



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Fórmulas importantes del cilindro

¡Calculadoras!

¡Ejemplos!

¡Conversiones!

Marcador calculatoratoz.com, 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 29 Fórmulas importantes del cilindro

Fórmulas importantes del cilindro

Diagonal del Cilindro

1) Diagonal del Cilindro

$$\text{fx } d = \sqrt{h^2 + (2 \cdot r)^2}$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 15.6205\text{m}^2 = \sqrt{(12\text{m})^2 + (2 \cdot 5\text{m})^2}$$

2) Diagonal del cilindro dada la superficie total y el radio

$$\text{fx } d = \sqrt{\left(\frac{\text{TSA}}{2 \cdot \pi \cdot r} - r\right)^2 + (2 \cdot r)^2}$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 15.52118\text{m}^2 = \sqrt{\left(\frac{530\text{m}^2}{2 \cdot \pi \cdot 5\text{m}} - 5\text{m}\right)^2 + (2 \cdot 5\text{m})^2}$$




3) Diagonal del cilindro dado el área de la superficie lateral y la altura 

$$fx \quad d = \sqrt{h^2 + \left(\frac{LSA}{\pi \cdot h}\right)^2}$$

Calculadora abierta 


$$ex \quad 15.67171m^2 = \sqrt{(12m)^2 + \left(\frac{380m^2}{\pi \cdot (12m)}\right)^2}$$

4) Diagonal del cilindro dado volumen y altura 

$$fx \quad d = \sqrt{h^2 + \frac{4 \cdot V}{\pi \cdot h}}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 15.61208m^2 = \sqrt{(12m)^2 + \frac{4 \cdot 940m^3}{\pi \cdot (12m)}}$$


Altura del cilindro 5) Altura del cilindro dada Diagonal 

$$fx \quad h = \sqrt{d^2 - (2 \cdot r)^2}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 12.49m = \sqrt{(16m^2)^2 - (2 \cdot 5m)^2}$$




6) Altura del cilindro dada el área de la superficie lateral 

$$fx \quad h = \frac{LSA}{2 \cdot \pi \cdot r}$$

Calculadora abierta 


$$ex \quad 12.09578m = \frac{380m^2}{2 \cdot \pi \cdot 5m}$$

7) Altura del cilindro dado el área de superficie total y el área de la base 

$$fx \quad h = \frac{TSA - 2 \cdot A_{Base}}{2 \cdot \pi \cdot r}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 11.77747m = \frac{530m^2 - 2 \cdot 80m^2}{2 \cdot \pi \cdot 5m}$$

8) Altura del cilindro dado Volumen 

$$fx \quad h = \frac{V}{\pi \cdot r^2}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 11.96845m = \frac{940m^3}{\pi \cdot (5m)^2}$$



Perímetro del Cilindro

9) Perímetro de cilindro dado volumen y radio

$$fx \quad P = 2 \cdot \left(2 \cdot \pi \cdot r + \frac{V}{\pi \cdot r^2} \right)$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 86.76876m = 2 \cdot \left(2 \cdot \pi \cdot (5m) + \frac{940m^3}{\pi \cdot (5m)^2} \right)$$

10) Perímetro del Cilindro

$$fx \quad P = 2 \cdot (2 \cdot \pi \cdot r + h)$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 86.83185m = 2 \cdot (2 \cdot \pi \cdot 5m + 12m)$$

11) Perímetro del cilindro dado el área de la superficie lateral y la altura

$$fx \quad P = 2 \cdot \left(\frac{LSA}{h} + h \right)$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 87.33333m = 2 \cdot \left(\frac{380m^2}{12m} + 12m \right)$$

12) Perímetro del cilindro dado el área de superficie total y la altura

$$fx \quad P = 2 \cdot \left(\frac{TSA - 2 \cdot A_{Base}}{h} + h \right)$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 85.66667m = 2 \cdot \left(\frac{530m^2 - 2 \cdot 80m^2}{12m} + 12m \right)$$



Radio del cilindro

13) Radio del cilindro dado el área de la superficie lateral

$$fx \quad r = \frac{LSA}{2 \cdot \pi \cdot h}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 5.039907m = \frac{380m^2}{2 \cdot \pi \cdot 12m}$$

14) Radio del cilindro dado el área de la superficie total y el área de la base

$$fx \quad r = \frac{TSA - 2 \cdot A_{Base}}{2 \cdot \pi \cdot h}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 4.907277m = \frac{530m^2 - 2 \cdot 80m^2}{2 \cdot \pi \cdot 12m}$$

15) Radio del cilindro dado Volumen

$$fx \quad r = \sqrt{\frac{V}{\pi \cdot h}}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 4.993423m = \sqrt{\frac{940m^3}{\pi \cdot 12m}}$$



Área de superficie del cilindro

16) Área base del cilindro

$$\text{fx } A_{\text{Base}} = \pi \cdot r^2$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 78.53982\text{m}^2 = \pi \cdot (5\text{m})^2$$

17) Área de la superficie lateral del cilindro dada el área de la superficie total y el área de la base

$$\text{fx } LSA = TSA - (2 \cdot A_{\text{Base}})$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 370\text{m}^2 = 530\text{m}^2 - (2 \cdot 80\text{m}^2)$$

18) Área de la superficie lateral del cilindro dada la diagonal y el radio

$$\text{fx } LSA = 2 \cdot \pi \cdot r \cdot \sqrt{d^2 - (2 \cdot r)^2}$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 392.3848\text{m}^2 = 2 \cdot \pi \cdot 5\text{m} \cdot \sqrt{(16\text{m}^2)^2 - (2 \cdot 5\text{m})^2}$$

19) Área de la superficie lateral del cilindro dado el volumen y el radio

$$\text{fx } LSA = \frac{2 \cdot V}{r}$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 376\text{m}^2 = \frac{2 \cdot 940\text{m}^3}{5\text{m}}$$



20) Área de superficie lateral del cilindro 

$$fx \quad LSA = 2 \cdot \pi \cdot r \cdot h$$

Calculadora abierta 


$$ex \quad 376.9911m^2 = 2 \cdot \pi \cdot 5m \cdot 12m$$

21) Área de superficie total del cilindro 

$$fx \quad TSA = 2 \cdot \pi \cdot r \cdot (h + r)$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 534.0708m^2 = 2 \cdot \pi \cdot 5m \cdot (12m + 5m)$$

22) Área de superficie total del cilindro dada el área de superficie lateral y el área de base 

$$fx \quad TSA = LSA + (2 \cdot A_{Base})$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 540m^2 = 380m^2 + (2 \cdot 80m^2)$$

23) Área de superficie total del cilindro dada la diagonal y la altura 

$$fx \quad TSA = \pi \cdot \sqrt{d^2 - h^2} \cdot \left(h + \frac{\sqrt{d^2 - h^2}}{2} \right)$$

Calculadora abierta 

ex

$$574.8991m^2 = \pi \cdot \sqrt{(16m^2)^2 - (12m)^2} \cdot \left((12m) + \frac{\sqrt{(16m^2)^2 - (12m)^2}}{2} \right)$$



24) Área de superficie total del cilindro dado volumen y radio 

$$fx \quad TSA = 2 \cdot \pi \cdot r \cdot \left(\frac{V}{\pi \cdot r^2} + r \right)$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 533.0796m^2 = 2 \cdot \pi \cdot (5m) \cdot \left(\frac{940m^3}{\pi \cdot (5m)^2} + (5m) \right)$$

Volumen del cilindro 25) Volumen del cilindro 

$$fx \quad V = \pi \cdot r^2 \cdot h$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 942.4778m^3 = \pi \cdot (5m)^2 \cdot 12m$$

26) Volumen del cilindro dada la diagonal y el radio 

$$fx \quad V = \pi \cdot r^2 \cdot \sqrt{d^2 - (2 \cdot r)^2}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 980.962m^3 = \pi \cdot (5m)^2 \cdot \sqrt{(16m^2)^2 - (2 \cdot (5m))^2}$$

27) Volumen del Cilindro dado Área Base 

$$fx \quad V = A_{Base} \cdot h$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 960m^3 = 80m^2 \cdot 12m$$



28) Volumen del cilindro dado el área de la superficie lateral y la altura 

$$\text{fx } V = \frac{LSA^2}{4 \cdot \pi \cdot h}$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 957.5822\text{m}^3 = \frac{(380\text{m}^2)^2}{4 \cdot \pi \cdot 12\text{m}}$$

29) Volumen del cilindro dado el área de superficie total y la altura 

$$\text{fx } V = \frac{(\text{TSA} - 2 \cdot A_{\text{Base}})^2}{4 \cdot \pi \cdot h}$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 907.8463\text{m}^3 = \frac{(530\text{m}^2 - 2 \cdot 80\text{m}^2)^2}{4 \cdot \pi \cdot 12\text{m}}$$






Variables utilizadas

- **A_{Base}** Área base del cilindro (*Metro cuadrado*)
- **d** Diagonal del Cilindro (*Metro cuadrado*)
- **h** Altura del cilindro (*Metro*)
- **LSA** Área de superficie lateral del cilindro (*Metro cuadrado*)
- **P** Perímetro del Cilindro (*Metro*)
- **r** Radio del cilindro (*Metro*)
- **TSA** Área de superficie total del cilindro (*Metro cuadrado*)
- **V** Volumen del cilindro (*Metro cúbico*)



Constantes, funciones, medidas utilizadas















- **Constante:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288
Archimedes' constant
- **Función:** **sqrt**, sqrt(Number)
Square root function
- **Medición:** **Longitud** in Metro (m)
Longitud Conversión de unidades 
- **Medición:** **Volumen** in Metro cúbico (m³)
Volumen Conversión de unidades 
- **Medición:** **Área** in Metro cuadrado (m²)
Área 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](#)
- [Media concha esférica Fórmulas](#)
- [Medio tetraedro Fórmulas](#)
- [Hemisferio Fórmulas](#)
- [Cuboide hueco Fórmulas](#)
- [Cilindro hueco Fórmulas](#)
- [Frustum 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](#)
- [Prismatoide Fórmulas](#)
- [Rampa Fórmulas](#)
- [Bipirámide regular Fórmulas](#)
- [Romboedro Fórmulas](#)
- [Cuña derecha Fórmulas](#)
- [Semi elipsoide Fórmulas](#)
- [Cilindro doblado agudo 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** 
- **Zona esférica Fórmulas** 
- **Pilar cuadrado Fórmulas** 
- **Octaedro estrellado 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](#)

6/5/2023 | 3:22:14 PM UTC

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

