



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Formules importantes de l'octogone

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 31 Formules importantes de l'octogone

Formules importantes de l'octogone

Aire de l'octogone

1) Aire de l'octogone

$$\text{fx } A = 2 \cdot \left(1 + \sqrt{2}\right) \cdot l_e^2$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 482.8427\text{m}^2 = 2 \cdot \left(1 + \sqrt{2}\right) \cdot (10\text{m})^2$$

2) Aire de l'octogone compte tenu de la hauteur

$$\text{fx } A = 2 \cdot \left(\sqrt{2} - 1\right) \cdot h^2$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 477.174\text{m}^2 = 2 \cdot \left(\sqrt{2} - 1\right) \cdot (24\text{m})^2$$

3) Aire de l'octogone compte tenu de la longueur du bord et de l'inradius

$$\text{fx } A = 4 \cdot l_e \cdot r_i$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 480\text{m}^2 = 4 \cdot 10\text{m} \cdot 12\text{m}$$



4) Aire de l'octogone donnée Périmètre

$$\text{fx } A = \left(1 + \sqrt{2}\right) \cdot \frac{P^2}{32}$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(e78f798d4ea5c530c9db49e7d26e6b95_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 482.8427\text{m}^2 = \left(1 + \sqrt{2}\right) \cdot \frac{(80\text{m})^2}{32}$$

5) Aire de l'octogone étant donné Circumradius

$$\text{fx } A = 2 \cdot \sqrt{2} \cdot r_c^2$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(05be7c7a8995decd503647c99211f7c2_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 478.0042\text{m}^2 = 2 \cdot \sqrt{2} \cdot (13\text{m})^2$$

Diagonale de l'octogone

6) Courte diagonale de l'octogone

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

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

$$\text{ex } 18.47759\text{m} = \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot 10\text{m}$$



7) Diagonale courte de l'octogone zone donnée

fx

$$d_{\text{Short}} = \sqrt{\frac{A}{\sqrt{2}}}$$

Ouvrir la calculatrice **ex**

$$18.42312\text{m} = \sqrt{\frac{480\text{m}^2}{\sqrt{2}}}$$

8) Diagonale moyenne de l'octogone

fx

$$d_{\text{Medium}} = (1 + \sqrt{2}) \cdot l_e$$

Ouvrir la calculatrice **ex**

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

9) Diagonale moyenne de l'octogone donnée Inradius

fx

$$d_{\text{Medium}} = 2 \cdot r_i$$

Ouvrir la calculatrice **ex**

$$24\text{m} = 2 \cdot 12\text{m}$$

10) Longue diagonale de l'octogone

fx

$$d_{\text{Long}} = \sqrt{4 + (2 \cdot \sqrt{2})} \cdot l_e$$

Ouvrir la calculatrice **ex**

$$26.13126\text{m} = \sqrt{4 + (2 \cdot \sqrt{2})} \cdot 10\text{m}$$



11) Longue diagonale d'octogone étant donné Circumradius

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

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(d3fb9f94af8b26d1c844efa9a98805b0_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 26\text{m} = 2 \cdot 13\text{m}$$

Longueur du bord de l'octogone

12) Longueur d'arête de l'octogone donnée Circumradius

$$\text{fx } l_e = \left(\sqrt{2 - \sqrt{2}} \right) \cdot r_c$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(73002692dd5e7a64e60946be3158e719_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 9.949769\text{m} = \left(\sqrt{2 - \sqrt{2}} \right) \cdot 13\text{m}$$

13) Longueur d'arête de l'octogone donnée Long Diagonal

$$\text{fx } l_e = \left(\frac{\sqrt{2 - \sqrt{2}}}{2} \right) \cdot d_{\text{Long}}$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(104fbf564e2e5a8fbd84f31656d114c7_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 9.949769\text{m} = \left(\frac{\sqrt{2 - \sqrt{2}}}{2} \right) \cdot 26\text{m}$$



14) Longueur d'arête de l'octogone zone donnée

$$\text{fx } l_e = \sqrt{\left(\sqrt{2} - 1\right) \cdot \left(\frac{A}{2}\right)}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 9.970519\text{m} = \sqrt{\left(\sqrt{2} - 1\right) \cdot \left(\frac{480\text{m}^2}{2}\right)}$$

15) Longueur du bord de l'octogone en fonction de la hauteur

$$\text{fx } l_e = \left(\sqrt{2} - 1\right) \cdot h$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 9.941125\text{m} = \left(\sqrt{2} - 1\right) \cdot 24\text{m}$$

Hauteur de l'octogone 16) Hauteur de l'octogone

$$\text{fx } h = \left(1 + \sqrt{2}\right) \cdot l_e$$

Ouvrir la calculatrice 

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

17) Hauteur de l'octogone donnée Diagonale moyenne

$$\text{fx } h = d_{\text{Medium}} \cdot 1$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 24\text{m} = 24\text{m} \cdot 1$$



18) Hauteur de l'octogone donnée Périmètre

$$fx \quad h = \left(1 + \sqrt{2}\right) \cdot \frac{P}{8}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 24.14214m = \left(1 + \sqrt{2}\right) \cdot \frac{80m}{8}$$

19) Hauteur de l'octogone zone donnée

$$fx \quad h = \sqrt{\left(\frac{1 + \sqrt{2}}{2}\right) \cdot A}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 24.07096m = \sqrt{\left(\frac{1 + \sqrt{2}}{2}\right) \cdot 480m^2}$$

Périmètre de l'octogone 20) Périmètre de l'Octogone

$$fx \quad P = 8 \cdot l_e$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 80m = 8 \cdot 10m$$



21) Périmètre de l'octogone donné Circumradius

$$\text{fx } P = \frac{16 \cdot r_c}{\sqrt{4 + (2 \cdot \sqrt{2})}}$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(c3d993ca47bfe2a953c700506ce31fa0_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 79.59815\text{m} = \frac{16 \cdot 13\text{m}}{\sqrt{4 + (2 \cdot \sqrt{2})}}$$

22) Périmètre d'octogone donné Inradius

$$\text{fx } P = \frac{16 \cdot r_i}{1 + \sqrt{2}}$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(17413706fd4997a1a4bdf85c6864eee1_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 79.529\text{m} = \frac{16 \cdot 12\text{m}}{1 + \sqrt{2}}$$

Rayon de l'octogone

23) Circonférence de l'octogone

$$\text{fx } r_c = \sqrt{1 + \left(\frac{1}{\sqrt{2}}\right)} \cdot l_e$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(95b425611cbd2b8716a140cf67c81822_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 13.06563\text{m} = \sqrt{1 + \left(\frac{1}{\sqrt{2}}\right)} \cdot 10\text{m}$$



24) Circumradius de l'octogone étant donné la hauteur

$$\text{fx } r_c = \sqrt{1 - \left(\frac{1}{\sqrt{2}}\right)} \cdot h$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 12.98871\text{m} = \sqrt{1 - \left(\frac{1}{\sqrt{2}}\right)} \cdot 24\text{m}$$

25) Inradius de l'Octogone

$$\text{fx } r_i = \left(\frac{1 + \sqrt{2}}{2}\right) \cdot l_e$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 12.07107\text{m} = \left(\frac{1 + \sqrt{2}}{2}\right) \cdot 10\text{m}$$

26) Inradius d'octogone étant donné la hauteur

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

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 12\text{m} = \frac{24\text{m}}{2}$$



27) Rayon de l'octogone étant donné la largeur

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

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(cbe80b694ebd74fcfe136a095b608235_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 12\text{m} = \frac{24\text{m}}{2}$$

Largeur de l'octogone

28) Largeur de l'octogone

$$\text{fx } w = (\sqrt{2} + 1) \cdot l_e$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(5361750c22c4e047a52f4eac1ec2d4cc_img.jpg\)](#)

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

29) Largeur de l'octogone donné Périmètre

$$\text{fx } w = (\sqrt{2} + 1) \cdot \frac{P}{8}$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(b792654f2cef9719eabeb6c5be00811e_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 24.14214\text{m} = (\sqrt{2} + 1) \cdot \frac{80\text{m}}{8}$$

30) Largeur de l'octogone donnée Circumradius

$$\text{fx } w = (\sqrt{2} + 1) \cdot \left(\sqrt{2 - \sqrt{2}} \right) \cdot r_c$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(84f47badaad7772cd95667a7c387a639_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 24.02087\text{m} = (\sqrt{2} + 1) \cdot \left(\sqrt{2 - \sqrt{2}} \right) \cdot 13\text{m}$$



31) Largeur de l'octogone donnée Diagonale moyenne

fx $w = 1 \cdot d_{\text{Medium}}$

Ouvrir la calculatrice 

ex $24\text{m} = 1 \cdot 24\text{m}$



Variables utilisées

- **A** Aire de l'octogone (Mètre carré)
- **d_{Long}** Longue diagonale de l'octogone (Mètre)
- **d_{Medium}** Diagonale moyenne de l'octogone (Mètre)
- **d_{Short}** Courte diagonale de l'octogone (Mètre)
- **h** Hauteur de l'octogone (Mètre)
- **l_e** Longueur du bord de l'octogone (Mètre)
- **P** Périmètre de l'octogone (Mètre)
- **r_c** Circumradius de l'octogone (Mètre)
- **r_i** Inrayon d'octogone (Mètre)
- **w** Largeur de l'octogone (Mètre)



Constantes, Fonctions, Mesures utilisées

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



Vérifier d'autres listes de formules

- **Annulus Formules** 
- **Antiparallélogramme Formules** 
- **Flèche Hexagone Formules** 
- **Astroïde Formules** 
- **Renflement Formules** 
- **Cardioïde Formules** 
- **Quadrangle d'arc circulaire Formules** 
- **Pentagone concave Formules** 
- **Quadrilatère concave Formules** 
- **Hexagone régulier concave Formules** 
- **Pentagone régulier concave Formules** 
- **Rectangle croisé Formules** 
- **Rectangle coupé Formules** 
- **Quadrilatère cyclique Formules** 
- **Cycloïde Formules** 
- **Décagone Formules** 
- **Dodécagone Formules** 
- **Double cycloïde Formules** 
- **Quatre étoiles Formules** 
- **Cadre Formules** 
- **Rectangle doré Formules** 
- **Grille Formules** 
- **Forme en H Formules** 
- **Demi Yin-Yang Formules** 
- **Forme de coeur Formules** 
- **Hendécagone Formules** 
- **Heptagone Formules** 
- **Hexadécagone Formules** 
- **Hexagone Formules** 
- **Hexagramme Formules** 
- **Forme de la maison Formules** 
- **Hyperbole Formules** 
- **Hypocycloïde Formules** 
- **Trapèze isocèle Formules** 
- **Courbe de Koch Formules** 
- **Forme de L Formules** 
- **Ligne Formules** 
- **Lune Formules** 
- **N-gon Formules** 
- **Nonagon Formules** 
- **Octogone Formules** 
- **Octagramme Formules** 
- **Cadre ouvert Formules** 
- **Parallélogramme Formules** 
- **Pentagone Formules** 
- **Pentacle Formules** 
- **Polygramme Formules** 
- **Quadrilatère Formules** 
- **Quart de cercle Formules** 



- **Rectangle Formules** 
- **Hexagone Rectangulaire Formules** 
- **Polygone régulier Formules** 
- **Triangle de Reuleaux Formules** 
- **Rhombes Formules** 
- **Trapèze droit Formules** 
- **Coin rond Formules** 
- **Salinon Formules** 
- **Demi-cercle Formules** 
- **Entortillement pointu Formules** 
- **Carré Formules** 
- **Étoile de Lakshmi Formules** 
- **Hexagone étiré Formules** 
- **Forme de T Formules** 
- **Quadrilatère tangentiel Formules** 
- **Trapèze Formules** 
- **Tricorne Formules** 
- **Trapèze tri-équilatéral Formules** 
- **Carré tronqué Formules** 
- **Hexagramme unicursal Formules** 
- **Forme en X 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 | 6:44:11 AM UTC

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

