



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Formules importantes du cuboïde creux

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...](#)



© calculatoratoz.com. A [softusvista inc.](#) venture!



Liste de 15 Formules importantes du cuboïde creux

Formules importantes du cuboïde creux ↗

Hauteur et épaisseur du cuboïde creux ↗

1) Épaisseur du cuboïde creux compte tenu de la largeur intérieure et extérieure ↗

fx $t = \frac{b_{\text{Outer}} - b_{\text{Inner}}}{2}$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

ex $3m = \frac{10m - 4m}{2}$

2) Épaisseur du cuboïde creux compte tenu de la longueur intérieure et extérieure ↗

fx $t = \frac{l_{\text{Outer}} - l_{\text{Inner}}}{2}$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

ex $3m = \frac{15m - 9m}{2}$

3) Hauteur du cuboïde creux ↗

fx $h = \frac{V}{2 \cdot t \cdot (l_{\text{Outer}} + b_{\text{Outer}} - (2 \cdot t))}$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

ex $20.17544m = \frac{2300m^3}{2 \cdot 3m \cdot (15m + 10m - (2 \cdot 3m))}$

Longueur et largeur du cuboïde creux ↗

4) Largeur extérieure du cuboïde creux ↗

fx $b_{\text{Outer}} = b_{\text{Inner}} + (2 \cdot t)$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

ex $10m = 4m + (2 \cdot 3m)$

5) Largeur intérieure du cuboïde creux ↗

fx $b_{\text{Inner}} = b_{\text{Outer}} - (2 \cdot t)$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

ex $4m = 10m - (2 \cdot 3m)$



6) Longueur extérieure du cuboïde creux 

fx $l_{\text{Outer}} = l_{\text{Inner}} + (2 \cdot t)$

[Ouvrir la calculatrice](#) 

ex $15m = 9m + (2 \cdot 3m)$

7) Longueur intérieure du cuboïde creux 

fx $l_{\text{Inner}} = l_{\text{Outer}} - (2 \cdot t)$

[Ouvrir la calculatrice](#) 

ex $9m = 15m - (2 \cdot 3m)$

Surface totale du cuboïde creux 8) Surface totale du cuboïde creux **fx**[Ouvrir la calculatrice](#) 

$$\text{TSA} = 4 \cdot ((h \cdot b_{\text{Outer}}) + (h \cdot l_{\text{Outer}}) + (b_{\text{Outer}} \cdot t) + (l_{\text{Outer}} \cdot t) - (2 \cdot t \cdot h) - (2 \cdot t^2))$$

ex $1748m^2 = 4 \cdot ((20m \cdot 10m) + (20m \cdot 15m) + (10m \cdot 3m) + (15m \cdot 3m) - (2 \cdot 3m \cdot 20m) - (2 \cdot (3m)^2))$

9) Surface totale du cuboïde creux compte tenu de la largeur intérieure et extérieure **fx**[Ouvrir la calculatrice](#) 

$$\text{TSA} = 4 \cdot \left((h \cdot b_{\text{Outer}}) + (h \cdot l_{\text{Outer}}) + \left(b_{\text{Outer}} \cdot \left(\frac{b_{\text{Outer}} - b_{\text{Inner}}}{2} \right) \right) + \left(l_{\text{Outer}} \cdot \left(\frac{b_{\text{Outer}} - l}{2} \right) \right) \right)$$

ex

$$1748m^2 = 4 \cdot \left((20m \cdot 10m) + (20m \cdot 15m) + \left(10m \cdot \left(\frac{10m - 4m}{2} \right) \right) + \left(15m \cdot \left(\frac{10m - 4m}{2} \right) \right) - \left(2 \cdot \left(\frac{10m - 4m}{2} \right) \right) \right)$$

10) Surface totale du cuboïde creux compte tenu de la longueur extérieure et de la largeur intérieure **fx**[Ouvrir la calculatrice](#) 

$$\text{TSA} = 4 \cdot ((h \cdot (b_{\text{Inner}} + 2 \cdot t)) + (h \cdot l_{\text{Outer}}) + ((b_{\text{Inner}} + 2 \cdot t) \cdot t) + (l_{\text{Outer}} \cdot t) - (2 \cdot t \cdot h) -$$

ex

$$1748m^2 = 4 \cdot ((20m \cdot (4m + 2 \cdot 3m)) + (20m \cdot 15m) + ((4m + 2 \cdot 3m) \cdot 3m) + (15m \cdot 3m) - (2 \cdot 3m \cdot 20m) -$$



11) Surface totale du cuboïde creux en fonction du volume **fx****Ouvrir la calculatrice** 

$$\text{TSA} = 4 \cdot \left(\left(\frac{V}{2 \cdot t \cdot (l_{\text{Outer}} + b_{\text{Outer}} - (2 \cdot t))} \cdot l_{\text{Outer}} \right) + \left(\frac{V}{2 \cdot t \cdot (l_{\text{Outer}} + b_{\text{Outer}} - (2 \cdot t))} \cdot k \right) \right)$$

ex

$$1761.333 \text{m}^2 = 4 \cdot \left(\left(\frac{2300 \text{m}^3}{2 \cdot 3 \text{m} \cdot (15 \text{m} + 10 \text{m} - (2 \cdot 3 \text{m}))} \cdot 15 \text{m} \right) + \left(\frac{2300 \text{m}^3}{2 \cdot 3 \text{m} \cdot (15 \text{m} + 10 \text{m} - (2 \cdot 3 \text{m}))} \cdot 10 \text{m} \right) \right)$$

Volume du cuboïde creux 12) Volume de cuboïde creux compte tenu de la surface totale **fx****Ouvrir la calculatrice** 

$$V = \left((h \cdot b_{\text{Outer}}) + (h \cdot l_{\text{Outer}}) + (b_{\text{Outer}} \cdot t) + (l_{\text{Outer}} \cdot t) - (2 \cdot t^2) - \frac{\text{TSA}}{4} \right) \cdot (l_{\text{Outer}} + b_{\text{Outer}})$$

ex

$$2270.5 \text{m}^3 = \left((20 \text{m} \cdot 10 \text{m}) + (20 \text{m} \cdot 15 \text{m}) + (10 \text{m} \cdot 3 \text{m}) + (15 \text{m} \cdot 3 \text{m}) - (2 \cdot (3 \text{m})^2) - \frac{1750 \text{m}^2}{4} \right) \cdot (15 \text{m} + 10 \text{m})$$

13) Volume du cuboïde creux 

fx $V = 2 \cdot h \cdot t \cdot (l_{\text{Outer}} + b_{\text{Outer}} - (2 \cdot t))$

Ouvrir la calculatrice 

ex $2280 \text{m}^3 = 2 \cdot 20 \text{m} \cdot 3 \text{m} \cdot (15 \text{m} + 10 \text{m} - (2 \cdot 3 \text{m}))$

14) Volume du cuboïde creux compte tenu de la largeur intérieure et extérieure 

fx $V = h \cdot (b_{\text{Outer}} - b_{\text{Inner}}) \cdot (l_{\text{Outer}} + b_{\text{Inner}})$

Ouvrir la calculatrice 

ex $2280 \text{m}^3 = 20 \text{m} \cdot (10 \text{m} - 4 \text{m}) \cdot (15 \text{m} + 4 \text{m})$

15) Volume du cuboïde creux compte tenu de la longueur extérieure et de la largeur intérieure 

fx $V = 2 \cdot h \cdot t \cdot (b_{\text{Inner}} + l_{\text{Outer}})$

Ouvrir la calculatrice 

ex $2280 \text{m}^3 = 2 \cdot 20 \text{m} \cdot 3 \text{m} \cdot (4 \text{m} + 15 \text{m})$



Variables utilisées

- b_{Inner} Largeur intérieure du cuboïde creux (Mètre)
- b_{Outer} Largeur extérieure du cuboïde creux (Mètre)
- h Hauteur du cuboïde creux (Mètre)
- l_{Inner} Longueur intérieure du cuboïde creux (Mètre)
- l_{Outer} Longueur extérieure du cuboïde creux (Mètre)
- t Épaisseur du cuboïde creux (Mètre)
- **TSA** Surface totale du cuboïde creux (Mètre carré)
- **V** Volume du cuboïde creux (Mètre cube)



Constantes, Fonctions, Mesures utilisées

- **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

- Anticube Formules ↗ ↘
- Antiprisme Formules ↗ ↘
- Baril Formules ↗ ↘
- Cuboïde courbé Formules ↗ ↘
- Toupie Formules ↗ ↘
- Capsule Formules ↗ ↘
- Hyperbololoïde circulaire Formules ↗ ↘
- Cuboctaèdre Formules ↗ ↘
- Cylindre de coupe Formules ↗ ↘
- Coquille cylindrique coupée Formules ↗ ↘
- Cylindre Formules ↗ ↘
- Coque cylindrique Formules ↗ ↘
- Cylindre divisé en deux en diagonale Formules ↗ ↘
- Disphénoïde Formules ↗ ↘
- Double Calotte Formules ↗ ↘
- Double point Formules ↗ ↘
- Ellipsoïde Formules ↗ ↘
- Cylindre elliptique Formules ↗ ↘
- Dodécaèdre allongé Formules ↗ ↘
- Cylindre à bout plat Formules ↗ ↘
- Tronc de cône Formules ↗ ↘
- Grand dodécaèdre Formules ↗ ↘
- Grand Icosaèdre Formules ↗ ↘
- Grand dodécaèdre étoilé Formules ↗ ↘
- Demi-cylindre Formules ↗ ↘
- Demi tétraèdre Formules ↗ ↘
- Hémisphère Formules ↗ ↘
- Cuboïde creux Formules ↗ ↘
- Cylindre creux Formules ↗ ↘
- Frustum creux Formules ↗ ↘
- Hémisphère creux Formules ↗ ↘
- Pyramide creuse Formules ↗ ↘
- Sphère creuse Formules ↗ ↘
- Lingot Formules ↗ ↘
- Obélisque Formules ↗ ↘
- Cylindre oblique Formules ↗ ↘
- Prisme oblique Formules ↗ ↘
- Cuboïde à bords obtus Formules ↗ ↘
- Oloïde Formules ↗ ↘
- Parabololoïde Formules ↗ ↘
- Parallélépipède Formules ↗ ↘
- Prismatoïde Formules ↗ ↘
- Rampe Formules ↗ ↘
- Bipyramide régulière Formules ↗ ↘
- Rhomboèdre Formules ↗ ↘
- Coin droit Formules ↗ ↘
- Semi-ellipsoïde Formules ↗ ↘
- Cylindre coudé tranchant Formules ↗ ↘
- Prisme asymétrique à trois tranchants Formules ↗ ↘
- Petit dodécaèdre étoilé Formules ↗ ↘
- Solide de révolution Formules ↗ ↘
- Sphère Formules ↗ ↘
- Bouchon sphérique Formules ↗ ↘
- Coin sphérique Formules ↗ ↘
- Anneau sphérique Formules ↗ ↘
- Secteur sphérique Formules ↗ ↘
- Segment sphérique Formules ↗ ↘
- Coin sphérique Formules ↗ ↘
- Zone sphérique Formules ↗ ↘
- Pilier carré Formules ↗ ↘
- Pyramide étoilée Formules ↗ ↘
- Octaèdre étoilé Formules ↗ ↘
- Tore Formules ↗ ↘
- Torus Formules ↗ ↘
- Tétraèdre trirectangulaire Formules ↗ ↘
- Rhomboèdre tronqué Formules ↗ ↘

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

PDF Disponible en

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

