



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



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

# Fórmulas importantes do cubo

Calculadoras!

Exemplos!

Conversões!

marca páginas [calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](http://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 35 Fórmulas importantes do cubo

## Fórmulas importantes do cubo

### área do cubo

#### 1) Área da Face do Cubo

$$\text{fx } A_{\text{Face}} = l_e^2$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(de95854c7ee024cfadc48187bbb781b2\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 100\text{m}^2 = (10\text{m})^2$$

#### 2) Área da Face do Cubo dado o Perímetro

$$\text{fx } A_{\text{Face}} = \left( \frac{P}{12} \right)^2$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(6a9b39b98eb945faa14c645ec99e4eaa\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 100\text{m}^2 = \left( \frac{120\text{m}}{12} \right)^2$$

#### 3) Área da Face do Cubo dado o Raio da Circunsfera

$$\text{fx } A_{\text{Face}} = \frac{4}{3} \cdot r_c^2$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(f1c5da15572e3e09d343161be98f508d\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 108\text{m}^2 = \frac{4}{3} \cdot (9\text{m})^2$$



#### 4) Área da superfície lateral do cubo, dada a área da superfície total e o comprimento da aresta

$$fx \quad LSA = TSA - 2 \cdot l_e^2$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(cbe80b694ebd74fcfe136a095b608235\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 400m^2 = 600m^2 - 2 \cdot (10m)^2$$

#### 5) Área de superfície lateral do cubo

$$fx \quad LSA = 4 \cdot l_e^2$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(3e2231b1ad3ca8da8658228c00dd08e0\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 400m^2 = 4 \cdot (10m)^2$$

#### 6) Área de superfície lateral do cubo determinado volume

$$fx \quad LSA = 4 \cdot V^{\frac{2}{3}}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(0d5ec72f61334709c3fc9450209b754f\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 400m^2 = 4 \cdot (1000m^3)^{\frac{2}{3}}$$

#### 7) Área de superfície total do cubo

$$fx \quad TSA = 6 \cdot l_e^2$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(b64b40baaee5acddc1eab8538ba84754\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 600m^2 = 6 \cdot (10m)^2$$

#### 8) Área de Superfície Total do Cubo dada a Área de Superfície Lateral

$$fx \quad TSA = \frac{3}{2} \cdot LSA$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(aff7c69c44a5e015f18c35867ef3f5c3\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 600m^2 = \frac{3}{2} \cdot 400m^2$$



## 9) Área de Superfície Total do Cubo dada a Diagonal do Espaço

$$fx \quad TSA = 2 \cdot d_{Space}^2$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 578m^2 = 2 \cdot (17m)^2$$

## 10) Área total da superfície do cubo dado o volume

$$fx \quad TSA = 6 \cdot V^{\frac{2}{3}}$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 600m^2 = 6 \cdot (1000m^3)^{\frac{2}{3}}$$

## Diagonal do Cubo

### 11) Diagonal Espacial do Cubo dada a Área de Superfície Total

$$fx \quad d_{Space} = \sqrt{\frac{TSA}{2}}$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 17.32051m = \sqrt{\frac{600m^2}{2}}$$

### 12) Diagonal espacial do cubo dado o raio da circunsfera

$$fx \quad d_{Space} = 2 \cdot r_c$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 18m = 2 \cdot 9m$$



### 13) Espaço Diagonal do Cubo

$$fx \quad d_{\text{Space}} = \sqrt{3} \cdot l_e$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(e2376d476d06eb31946dc01a69a4403a\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 17.32051m = \sqrt{3} \cdot 10m$$

### 14) Espaço Diagonal do Cubo dado Perímetro

$$fx \quad d_{\text{Space}} = \frac{\sqrt{3} \cdot P}{12}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(0b5e7e25e8775f7e7e80906ada4f0021\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 17.32051m = \frac{\sqrt{3} \cdot 120m}{12}$$

### 15) Face Diagonal do Cubo

$$fx \quad d_{\text{Face}} = \sqrt{2} \cdot l_e$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(bd3b31712ad9bab5a241210fa6925cdd\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 14.14214m = \sqrt{2} \cdot 10m$$

### 16) Face Diagonal do Cubo com Área de Superfície Lateral

$$fx \quad d_{\text{Face}} = \sqrt{\frac{LSA}{2}}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(7bc43b319a082987e20f7bf78f4bab80\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 14.14214m = \sqrt{\frac{400m^2}{2}}$$




17) Face Diagonal do Cubo dada a Área de Superfície Total 

$$fx \quad d_{\text{Face}} = \sqrt{\frac{TSA}{3}}$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 14.14214m = \sqrt{\frac{600m^2}{3}}$$

Comprimento da aresta do cubo 18) Comprimento da aresta do cubo dada a diagonal do espaço 

$$fx \quad l_e = \frac{d_{\text{Space}}}{\sqrt{3}}$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 9.814955m = \frac{17m}{\sqrt{3}}$$


19) Comprimento da aresta do cubo dado o raio da circunferência 

$$fx \quad l_e = \frac{2}{\sqrt{3}} \cdot r_c$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 10.3923m = \frac{2}{\sqrt{3}} \cdot 9m$$



20) Comprimento da borda do cubo dada a área total da superfície 

$$fx \quad l_e = \sqrt{\frac{TSA}{6}}$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 10m = \sqrt{\frac{600m^2}{6}}$$

21) Comprimento da borda do cubo dado o volume 

$$fx \quad l_e = V^{\frac{1}{3}}$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 10m = (1000m^3)^{\frac{1}{3}}$$

Perímetro do Cubo 22) Perímetro da Face do Cubo 

$$fx \quad P_{Face} = 4 \cdot l_e$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 40m = 4 \cdot 10m$$

23) Perímetro da Face do Cubo dada a Área de Superfície Total 

$$fx \quad P_{Face} = 4 \cdot \sqrt{\frac{TSA}{6}}$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 40m = 4 \cdot \sqrt{\frac{600m^2}{6}}$$



24) Perímetro do cubo 

$$fx \quad P = 12 \cdot l_e$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(6605b201d6f14d9b3bcb8ab5f274d107\_img.jpg\)](#)


$$ex \quad 120m = 12 \cdot 10m$$

25) Perímetro do cubo dado o perímetro da face 

$$fx \quad P = 3 \cdot P_{Face}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(e8fb589d58dad1692debababa5e928b6\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 120m = 3 \cdot 40m$$

26) Perímetro do cubo dado volume 

$$fx \quad P = 12 \cdot V^{\frac{1}{3}}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(4688aadfd656ded00cd6bdfae55089a9\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 120m = 12 \cdot (1000m^3)^{\frac{1}{3}}$$

raio do cubo 27) Cilindro circunscrito Raio do cubo 

$$fx \quad r_c(\text{Cylinder}) = \frac{l_e}{\sqrt{2}}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(9db214d549b9aeebe72aa11d3a5c4b1a\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 7.071068m = \frac{10m}{\sqrt{2}}$$






28) Circunferencia Raio do Cubo 

$$fx \quad r_c = \frac{\sqrt{3}}{2} \cdot l_e$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(c3d993ca47bfe2a953c700506ce31fa0\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 8.660254m = \frac{\sqrt{3}}{2} \cdot 10m$$

29) Raio da esfera do cubo 

$$fx \quad r_i = \frac{l_e}{2}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(17413706fd4997a1a4bdf85c6864eee1\_img.jpg\)](#)


$$ex \quad 5m = \frac{10m}{2}$$

30) Raio da Esfera Média do Cubo 

$$fx \quad r_m = \frac{l_e}{\sqrt{2}}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(4b7a79268f6ba26c1471d4232fffa85a\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 7.071068m = \frac{10m}{\sqrt{2}}$$

31) Raio do Cilindro Inscrito do Cubo 

$$fx \quad r_{i(Cylinder)} = \frac{l_e}{2}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(3342c215b2a8b663596a81468d5dc314\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 5m = \frac{10m}{2}$$



## Volume do Cubo

### 32) Volume do cubo

$$fx \quad V = l_e^3$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(339a16584d5da0f0a3ca4e9ec17bf6a1\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 1000m^3 = (10m)^3$$

### 33) Volume do cubo dada a área total da superfície

$$fx \quad V = \left( \frac{TSA}{6} \right)^{\frac{3}{2}}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(6059a5aa8b4ca7bb793408023d6c6e42\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 1000m^3 = \left( \frac{600m^2}{6} \right)^{\frac{3}{2}}$$

### 34) Volume do cubo dado a diagonal do espaço

$$fx \quad V = \left( \frac{d_{Space}}{\sqrt{3}} \right)^3$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(e3275251d0893157c3584e20c81dc3ba\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 945.5073m^3 = \left( \frac{17m}{\sqrt{3}} \right)^3$$



**35) Volume do cubo dado o raio da circunferência** **Abrir Calculadora** 

$$\text{fx } V = \left( \frac{2}{\sqrt{3}} \cdot r_c \right)^3$$

$$\text{ex } 1122.369\text{m}^3 = \left( \frac{2}{\sqrt{3}} \cdot 9\text{m} \right)^3$$






## Variáveis Usadas

- **$A_{\text{Face}}$**  Área da Face do Cubo (*Metro quadrado*)
- **$d_{\text{Face}}$**  Face Diagonal do Cubo (*Metro*)
- **$d_{\text{Space}}$**  Espaço Diagonal do Cubo (*Metro*)
- **$l_e$**  Comprimento da borda do cubo (*Metro*)
- **$LSA$**  Área da Superfície Lateral do Cubo (*Metro quadrado*)
- **$P$**  Perímetro do Cubo (*Metro*)
- **$P_{\text{Face}}$**  Perímetro da Face do Cubo (*Metro*)
- **$r_c$**  Circunsfera Raio do Cubo (*Metro*)
- **$r_c(\text{Cylinder})$**  Cilindro circunscrito Raio do cubo (*Metro*)
- **$r_i$**  Raio da esfera do cubo (*Metro*)
- **$r_i(\text{Cylinder})$**  Raio do Cilindro Inscrito do Cubo (*Metro*)
- **$r_m$**  Raio da Esfera Média do Cubo (*Metro*)
- **$TSA$**  Área de superfície total do cubo (*Metro quadrado*)
- **$V$**  Volume do cubo (*Metro cúbico*)



## Constantes, Funções, Medidas usadas

- **Função:** **sqrt**, sqrt(Number)  
*Square root function*
- **Medição:** **Comprimento** in Metro (m)  
*Comprimento Conversão de unidades* 
- **Medição:** **Volume** in Metro cúbico ( $m^3$ )  
*Volume Conversão de unidades* 
- **Medição:** **Área** in Metro quadrado ( $m^2$ )  
*Área Conversão de unidades* 



## Verifique outras listas de fórmulas

- [Cubo Fórmulas](#) 
- [Dodecaedro Fórmulas](#) 
- [Icosaedro Fórmulas](#) 
- [Octaedro Fórmulas](#) 
- [Tetraedro Fórmulas](#) 

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

### PDF Disponível em

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

5/17/2023 | 7:10:56 AM UTC

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

