

Important Anticube Formules PDF



Formules
Exemples
avec unités

Liste de 20
Important Anticube Formules

1) Longueur du bord de l'anticube Formules ↻

1.1) Longueur d'arête de l'anticube compte tenu de la surface totale Formule ↻

Formule

$$l_e = \sqrt{\frac{TSA}{2 \cdot (1 + \sqrt{3})}}$$

Exemple avec Unités

$$9.9871\text{m} = \sqrt{\frac{545\text{m}^2}{2 \cdot (1 + \sqrt{3})}}$$

Évaluer la formule ↻

1.2) Longueur d'arête de l'anticube compte tenu du rapport surface/volume Formule ↻

Formule

$$l_e = \frac{2 \cdot (1 + \sqrt{3})}{\frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot R_{A/V}}$$

Exemple avec Unités

$$11.4192\text{m} = \frac{2 \cdot (1 + \sqrt{3})}{\frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot 0.5\text{m}^{-1}}$$

Évaluer la formule ↻

1.3) Longueur d'arête de l'anticube étant donné le volume Formule ↻

Formule

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

Exemple avec Unités

$$9.993\text{m} = \left(\frac{3 \cdot 955\text{m}^3}{\sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}}} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Évaluer la formule ↻

1.4) Longueur du bord de l'anticube Formule ↻

Formule

$$l_e = \frac{h}{\sqrt{1 - \frac{1}{2 + \sqrt{2}}}}$$

Exemple avec Unités

$$9.5137\text{m} = \frac{8\text{m}}{\sqrt{1 - \frac{1}{2 + \sqrt{2}}}}$$

Évaluer la formule ↻

2) Hauteur d'Anticube Formules ↻

2.1) Hauteur de l'Anticube Formule ↻

Formule

$$h = \sqrt{1 - \frac{1}{2 + \sqrt{2}}} \cdot l_e$$

Exemple avec Unités

$$8.409\text{m} = \sqrt{1 - \frac{1}{2 + \sqrt{2}}} \cdot 10\text{m}$$

Évaluer la formule ↻



2.2) Hauteur de l'anticube compte tenu de la surface totale Formule

Formule

$$h = \sqrt{1 - \frac{1}{2 + \sqrt{2}}} \cdot \sqrt{\frac{\text{TSA}}{2 \cdot (1 + \sqrt{3})}}$$

Exemple avec Unités

$$8.3981\text{m} = \sqrt{1 - \frac{1}{2 + \sqrt{2}}} \cdot \sqrt{\frac{545\text{m}^2}{2 \cdot (1 + \sqrt{3})}}$$

Évaluer la formule 

2.3) Hauteur de l'Anticube donné Volume Formule

Formule

$$h = \sqrt{1 - \frac{1}{2 + \sqrt{2}}} \cdot \left(\frac{3 \cdot V}{\sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}}} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Exemple avec Unités

$$8.4031\text{m} = \sqrt{1 - \frac{1}{2 + \sqrt{2}}} \cdot \left(\frac{3 \cdot 955\text{m}^3}{\sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}}} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Évaluer la formule 

2.4) Hauteur de l'anticube étant donné le rapport surface/volume Formule

Formule

$$h = \sqrt{1 - \frac{1}{2 + \sqrt{2}}} \cdot \frac{2 \cdot (1 + \sqrt{3})}{\frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot R_{A/V}}$$

Exemple avec Unités

$$9.6024\text{m} = \sqrt{1 - \frac{1}{2 + \sqrt{2}}} \cdot \frac{2 \cdot (1 + \sqrt{3})}{\frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot 0.5\text{m}^{-1}}$$

Évaluer la formule 

3) Superficie de l'Anticube Formules

3.1) Surface totale de l'Anticube Formules

3.1.1) Surface totale de l'Anticube Formule

Formule

$$\text{TSA} = 2 \cdot (1 + \sqrt{3}) \cdot l_e^2$$

Exemple avec Unités

$$546.4102\text{m}^2 = 2 \cdot (1 + \sqrt{3}) \cdot 10\text{m}^2$$

Évaluer la formule 

3.1.2) Surface totale de l'anticube compte tenu de la hauteur Formule

Formule

$$\text{TSA} = 2 \cdot (1 + \sqrt{3}) \cdot \left(\frac{h}{\sqrt{1 - \frac{1}{2 + \sqrt{2}}}} \right)^2$$

Exemple avec Unités

$$494.554\text{m}^2 = 2 \cdot (1 + \sqrt{3}) \cdot \left(\frac{8\text{m}}{\sqrt{1 - \frac{1}{2 + \sqrt{2}}}} \right)^2$$

Évaluer la formule 



3.1.3) Surface totale de l'anticube compte tenu du rapport surface/volume Formule

Formule

Évaluer la formule 

$$TSA = 2 \cdot (1 + \sqrt{3}) \cdot \left(\frac{2 \cdot (1 + \sqrt{3})}{\frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot R_{A/V}} \right)^2$$

Exemple avec Unités

$$712.5124 \text{ m}^2 = 2 \cdot (1 + \sqrt{3}) \cdot \left(\frac{2 \cdot (1 + \sqrt{3})}{\frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot 0.5 \text{ m}^{-1}} \right)^2$$

3.1.4) Surface totale de l'Anticube étant donné le volume Formule

Formule

Évaluer la formule 

$$TSA = 2 \cdot (1 + \sqrt{3}) \cdot \left(\frac{3 \cdot V}{\sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}}} \right)^{\frac{2}{3}}$$

Exemple avec Unités

$$545.6486 \text{ m}^2 = 2 \cdot (1 + \sqrt{3}) \cdot \left(\frac{3 \cdot 955 \text{ m}^3}{\sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}}} \right)^{\frac{2}{3}}$$

4) Rapport surface/volume de l'anticube Formules

4.1) Rapport surface/volume de l'anticube Formule

Formule

Exemple avec Unités

Évaluer la formule 

$$R_{A/V} = \frac{2 \cdot (1 + \sqrt{3})}{\frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot l_e}$$

$$0.571 \text{ m}^{-1} = \frac{2 \cdot (1 + \sqrt{3})}{\frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot 10 \text{ m}}$$

4.2) Rapport surface/volume de l'anticube compte tenu de la hauteur Formule

Formule

Évaluer la formule 

$$R_{A/V} = \frac{2 \cdot (1 + \sqrt{3})}{\frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot \frac{h}{\sqrt{1 - \frac{1}{2 + \sqrt{2}}}}}$$

Exemple avec Unités

$$0.6001 \text{ m}^{-1} = \frac{2 \cdot (1 + \sqrt{3})}{\frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot \frac{8 \text{ m}}{\sqrt{1 - \frac{1}{2 + \sqrt{2}}}}}$$



4.3) Rapport surface/volume de l'anticube compte tenu de la surface totale Formule

Évaluer la formule 

Formule

$$R_{A/V} = \frac{2 \cdot (1 + \sqrt{3})}{\frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{\frac{TSA}{2 \cdot (1 + \sqrt{3})}}}$$

Exemple avec Unités

$$0.5717 \text{ m}^{-1} = \frac{2 \cdot (1 + \sqrt{3})}{\frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{\frac{545 \text{ m}^2}{2 \cdot (1 + \sqrt{3})}}}$$

4.4) Rapport surface/volume d'un volume donné d'Anticube Formule

Évaluer la formule 

Formule

$$R_{A/V} = \frac{2 \cdot (1 + \sqrt{3})}{\frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot \left(\frac{3 \cdot V}{\sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}}} \right)^{\frac{1}{3}}}$$

Exemple avec Unités

$$0.5714 \text{ m}^{-1} = \frac{2 \cdot (1 + \sqrt{3})}{\frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot \left(\frac{3 \cdot 955 \text{ m}^3}{\sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}}} \right)^{\frac{1}{3}}}$$

5) Volume d'Anticube Formules

5.1) Volume d'Anticube Formule

Formule

$$V = \frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot l_e^3$$

Exemple avec Unités

$$957 \text{ m}^3 = \frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot 10 \text{ m}^3$$

Évaluer la formule 

5.2) Volume d'Anticube donné Rapport surface sur volume Formule

Évaluer la formule 

Formule

$$V = \frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot \left(\frac{2 \cdot (1 + \sqrt{3})}{\frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot R_{A/V}} \right)^3$$

Exemple avec Unités

$$1425.0248 \text{ m}^3 = \frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot \left(\frac{2 \cdot (1 + \sqrt{3})}{\frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot 0.5 \text{ m}^{-1}} \right)^3$$



5.3) Volume d'Anticube donné Surface Totale Formule

Évaluer la formule 

Formule

$$V = \frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot \left(\frac{\text{TSA}}{2 \cdot (1 + \sqrt{3})} \right)^3$$

Exemple avec Unités

$$953.2977 \text{ m}^3 = \frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot \left(\frac{545 \text{ m}^2}{2 \cdot (1 + \sqrt{3})} \right)^3$$

5.4) Volume d'Anticube étant donné la hauteur Formule

Évaluer la formule 

Formule

$$V = \frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot \left(\frac{h}{\sqrt{1 - \frac{1}{2 + \sqrt{2}}}}} \right)^3$$

Exemple avec Unités





$$824.0516 \text{ m}^3 = \frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot \left(\frac{8 \text{ m}}{\sqrt{1 - \frac{1}{2 + \sqrt{2}}}}} \right)^3$$



Variables utilisées dans la liste de Anticube Formules ci-dessus

- **h** Hauteur de l'Anticube (Mètre)
- **l_e** Longueur du bord de l'anticube (Mètre)
- **R_{A/V}** Rapport surface/volume de l'anticube (1 par mètre)
- **TSA** Surface totale de l'Anticube (Mètre carré)
- **V** Volume d'Anticube (Mètre cube)

Constantes, fonctions, mesures utilisées dans la liste des Anticube Formules ci-dessus

- **Les fonctions: 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 (m³)
Volume Conversion d'unité 
- **La mesure: Zone** in Mètre carré (m²)
Zone Conversion d'unité 
- **La mesure: Longueur réciproque** in 1 par mètre (m⁻¹)
Longueur réciproque Conversion d'unité 








- Important Anticube Formules 
- Important Antiprisme Formules 
- Important Baril Formules 
- Important Cuboïde courbé Formules 
- Important Toupie Formules 
- Important Capsule Formules 
- Important Hyperboloïde circulaire Formules 
- Important Cuboctaèdre Formules 
- Important Cylindre de coupe Formules 
- Important Coquille cylindrique coupée Formules 
- Important Cylindre Formules 
- Important Coque cylindrique Formules 
- Important Cylindre divisé en deux en diagonale Formules 
- Important Disphénoïde Formules 
- Important Double Calotte Formules 
- Important Double point Formules 
- Important Ellipsoïde Formules 
- Important Cylindre elliptique Formules 
- Important Dodécaèdre allongé Formules 
- Important Cylindre à bout plat Formules 
- Important Tronc de cône Formules 
- Important Grand dodécaèdre Formules 
- Important Grand Icosaèdre Formules 
- Important Grand dodécaèdre étoilé Formules 
- Important Demi-cylindre Formules 
- Important Demi tétraèdre Formules 
- Important Hémisphère Formules 
- Important Cuboïde creux Formules 
- Important Cylindre creux Formules 
- Important Frustum creux Formules 
- Important Hémisphère creux Formules 
- Important Pyramide creuse Formules 
- Important Sphère creuse Formules 
- Important Lingot Formules 
- Important Obélisque Formules 
- Important Cylindre oblique Formules 
- Important Prisme oblique Formules 
- Important Cuboïde à bords obtus Formules 
- Important Oloïde Formules 
- Important Paraboloides Formules 
- Important Parallélépipède Formules 
- Important Rampe Formules 
- Important Bipyramide régulière Formules 
- Important Rhomboèdre Formules 
- Important Coin droit Formules 
- Important Semi-ellipsoïde Formules 
- Important Cylindre coudé tranchant Formules 
- Important Prisme asymétrique à trois tranchants Formules 



- Important Petit dodécaèdre étoilé Formules 
- Important Solide de révolution Formules 
- Important Sphère Formules 
- Important Bouchon sphérique Formules 
- Important Coin sphérique Formules 
- Important Anneau sphérique Formules 
- Important Secteur sphérique Formules 
- Important Segment sphérique Formules 
- Important Coin sphérique Formules 
- Important Pilier carré Formules 
- Important Pyramide étoilée Formules 
- Important Octaèdre étoilé Formules 
- Important Tore Formules 
- Important Torus Formules 
- Important Tétraèdre trirectangle Formules 
- Important Rhomboèdre tronqué Formules 

Essayez nos calculatrices visuelles uniques

-  Augmentation en pourcentage 
-  Calculateur PGCD 
-  Fraction mixte 

Veuillez PARTAGER ce PDF avec quelqu'un qui en a besoin !

Ce PDF peut être téléchargé dans ces langues

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

7/8/2024 | 9:29:20 AM UTC

