



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



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

# Cube tronqué Formules

calculatrices !

Exemples!

conversions !

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

Couverture la plus large des calculatrices et croissantes - **30 000+ calculatrices !**

Calculer avec une unité différente pour chaque variable - **Dans la conversion d'unité intégrée !**

La plus large collection de mesures et d'unités - **250+ Mesures !**

N'hésitez pas à PARTAGER ce document avec vos amis  
!

[Veillez laisser vos commentaires ici...](#)



# Liste de 18 Cube tronqué Formules

## Cube tronqué

### 1) Rapport surface/volume du cube tronqué

$$\text{fx } R_{A/V} = \frac{6 \cdot \left(6 + \left(6 \cdot \sqrt{2}\right) + \sqrt{3}\right)}{l_e \cdot \left(21 + \left(14 \cdot \sqrt{2}\right)\right)}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 0.238496\text{m}^{-1} = \frac{6 \cdot \left(6 + \left(6 \cdot \sqrt{2}\right) + \sqrt{3}\right)}{10\text{m} \cdot \left(21 + \left(14 \cdot \sqrt{2}\right)\right)}$$

### 2) Rapport surface/volume du cube tronqué étant donné la longueur du bord cubique

$$\text{fx } R_{A/V} = \frac{6 \cdot \left(6 + \left(6 \cdot \sqrt{2}\right) + \sqrt{3}\right)}{\frac{l_{e(\text{Cube})}}{1+\sqrt{2}} \cdot \left(21 + \left(14 \cdot \sqrt{2}\right)\right)}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 0.239909\text{m}^{-1} = \frac{6 \cdot \left(6 + \left(6 \cdot \sqrt{2}\right) + \sqrt{3}\right)}{\frac{24\text{m}}{1+\sqrt{2}} \cdot \left(21 + \left(14 \cdot \sqrt{2}\right)\right)}$$



### 3) Rayon de la circonférence du cube tronqué

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{fx } r_c = \frac{\sqrt{7 + (4 \cdot \sqrt{2})}}{2} \cdot l_e$$

$$\text{ex } 17.78824\text{m} = \frac{\sqrt{7 + (4 \cdot \sqrt{2})}}{2} \cdot 10\text{m}$$

### 4) Rayon de la circonférence du cube tronqué étant donné la longueur du bord cubique

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{fx } r_c = \frac{\sqrt{7 + (4 \cdot \sqrt{2})}}{2} \cdot \frac{l_e(\text{Cube})}{1 + \sqrt{2}}$$

$$\text{ex } 17.68351\text{m} = \frac{\sqrt{7 + (4 \cdot \sqrt{2})}}{2} \cdot \frac{24\text{m}}{1 + \sqrt{2}}$$

### 5) Rayon de la sphère médiane du cube tronqué

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{fx } r_m = \frac{2 + \sqrt{2}}{2} \cdot l_e$$

$$\text{ex } 17.07107\text{m} = \frac{2 + \sqrt{2}}{2} \cdot 10\text{m}$$



## 6) Rayon de la sphère médiane du cube tronqué étant donné la longueur du bord cubique

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(dfbd6b3763a6d1d9afaa974f64e2e4b5\_img.jpg\)](#)

$$\text{fx } r_m = \frac{2 + \sqrt{2}}{2} \cdot \frac{l_e(\text{Cube})}{1 + \sqrt{2}}$$

$$\text{ex } 16.97056\text{m} = \frac{2 + \sqrt{2}}{2} \cdot \frac{24\text{m}}{1 + \sqrt{2}}$$

## 7) Superficie totale du cube tronqué

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(ec9132f1d27c8919987d92907322654d\_img.jpg\)](#)

$$\text{fx } \text{TSA} = 2 \cdot \left( 6 + \left( 6 \cdot \sqrt{2} \right) + \sqrt{3} \right) \cdot l_e^2$$

$$\text{ex } 3243.466\text{m}^2 = 2 \cdot \left( 6 + \left( 6 \cdot \sqrt{2} \right) + \sqrt{3} \right) \cdot (10\text{m})^2$$

## 8) Surface totale du cube tronqué compte tenu de la longueur du bord cubique

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(758ebdf4629c903da74c2e079717ae32\_img.jpg\)](#)

$$\text{fx } \text{TSA} = 2 \cdot \left( 6 + \left( 6 \cdot \sqrt{2} \right) + \sqrt{3} \right) \cdot \left( \frac{l_e(\text{Cube})}{1 + \sqrt{2}} \right)^2$$

$$\text{ex } 3205.387\text{m}^2 = 2 \cdot \left( 6 + \left( 6 \cdot \sqrt{2} \right) + \sqrt{3} \right) \cdot \left( \frac{24\text{m}}{1 + \sqrt{2}} \right)^2$$



## 9) Volume du cube tronqué

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{fx } V = \frac{21 + (14 \cdot \sqrt{2})}{3} \cdot l_e^3$$

$$\text{ex } 13599.66\text{m}^3 = \frac{21 + (14 \cdot \sqrt{2})}{3} \cdot (10\text{m})^3$$

## 10) Volume du cube tronqué étant donné la longueur du bord cubique

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{fx } V = \frac{21 + (14 \cdot \sqrt{2})}{3} \cdot \left( \frac{l_e(\text{Cube})}{1 + \sqrt{2}} \right)^3$$

$$\text{ex } 13360.87\text{m}^3 = \frac{21 + (14 \cdot \sqrt{2})}{3} \cdot \left( \frac{24\text{m}}{1 + \sqrt{2}} \right)^3$$

## Longueur d'arête du cube tronqué


## 11) Longueur d'arête du cube tronqué compte tenu de la longueur d'arête cubique

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{fx } l_e = \frac{l_e(\text{Cube})}{1 + \sqrt{2}}$$

$$\text{ex } 9.941125\text{m} = \frac{24\text{m}}{1 + \sqrt{2}}$$




12) Longueur d'arête du cube tronqué compte tenu de la surface totale 

$$\text{fx } l_e = \sqrt{\frac{\text{TSA}}{2 \cdot \left(6 + \left(6 \cdot \sqrt{2}\right) + \sqrt{3}\right)}}$$

Ouvrir la calculatrice 


$$\text{ex } 9.932768\text{m} = \sqrt{\frac{3200\text{m}^2}{2 \cdot \left(6 + \left(6 \cdot \sqrt{2}\right) + \sqrt{3}\right)}}$$

13) Longueur d'arête du cube tronqué compte tenu du rayon médian de la sphère 

$$\text{fx } l_e = \frac{2 \cdot r_m}{2 + \sqrt{2}}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 9.958369\text{m} = \frac{2 \cdot 17\text{m}}{2 + \sqrt{2}}$$

14) Longueur d'arête du cube tronqué compte tenu du volume 

$$\text{fx } l_e = \left( \frac{3 \cdot V}{21 + \left(14 \cdot \sqrt{2}\right)} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 10.09718\text{m} = \left( \frac{3 \cdot 14000\text{m}^3}{21 + \left(14 \cdot \sqrt{2}\right)} \right)^{\frac{1}{3}}$$




15) Longueur du bord cubique du cube tronqué 

$$fx \quad l_{e(\text{Cube})} = l_e \cdot (1 + \sqrt{2})$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 24.14214m = 10m \cdot (1 + \sqrt{2})$$


16) Longueur du bord cubique du cube tronqué étant donné la surface totale 

fx

Ouvrir la calculatrice 

$$l_{e(\text{Cube})} = \sqrt{\frac{\text{TSA}}{2 \cdot (6 + (6 \cdot \sqrt{2}) + \sqrt{3})}} \cdot (1 + \sqrt{2})$$

$$ex \quad 23.97982m = \sqrt{\frac{3200m^2}{2 \cdot (6 + (6 \cdot \sqrt{2}) + \sqrt{3})}} \cdot (1 + \sqrt{2})$$


17) Longueur du bord cubique du cube tronqué étant donné le rayon de la sphère médiane 

$$fx \quad l_{e(\text{Cube})} = \frac{2 \cdot r_m}{2 + \sqrt{2}} \cdot (1 + \sqrt{2})$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 24.04163m = \frac{2 \cdot 17m}{2 + \sqrt{2}} \cdot (1 + \sqrt{2})$$



18) Longueur du bord cubique du cube tronqué étant donné le volume 

fx

Ouvrir la calculatrice 

$$l_{e(\text{Cube})} = \left( \frac{3 \cdot V}{21 + (14 \cdot \sqrt{2})} \right)^{\frac{1}{3}} \cdot (1 + \sqrt{2})$$

**ex**  $24.37674\text{m} = \left( \frac{3 \cdot 14000\text{m}^3}{21 + (14 \cdot \sqrt{2})} \right)^{\frac{1}{3}} \cdot (1 + \sqrt{2})$









## Variables utilisées

- $l_e$  Longueur d'arête du cube tronqué (Mètre)
- $l_e(\text{Cube})$  Longueur d'arête cubique du cube tronqué (Mètre)
- $R_{A/V}$  Rapport surface/volume du cube tronqué (1 par mètre)
- $r_c$  Rayon de la circonférence du cube tronqué (Mètre)
- $r_m$  Rayon de la sphère médiane du cube tronqué (Mètre)
- **TSA** Superficie totale du cube tronqué (Mètre carré)
- **V** Volume du cube tronqué (Mètre cube)







## Constantes, Fonctions, Mesures utilisées

- **Fonction:** **sqrt**, sqrt(Number)  
*Une fonction racine carrée est une fonction qui prend un nombre non négatif comme entrée et renvoie la racine carrée du nombre d'entrée donné.*
- **La mesure:** **Longueur** in Mètre (m)  
*Longueur Conversion d'unité* 
- **La mesure:** **Volume** in Mètre cube (m<sup>3</sup>)  
*Volume Conversion d'unité* 
- **La mesure:** **Zone** in Mètre carré (m<sup>2</sup>)  
*Zone Conversion d'unité* 
- **La mesure:** **Longueur réciproque** in 1 par mètre (m<sup>-1</sup>)  
*Longueur réciproque Conversion d'unité* 



## Vérifier d'autres listes de formules

- [Icosidodécaèdre Formules](#) 
- [Rhombicosidodécaèdre Formules](#) 
- [Rhombicuboctaèdre Formules](#) 
- [Cube adouci Formules](#) 
- [Dodécaèdre adouci Formules](#) 
- [Cube tronqué Formules](#) 
- [Cuboctaèdre tronqué Formules](#) 
- [Dodécaèdre tronqué Formules](#) 
- [Icosaèdre tronqué Formules](#) 
- [Icosidodécaèdre tronqué Formules](#) 
- [Tétraèdre tronqué Formules](#) 

N'hésitez pas à PARTAGER ce document avec vos amis !

### PDF Disponible en

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

5/16/2024 | 5:50:25 AM UTC

[Veuillez laisser vos commentaires ici...](#)

