



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



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

# Fórmulas importantes del cubo

¡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 35 Fórmulas importantes del cubo

## Fórmulas importantes del cubo

### Área del cubo

#### 1) Área de la cara del cubo

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

Calculadora abierta 

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

#### 2) Área de la cara del cubo dado el perímetro

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

Calculadora abierta 

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

#### 3) Área de la cara del cubo dado el radio de la circunferencia

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

Calculadora abierta 

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




4) Área de la superficie lateral del cubo 

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

Calculadora abierta 


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

5) Área de la superficie lateral del cubo dada el área de la superficie total y la longitud del borde 

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

Calculadora abierta 

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

6) Área de la superficie lateral del volumen dado del cubo 

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

Calculadora abierta 


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

7) Área de superficie total del cubo 

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

Calculadora abierta 

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

8) Área de superficie total del cubo dada el área de superficie lateral 

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

Calculadora abierta 

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



9) Área de superficie total del cubo dado espacio diagonal 

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

Calculadora abierta 

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

10) Área de superficie total del volumen dado del cubo 

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

Calculadora abierta 

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

Diagonal del cubo 11) Cara Diagonal del Cubo 

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

Calculadora abierta 

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


12) Diagonal de la cara del cubo dada el área de la superficie lateral 

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

Calculadora abierta 

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



13) Diagonal de la cara del cubo dada el área de superficie total 

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

Calculadora abierta 

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

14) Espacio Diagonal del Cubo 

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

Calculadora abierta 

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

15) Espacio Diagonal del cubo dada el área de superficie total 

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

Calculadora abierta 

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

16) Espacio Diagonal del Cubo dado el Radio de la Circunsfera 

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

Calculadora abierta 

$$ex \quad 18\text{m} = 2 \cdot 9\text{m}$$




17) Espacio Diagonal del Cubo dado Perímetro 

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

Calculadora abierta 

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

Longitud de la arista del cubo 18) Longitud de la arista del cubo dada el área de superficie total 

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

Calculadora abierta 

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

19) Longitud de la arista del cubo dado el radio de la circunferencia 

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

Calculadora abierta 

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



## 20) Longitud de la arista del cubo dado Espacio Diagonal

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

Calculadora abierta 

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

## 21) Longitud de la arista del volumen dado del cubo

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

Calculadora abierta 

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

## perímetro del cubo

### 22) Perímetro de la cara del cubo

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

Calculadora abierta 

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


### 23) Perímetro de la cara del cubo dado el área de superficie total

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

Calculadora abierta 

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




24) Perímetro del cubo 

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

Calculadora abierta 


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

25) Perímetro del cubo dado el perímetro de la cara 

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

Calculadora abierta 

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

26) Perímetro del cubo dado Volumen 

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

Calculadora abierta 

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

Radio del cubo 27) Cilindro circunscrito Radio del cubo 

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

Calculadora abierta 

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





28) Cilindro inscrito Radio del cubo 

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

Calculadora abierta 

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

29) Insphere Radio del cubo 

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

Calculadora abierta 

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

30) Radio de la circunferencia del cubo 

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

Calculadora abierta 

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

31) Radio de la esfera media del cubo 

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

Calculadora abierta 

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



## Volumen del cubo

### 32) Volumen del cubo

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

Calculadora abierta 

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

### 33) Volumen del cubo dado Área de superficie total

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

Calculadora abierta 

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

### 34) Volumen del cubo dado el radio de la circunferencia

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

Calculadora abierta 

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



### 35) Volumen del Cubo dado Espacio Diagonal

[Calculadora abierta !\[\]\(4729e517bc6a7cd81c8025b9646574fb\_img.jpg\)](#)

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

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






## Variables utilizadas

- **$A_{\text{Face}}$**  Área de la cara del cubo (Metro cuadrado)
- **$d_{\text{Face}}$**  Cara Diagonal del Cubo (Metro)
- **$d_{\text{Space}}$**  Espacio Diagonal del Cubo (Metro)
- **$l_e$**  Longitud de la arista del cubo (Metro)
- **LSA** Área de la superficie lateral del cubo (Metro cuadrado)
- **P** perímetro del cubo (Metro)
- **$P_{\text{Face}}$**  Perímetro de la cara del cubo (Metro)
- **$r_c$**  Radio de la circunferencia del cubo (Metro)
- **$r_c(\text{Cylinder})$**  Cilindro circunscrito Radio del cubo (Metro)
- **$r_i$**  Insphere Radio del cubo (Metro)
- **$r_i(\text{Cylinder})$**  Cilindro inscrito Radio del cubo (Metro)
- **$r_m$**  Radio de la esfera media del cubo (Metro)
- **TSA** Área de superficie total del cubo (Metro cuadrado)
- **V** Volumen del cubo (Metro cúbico)



## Constantes, funciones, medidas utilizadas

- **Función:** **sqrt**, sqrt(Number)  
*Square root function*
- **Medición:** **Longitud** in Metro (m)  
*Longitud Conversión de unidades* 
- **Medición:** **Volumen** in Metro cúbico ( $m^3$ )  
*Volumen Conversión de unidades* 
- **Medición:** **Área** in Metro cuadrado ( $m^2$ )  
*Área Conversión de unidades* 



## Consulte otras listas de fórmulas

- [Cubo Fórmulas](#) 
- [Dodecaedro Fórmulas](#) 
- [icosaedro Fórmulas](#) 
- [Octaedro Fórmulas](#) 
- [tetraedro Fórmulas](#) 

¡Siéntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

### PDF Disponible en

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

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

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

