



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Barril Fórmulas

Calculadoras!

Exemplos!

Conversões!

marca páginas calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Maior cobertura de calculadoras e crescente - **30.000+ calculadoras!**
Calcular com uma unidade diferente para cada variável - **Conversão de unidade embutida!**

Coleção mais ampla de medidas e unidades - **250+ medições!**

Sinta-se à vontade para **COMPARTILHAR** este documento com seus amigos!

[Por favor, deixe seu feedback aqui...](#)



Lista de 11 Barril Fórmulas

Barril

Altura do Barril

1) Altura do Barril

$$fx \quad h = \sqrt{d_{\text{Space}}^2 - (4 \cdot r_{\text{Top/Bottom}}^2)}$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 12.49m = \sqrt{(16m)^2 - (4 \cdot (5m)^2)}$$

2) Altura do barril dado o volume

$$fx \quad h = \frac{3 \cdot V}{\pi \cdot \left((2 \cdot r_{\text{Middle}}^2) + r_{\text{Top/Bottom}}^2 \right)}$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 12.01089m = \frac{3 \cdot 2830m^3}{\pi \cdot \left((2 \cdot (10m)^2) + (5m)^2 \right)}$$



Raio do Barril

3) Raio no meio do barril

$$\text{fx } r_{\text{Middle}} = \sqrt{\frac{\frac{3 \cdot V}{\pi \cdot h} - r_{\text{Top/Bottom}}^2}{2}}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(a03a7eb2f4046e1d3c76772003e549ea_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 10.0051\text{m} = \sqrt{\frac{\frac{3 \cdot 2830\text{m}^3}{\pi \cdot 12\text{m}} - (5\text{m})^2}{2}}$$

4) Raio no topo e no fundo do barril

$$\text{fx } r_{\text{Top/Bottom}} = \sqrt{\frac{3 \cdot V}{\pi \cdot h} - (2 \cdot r_{\text{Middle}})^2}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(5361750c22c4e047a52f4eac1ec2d4cc_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 5.020383\text{m} = \sqrt{\frac{3 \cdot 2830\text{m}^3}{\pi \cdot 12\text{m}} - (2 \cdot (10\text{m})^2)}$$

5) Raio no topo e no fundo do barril dado espaço diagonal e altura

$$\text{fx } r_{\text{Top/Bottom}} = \sqrt{\frac{d_{\text{Space}}^2 - h^2}{4}}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(b792654f2cef9719eabeb6c5be00811e_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 5.291503\text{m} = \sqrt{\frac{(16\text{m})^2 - (12\text{m})^2}{4}}$$



Diagonal Espacial do Barril

6) Diagonal Espacial do Barril

[Abrir Calculadora !\[\]\(e78f798d4ea5c530c9db49e7d26e6b95_img.jpg\)](#)

$$fx \quad d_{\text{Space}} = \sqrt{h^2 + \left(4 \cdot r_{\text{Top/Bottom}}^2\right)}$$

$$ex \quad 15.6205m = \sqrt{(12m)^2 + \left(4 \cdot (5m)^2\right)}$$

7) Diagonal Espacial do Barril dada a Altura

[Abrir Calculadora !\[\]\(05be7c7a8995decd503647c99211f7c2_img.jpg\)](#)

$$fx \quad d_{\text{Space}} = \sqrt{h^2 + \left(4 \cdot \left(\frac{3 \cdot V}{\pi \cdot h} - (2 \cdot r_{\text{Middle}}^2)\right)\right)}$$

$$ex \quad 15.64663m = \sqrt{(12m)^2 + \left(4 \cdot \left(\frac{3 \cdot 2830m^3}{\pi \cdot 12m} - (2 \cdot (10m)^2)\right)\right)}$$

8) Diagonal Espacial do Barril dado o Volume

[Abrir Calculadora !\[\]\(fe3aebe81acea8d45108cd2768939da7_img.jpg\)](#)

$$fx \quad d_{\text{Space}} = \sqrt{\left(\frac{3 \cdot V}{\pi \cdot \left((2 \cdot r_{\text{Middle}}^2) + r_{\text{Top/Bottom}}^2\right)}\right)^2 + \left(4 \cdot r_{\text{Top/Bottom}}^2\right)}$$

$$ex \quad 15.62887m = \sqrt{\left(\frac{3 \cdot 2830m^3}{\pi \cdot \left((2 \cdot (10m)^2) + (5m)^2\right)}\right)^2 + \left(4 \cdot (5m)^2\right)}$$



Volume do Barril

9) Volume de Barril dado Espaço Diagonal e ambos Raio

fx

Abrir Calculadora 

$$V = \frac{\pi \cdot \sqrt{d_{\text{Space}}^2 - (4 \cdot r_{\text{Top/Bottom}}^2)}}{3} \cdot \left((2 \cdot r_{\text{Middle}}^2) + r_{\text{Top/Bottom}}^2 \right)$$

ex

$$2942.886\text{m}^3 = \frac{\pi \cdot \sqrt{(16\text{m})^2 - (4 \cdot (5\text{m})^2)}}{3} \cdot \left((2 \cdot (10\text{m})^2) + (5\text{m})^2 \right)$$

10) Volume do Barril

fx

Abrir Calculadora 

$$V = \frac{\pi \cdot h}{3} \cdot \left((2 \cdot r_{\text{Middle}}^2) + r_{\text{Top/Bottom}}^2 \right)$$

ex

$$2827.433\text{m}^3 = \frac{\pi \cdot 12\text{m}}{3} \cdot \left((2 \cdot (10\text{m})^2) + (5\text{m})^2 \right)$$

11) Volume do barril dada a altura

fx

Abrir Calculadora 

$$V = \frac{\pi \cdot h}{3} \cdot \left((2 \cdot r_{\text{Middle}}^2) + \frac{d_{\text{Space}}^2 - h^2}{4} \right)$$

ex

$$2865.133\text{m}^3 = \frac{\pi \cdot 12\text{m}}{3} \cdot \left((2 \cdot (10\text{m})^2) + \frac{(16\text{m})^2 - (12\text{m})^2}{4} \right)$$





Variáveis Usadas

- **d_{Space}** Diagonal Espacial do Barril (*Metro*)
- **h** Altura do Barril (*Metro*)
- **r_{Middle}** Raio no meio do barril (*Metro*)
- **$r_{\text{Top/Bottom}}$** Raio na parte superior e inferior do barril (*Metro*)
- **V** Volume do Barril (*Metro cúbico*)



Constantes, Funções, Medidas usadas






- **Constante:** pi, 3.14159265358979323846264338327950288
Constante de Arquimedes
- **Função:** 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: Volume** in Metro cúbico (m³)
Volume Conversão de unidades 



Verifique outras listas de fórmulas

- [Anticubo Fórmulas](#)
- [Antiprisma Fórmulas](#)
- [Barril Fórmulas](#)
- [Cuboide Dobrado Fórmulas](#)
- [Bicône Fórmulas](#)
- [Cápsula Fórmulas](#)
- [Hiperboloíde Circular Fórmulas](#)
- [Cuboctaedro Fórmulas](#)
- [Cilindro de Corte Fórmulas](#)
- [Corte de casca cilíndrica Fórmulas](#)
- [Cilindro Fórmulas](#)
- [Shell Cilíndrico Fórmulas](#)
- [Cilindro diagonalmente dividido ao meio Fórmulas](#)
- [Disfenóide Fórmulas](#)
- [Double Calotte Fórmulas](#)
- [Ponto Duplo Fórmulas](#)
- [Elipsóide Fórmulas](#)
- [Cilindro Elíptico Fórmulas](#)
- [Dodecaedro alongado Fórmulas](#)
- [Cilindro de extremidade plana Fórmulas](#)
- [Frustum of Cone Fórmulas](#)
- [Grande Dodecaedro Fórmulas](#)
- [Grande Icosaedro Fórmulas](#)
- [Grande Dodecaedro Estrelado Fórmulas](#)
- [Meio Cilindro Fórmulas](#)
- [Meio Tetraedro Fórmulas](#)
- [Hemisfério Fórmulas](#)
- [Cuboide Oco Fórmulas](#)
- [Cilindro oco Fórmulas](#)
- [Hollow Frustum Fórmulas](#)
- [hemisfério oco Fórmulas](#)
- [Pirâmide oca Fórmulas](#)
- [Esfera oca Fórmulas](#)
- [Lingote Fórmulas](#)
- [Obelisco Fórmulas](#)
- [Cilindro Oblíquo Fórmulas](#)
- [Prisma Oblíquo Fórmulas](#)
- [Obtuse Edged Cuboid Fórmulas](#)
- [Oloid Fórmulas](#)
- [Parabolóide Fórmulas](#)
- [Paralelepipedo Fórmulas](#)
- [Rampa Fórmulas](#)
- [Bipirâmide regular Fórmulas](#)
- [Romboedro Fórmulas](#)
- [Cunha direita Fórmulas](#)
- [Semi Elipsóide Fórmulas](#)
- [Cilindro Curvo Afiado Fórmulas](#)
- [Prisma de três arestas inclinado Fórmulas](#)
- [Dodecaedro estrelado pequeno Fórmulas](#)
- [Sólido de Revolução Fórmulas](#)
- [Esfera Fórmulas](#)
- [Tampa Esférica Fórmulas](#)
- [Canto Esférico Fórmulas](#)
- [Anel esférico Fórmulas](#)
- [Setor Esférico Fórmulas](#)
- [Segmento Esférico Fórmulas](#)
- [Cunha esférica Fórmulas](#)



- [Pilar Quadrado Fórmulas](#) 
- [Pirâmide Estelar Fórmulas](#) 
- [Octaedro estrelado Fórmulas](#) 
- [Toróide Fórmulas](#) 
- [Toro Fórmulas](#) 
- [Tetraedro trirretangular Fórmulas](#) 
- [Romboedro truncado Fórmulas](#) 

Sinta-se à vontade para **COMPARTILHAR** este documento com seus amigos!

PDF Disponível em

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

5/16/2024 | 5:53:28 AM UTC

[Por favor, deixe seu feedback aqui...](#)

