



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Formules importantes de Cube

calculatrices !

Exemples!

conversions !

Signet calculatoratoz.com, 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
!

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



Liste de 35 Formules importantes de Cube

Formules importantes de Cube

Superficie du cube

1) Aire de la face du cube étant donné le rayon de la circonférence

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

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(de95854c7ee024cfadc48187bbb781b2_img.jpg\)](#)

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

2) Surface de la face du cube donnée Périmètre

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

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(6a9b39b98eb945faa14c645ec99e4eaa_img.jpg\)](#)

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

3) Surface du visage du cube

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

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(f1c5da15572e3e09d343161be98f508d_img.jpg\)](#)

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



4) Surface latérale du cube

$$\text{fx } \text{LSA} = 4 \cdot l_e^2$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 400\text{m}^2 = 4 \cdot (10\text{m})^2$$

5) Surface latérale du cube compte tenu de la surface totale et de la longueur des arêtes

$$\text{fx } \text{LSA} = \text{TSA} - 2 \cdot l_e^2$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 400\text{m}^2 = 600\text{m}^2 - 2 \cdot (10\text{m})^2$$

6) Surface latérale du cube étant donné le volume

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

Ouvrir la calculatrice 

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

7) Surface totale du cube

$$\text{fx } \text{TSA} = 6 \cdot l_e^2$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 600\text{m}^2 = 6 \cdot (10\text{m})^2$$

8) Surface totale du cube compte tenu de la diagonale de l'espace

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

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 578\text{m}^2 = 2 \cdot (17\text{m})^2$$



9) Surface totale du cube compte tenu du volume

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

Ouvrir la calculatrice 

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

10) Surface totale du cube étant donné la surface latérale

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

Ouvrir la calculatrice 

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

Diagonale du cube 11) Diagonale de la face du cube compte tenu de la surface latérale

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

Ouvrir la calculatrice 

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

12) Diagonale de la face du cube compte tenu de la surface totale

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

Ouvrir la calculatrice 

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



13) Diagonale de l'espace du cube compte tenu de la surface totale

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

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(e2376d476d06eb31946dc01a69a4403a_img.jpg\)](#)

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

14) Diagonale spatiale du cube

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

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(0b5e7e25e8775f7e7e80906ada4f0021_img.jpg\)](#)

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

15) Diagonale spatiale du cube étant donné le rayon de la circonférence

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

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(bd3b31712ad9bab5a241210fa6925cdd_img.jpg\)](#)

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

16) Espace Diagonale du Cube Périmètre donné

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

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(7bc43b319a082987e20f7bf78f4bab80_img.jpg\)](#)

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



17) Face Diagonale du Cube

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

Ouvrir la calculatrice 

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

Longueur d'arête du cube 18) Longueur d'arête du cube compte tenu de la surface totale

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

Ouvrir la calculatrice 

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

19) Longueur d'arête du cube étant donné le rayon de la circonférence

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

Ouvrir la calculatrice 

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

20) Longueur d'arête du cube étant donné le volume

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

Ouvrir la calculatrice 

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



21) Longueur d'arête du cube étant donnée la diagonale de l'espace

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

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(9dfdaff1d86ba3c1f8353b4d1b61b8c5_img.jpg\)](#)

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

Périmètre du cube

22) Périmètre de Cube

$$\text{fx } P = 12 \cdot l_e$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(3cb60d42b10e53f9522bb0b392c1c4cd_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 120\text{m} = 12 \cdot 10\text{m}$$

23) Périmètre de la face du cube

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

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(0d7ca0919e6c47bbd874bfa0189fe22e_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 40\text{m} = 4 \cdot 10\text{m}$$

24) Périmètre de la face du cube étant donné la surface totale

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

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(683dba75afe26e28cd4de5730b776760_img.jpg\)](#)

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



25) Périmètre du cube donné Face Périmètre

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

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(6605b201d6f14d9b3bcb8ab5f274d107_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 120\text{m} = 3 \cdot 40\text{m}$$

26) Périmètre du Cube donné Volume

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

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(e8fb589d58dad1692debababa5e928b6_img.jpg\)](#)

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

Rayon du cube

27) Circumsphère rayon du cube

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

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(e9474ce1d70442456f8fe9c393ea149c_img.jpg\)](#)

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

28) Rayon de cylindre circonscrit du cube

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

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(9db214d549b9aeebe72aa11d3a5c4b1a_img.jpg\)](#)

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



29) Rayon de la sphère médiane du cube

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

Ouvrir la calculatrice 

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

30) Rayon de l'insphère du cube

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

Ouvrir la calculatrice 

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

31) Rayon du cylindre inscrit du cube

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

Ouvrir la calculatrice 

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

Volume de cube 32) Volume de cube

$$\text{fx } V = l_e^3$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 1000\text{m}^3 = (10\text{m})^3$$



33) Volume de cube donné Space Diagonal

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

Ouvrir la calculatrice 

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

34) Volume de cube donné Superficie totale

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

Ouvrir la calculatrice 

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

35) Volume du cube étant donné le rayon de la circonférence

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

Ouvrir la calculatrice 

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



Variables utilisées

- **A_{Face}** Surface du visage du cube (Mètre carré)
- **d_{Face}** Face Diagonale du Cube (Mètre)
- **d_{Space}** Diagonale spatiale du cube (Mètre)
- **l_e** Longueur d'arête du cube (Mètre)
- **LSA** Surface latérale du cube (Mètre carré)
- **P** Périmètre du cube (Mètre)
- **P_{Face}** Périmètre de la face du cube (Mètre)
- **r_c** Circumsphère rayon du cube (Mètre)
- **$r_{c(\text{Cylinder})}$** Rayon de cylindre circonscrit du cube (Mètre)
- **r_i** Rayon de l'insphère du cube (Mètre)
- **$r_{i(\text{Cylinder})}$** Rayon du cylindre inscrit du cube (Mètre)
- **r_m** Rayon de la sphère médiane du cube (Mètre)
- **TSA** Surface totale du cube (Mètre carré)
- **V** Volume de cube (Mètre cube)



Constantes, Fonctions, Mesures utilisées

- **Fonction:** **sqrt**, sqrt(Number)
Square root function
- **La mesure:** **Longueur** in Mètre (m)
Longueur Conversion d'unité 
- **La mesure:** **Volume** in Mètre cube (m³)
Volume Conversion d'unité 
- **La mesure:** **Zone** in Mètre carré (m²)
Zone Conversion d'unité 



Vérifier d'autres listes de formules

- [cube Formules](#) 
- [Dodécaèdre Formules](#) 
- [Icosaèdre Formules](#) 
- [Octaèdre Formules](#) 
- [Tétraèdre Formules](#) 

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

PDF Disponible en

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

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

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

