



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Formules importantes de l'hémisphère

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 18 Formules importantes de l'hémisphère

Formules importantes de l'hémisphère

Circonférence de l'hémisphère

1) Circonférence de l'hémisphère

$$fx \quad C = 2 \cdot \pi \cdot r$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 31.41593m = 2 \cdot \pi \cdot 5m$$

2) Circonférence de l'hémisphère compte tenu de la surface incurvée

$$fx \quad C = \sqrt{2 \cdot \pi \cdot CSA}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 31.70662m = \sqrt{2 \cdot \pi \cdot 160m^2}$$

3) Circonférence de l'hémisphère donné Volume

$$fx \quad C = 2 \cdot \pi \cdot \left(\frac{3 \cdot V}{2 \cdot \pi} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 31.34379m = 2 \cdot \pi \cdot \left(\frac{3 \cdot 260m^3}{2 \cdot \pi} \right)^{\frac{1}{3}}$$



Rayon et diamètre de l'hémisphère

4) Diamètre de l'hémisphère compte tenu de la surface incurvée

$$\text{fx } D = 2 \cdot \sqrt{\frac{\text{CSA}}{2 \cdot \pi}}$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(23d9fc146e83b5c3013cfa32c784f8d5_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 10.09253\text{m} = 2 \cdot \sqrt{\frac{160\text{m}^2}{2 \cdot \pi}}$$

5) Diamètre de l'hémisphère donné Circonférence

$$\text{fx } D = \frac{C}{\pi}$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(aa53ad6fea213b8b2226d3077e30533a_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 9.549297\text{m} = \frac{30\text{m}}{\pi}$$

6) Diamètre de l'hémisphère donné Volume

$$\text{fx } D = 2 \cdot \left(\frac{3 \cdot V}{2 \cdot \pi} \right)^{\frac{1}{3}}$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(626ce8ac21792b9405bfddfea8e0c96a_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 9.977037\text{m} = 2 \cdot \left(\frac{3 \cdot 260\text{m}^3}{2 \cdot \pi} \right)^{\frac{1}{3}}$$




7) Rayon de l'hémisphère compte tenu de la surface totale 

$$fx \quad r = \sqrt{\frac{TSA}{3 \cdot \pi}}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 4.993423m = \sqrt{\frac{235m^2}{3 \cdot \pi}}$$

8) Rayon de l'hémisphère donné Circonférence 

$$fx \quad r = \frac{C}{2 \cdot \pi}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 4.774648m = \frac{30m}{2 \cdot \pi}$$

9) Rayon de l'hémisphère donné Volume 

$$fx \quad r = \left(\frac{3 \cdot V}{2 \cdot \pi} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 4.988518m = \left(\frac{3 \cdot 260m^3}{2 \cdot \pi} \right)^{\frac{1}{3}}$$



Superficie de l'hémisphère

10) Superficie totale de l'hémisphère

$$\text{fx } \text{TSA} = 3 \cdot \pi \cdot r^2$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 235.6194\text{m}^2 = 3 \cdot \pi \cdot (5\text{m})^2$$

11) Surface courbe de l'hémisphère compte tenu du volume

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

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 156.3591\text{m}^2 = 2 \cdot \pi \cdot \left(\frac{3 \cdot 260\text{m}^3}{2 \cdot \pi} \right)^{\frac{2}{3}}$$

12) Surface courbe de l'hémisphère étant donné la surface totale

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

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 156.6667\text{m}^2 = \frac{2}{3} \cdot 235\text{m}^2$$


13) Surface incurvée de l'hémisphère

$$\text{fx } \text{CSA} = 2 \cdot \pi \cdot r^2$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 157.0796\text{m}^2 = 2 \cdot \pi \cdot (5\text{m})^2$$




14) Surface totale de l'hémisphère compte tenu du volume 

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

Ouvrir la calculatrice 


$$\text{ex } 234.5386\text{m}^2 = 3 \cdot \pi \cdot \left(\frac{3 \cdot 260\text{m}^3}{2 \cdot \pi} \right)^{\frac{2}{3}}$$

15) Surface totale de l'hémisphère étant donné la surface incurvée 

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

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 240\text{m}^2 = \frac{3}{2} \cdot 160\text{m}^2$$

Volume de l'hémisphère 16) Volume de l'hémisphère 

$$\text{fx } V = \frac{2}{3} \cdot \pi \cdot r^3$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 261.7994\text{m}^3 = \frac{2}{3} \cdot \pi \cdot (5\text{m})^3$$




17) Volume de l'hémisphère compte tenu de la surface incurvée 

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

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 269.1341\text{m}^3 = \frac{2}{3} \cdot \pi \cdot \left(\frac{160\text{m}^2}{2 \cdot \pi} \right)^{\frac{3}{2}}$$

18) Volume de l'hémisphère donné Circonférence 

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

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 227.9727\text{m}^3 = \frac{2 \cdot \pi}{3} \cdot \left(\frac{30\text{m}}{2 \cdot \pi} \right)^3$$






Variables utilisées

- **C** Circonférence de l'hémisphère (Mètre)
- **CSA** Surface incurvée de l'hémisphère (Mètre carré)
- **D** Diamètre de l'hémisphère (Mètre)
- **r** Rayon de l'hémisphère (Mètre)
- **TSA** Superficie totale de l'hémisphère (Mètre carré)
- **V** Volume de l'hémisphère (Mètre cube)



Constantes, Fonctions, Mesures utilisées

- **Constante:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288
Archimedes' constant
- **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

- [Anticube Formules](#)
- [Antiprisme Formules](#)
- [Baril Formules](#)
- [Cuboïde courbé Formules](#)
- [Toupie Formules](#)
- [Capsule Formules](#)
- [Hyperboloïde 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 coque sphérique Formules](#)
- [Demi tétraèdre Formules](#)
- [Hémisphère Formules](#)
- [Cuboïde creux Formules](#)
- [Cylindre creux Formules](#)
- [Frustum 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](#)
- [Paraboloïde Formules](#)
- [Parallélepède Formules](#)
- [Prismatoïde Formules](#)
- [Rampe Formules](#)
- [Bipyramide régulière Formules](#)
- [Rhombocèdre Formules](#)
- [Coin droit Formules](#)
- [Semi-ellipsoïde Formules](#)



- **Cylindre coudé tranchant 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** 
- **Octaèdre étoilé 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](#)

5/19/2023 | 7:18:45 AM UTC

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

