\text{m}) \cdot 5\text{m}) + (2 \cdot 2\text{m} \cdot 4\text{m}))$$

6) Área de superficie total del cilindro elíptico dada el área de superficie lateral 

$$\text{fx } TSA = LSA + (2 \cdot \pi \cdot b \cdot a)$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 145.2655\text{m}^2 = 95\text{m}^2 + (2 \cdot \pi \cdot 2\text{m} \cdot 4\text{m})$$

7) Relación de superficie a volumen del cilindro elíptico 

$$\text{fx } R_{A/V} = \frac{LSA + (2 \cdot \pi \cdot b \cdot a)}{\pi \cdot h \cdot b \cdot a}$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 1.155986\text{m}^{-1} = \frac{95\text{m}^2 + (2 \cdot \pi \cdot 2\text{m} \cdot 4\text{m})}{\pi \cdot 5\text{m} \cdot 2\text{m} \cdot 4\text{m}}$$



## 8) Relación de superficie a volumen del cilindro elíptico dado el área de superficie lateral y el semieje mayor

$$\text{fx } R_{A/V} = \frac{LSA + \left(2 \cdot \pi \cdot \left(\frac{LSA}{\pi \cdot h} - a\right) \cdot a\right)}{\pi \cdot h \cdot \left(\frac{LSA}{\pi \cdot h} - a\right) \cdot a}$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 1.138308\text{m}^{-1} = \frac{95\text{m}^2 + \left(2 \cdot \pi \cdot \left(\frac{95\text{m}^2}{\pi \cdot 5\text{m}} - 4\text{m}\right) \cdot 4\text{m}\right)}{\pi \cdot 5\text{m} \cdot \left(\frac{95\text{m}^2}{\pi \cdot 5\text{m}} - 4\text{m}\right) \cdot 4\text{m}}$$

## 9) Relación de superficie a volumen del cilindro elíptico dado el volumen y el eje semimenor

$$\text{fx } R_{A/V} = \frac{LSA + \frac{2 \cdot V}{h}}{V}$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 1.16\text{m}^{-1} = \frac{95\text{m}^2 + \frac{2 \cdot 125\text{m}^3}{5\text{m}}}{125\text{m}^3}$$


## 10) Volumen dado del semieje mayor del cilindro elíptico

$$\text{fx } a = \frac{V}{\pi \cdot h \cdot b}$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 3.978874\text{m} = \frac{125\text{m}^3}{\pi \cdot 5\text{m} \cdot 2\text{m}}$$



11) Volumen dado del semieje menor del cilindro elíptico 

$$fx \quad b = \frac{V}{\pi \cdot h \cdot a}$$

Calculadora abierta 


$$ex \quad 1.989437m = \frac{125m^3}{\pi \cdot 5m \cdot 4m}$$

12) Volumen del cilindro elíptico 

$$fx \quad V = \pi \cdot h \cdot b \cdot a$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 125.6637m^3 = \pi \cdot 5m \cdot 2m \cdot 4m$$

13) Volumen del cilindro elíptico dado el área de la superficie lateral y el semieje mayor 

$$fx \quad V = \pi \cdot h \cdot a \cdot \left( \frac{LSA}{\pi \cdot h} - a \right)$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 128.6726m^3 = \pi \cdot 5m \cdot 4m \cdot \left( \frac{95m^2}{\pi \cdot 5m} - 4m \right)$$







## Variables utilizadas

- **a** Eje Semi Mayor del Cilindro Elíptico (*Metro*)
- **b** Eje semimenor del cilindro elíptico (*Metro*)
- **h** Altura del cilindro elíptico (*Metro*)
- **LSA** Área de superficie lateral del cilindro elíptico (*Metro cuadrado*)
- **$R_{A/V}$**  Relación de superficie a volumen del cilindro elíptico (*1 por metro*)
- **TSA** Área de superficie total del cilindro elíptico (*Metro cuadrado*)
- **V** Volumen del cilindro elíptico (*Metro cúbico*)



## Constantes, funciones, medidas utilizadas

- **Constante:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288  
*La constante de Arquímedes.*
- **Medición:** **Longitud** in Metro (m)  
*Longitud Conversión de unidades* 
- **Medición:** **Volumen** in Metro cúbico (m<sup>3</sup>)  
*Volumen Conversión de unidades* 
- **Medición:** **Área** in Metro cuadrado (m<sup>2</sup>)  
*Área Conversión de unidades* 
- **Medición:** **Longitud recíproca** in 1 por metro (m<sup>-1</sup>)  
*Longitud recíproca Conversión de unidades* 





















## Consulte otras listas de fórmulas

- [Anticubo Fórmulas](#)
- [Antiprisma Fórmulas](#)
- [Barril Fórmulas](#)
- [Cuboide doblado Fórmulas](#)
- [Bicono Fórmulas](#)
- [Cápsula Fórmulas](#)
- [Hiperboloide circular Fórmulas](#)
- [Cuboctaedro Fórmulas](#)
- [Cilindro de corte Fórmulas](#)
- [Cortar carcasa cilíndrica Fórmulas](#)
- [Cilindro Fórmulas](#)
- [Carcasa cilíndrica Fórmulas](#)
- [Cilindro dividido en dos en diagonal Fórmulas](#)
- [Disfenoide Fórmulas](#)
- [Calota doble Fórmulas](#)
- [Punto doble Fórmulas](#)
- [Elipsoide Fórmulas](#)
- [Cilindro elíptico Fórmulas](#)
- [Dodecaedro alargado Fórmulas](#)
- [Cilindro de extremo plano Fórmulas](#)
- [Fruto de Cono Fórmulas](#)
- [Gran Dodecaedro Fórmulas](#)
- [Gran icosaedro Fórmulas](#)
- [Gran dodecaedro estrellado Fórmulas](#)
- [Medio cilindro Fórmulas](#)
- [Medio tetraedro Fórmulas](#)
- [Hemisferio Fórmulas](#)
- [Cuboide hueco Fórmulas](#)
- [Cilindro hueco Fórmulas](#)
- [Frustum hueco Fórmulas](#)
- [hemisferio hueco Fórmulas](#)
- [Pirámide hueca Fórmulas](#)
- [Esfera hueca Fórmulas](#)
- [Lingote Fórmulas](#)
- [Obelisco Fórmulas](#)
- [Cilindro oblicuo Fórmulas](#)
- [Prisma oblicuo Fórmulas](#)
- [Cuboide de bordes obtusos Fórmulas](#)
- [Oloide Fórmulas](#)
- [Paraboloide Fórmulas](#)
- [Paralelepípedo Fórmulas](#)
- [Rampa Fórmulas](#)
- [Bipirámide regular Fórmulas](#)
- [Romboedro Fórmulas](#)
- [Cuña derecha Fórmulas](#)
- [Semi elipsoide Fórmulas](#)





- **Cilindro doblado agudo Fórmulas** 
- **Prisma de tres filos sesgado Fórmulas** 
- **Pequeño dodecaedro estrellado Fórmulas** 
- **Sólido de revolución Fórmulas** 
- **Esfera Fórmulas** 
- **Casquillo esférico Fórmulas** 
- **Esquina esférica Fórmulas** 
- **Anillo esférico Fórmulas** 
- **Sector esférico Fórmulas** 
- **Segmento esférico Fórmulas** 
- **Cuña esférica Fórmulas** 
- **Pilar cuadrado Fórmulas** 
- **Pirámide estelar Fórmulas** 
- **Octaedro estrellado Fórmulas** 
- **Toroide Fórmulas** 
- **Toro Fórmulas** 
- **tetraedro trirectangular Fórmulas** 
- **Romboedro truncado Fórmulas** 

¡Siéntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

**PDF Disponible en**

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

5/27/2024 | 8:11:16 AM UTC

[Por favor, deje sus comentarios aquí...](#)

