



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Formules importantes de l'heptagone

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 25 Formules importantes de l'heptagone

Formules importantes de l'heptagone

Zone de l'Heptagone

1) Aire de l'heptagone compte tenu de la hauteur

Ouvrir la calculatrice

$$fx \quad A = \frac{7}{4} \cdot \frac{\left(2 \cdot h \cdot \tan\left(\frac{\pi}{7}\right)\right)^2}{\tan\left(\frac{\pi}{7}\right)}$$

$$ex \quad 366.5022m^2 = \frac{7}{4} \cdot \frac{\left(2 \cdot 22m \cdot \tan\left(\frac{\pi}{7}\right)\right)^2}{\tan\left(\frac{\pi}{7}\right)}$$

2) Aire de l'Heptagone donnée Périmètre

Ouvrir la calculatrice

$$fx \quad A = \frac{7}{4} \cdot \frac{\left(\frac{P}{7}\right)^2}{\tan\left(\frac{\pi}{7}\right)}$$

$$ex \quad 363.3912m^2 = \frac{7}{4} \cdot \frac{\left(\frac{70m}{7}\right)^2}{\tan\left(\frac{\pi}{7}\right)}$$



3) Aire du Triangle de l'Heptagone étant donné Inradius

$$\text{fx } A_{\text{Triangle}} = \frac{1}{2} \cdot S \cdot r_i$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 55\text{m}^2 = \frac{1}{2} \cdot 10\text{m} \cdot 11\text{m}$$

4) Zone de l'Heptagone

$$\text{fx } A = \frac{7 \cdot S^2}{4 \cdot \tan\left(\frac{\pi}{7}\right)}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 363.3912\text{m}^2 = \frac{7 \cdot (10\text{m})^2}{4 \cdot \tan\left(\frac{\pi}{7}\right)}$$

Diagonale de l'heptagone

5) Courte diagonale de l'heptagone

$$\text{fx } d_{\text{Short}} = 2 \cdot S \cdot \cos\left(\frac{\pi}{7}\right)$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 18.01938\text{m} = 2 \cdot 10\text{m} \cdot \cos\left(\frac{\pi}{7}\right)$$



6) Courte diagonale de l'heptagone donné Périmètre 

$$fx \quad d_{\text{Short}} = 2 \cdot \left(\frac{P}{7} \right) \cdot \cos\left(\frac{\pi}{7}\right)$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 18.01938m = 2 \cdot \left(\frac{70m}{7} \right) \cdot \cos\left(\frac{\pi}{7}\right)$$

7) Longue diagonale de l'heptagone 

$$fx \quad d_{\text{Long}} = \frac{S}{2 \cdot \sin\left(\frac{(\frac{\pi}{2})}{7}\right)}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 22.4698m = \frac{10m}{2 \cdot \sin\left(\frac{(\frac{\pi}{2})}{7}\right)}$$

8) Longue diagonale de l'heptagone étant donné la largeur 

$$fx \quad d_{\text{Long}} = \frac{W}{1}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 23m = \frac{23m}{1}$$



Hauteur de l'heptagone

9) Hauteur de l'heptagone

$$\text{fx } h = \frac{S}{2 \cdot \tan\left(\frac{\left(\frac{\pi}{2}\right)}{7}\right)}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 21.90643\text{m} = \frac{10\text{m}}{2 \cdot \tan\left(\frac{\left(\frac{\pi}{2}\right)}{7}\right)}$$

10) Hauteur de l'Heptagone donné Périmètre

$$\text{fx } h = \frac{\frac{P}{7}}{2 \cdot \tan\left(\frac{\left(\frac{\pi}{2}\right)}{7}\right)}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 21.90643\text{m} = \frac{\frac{70\text{m}}{7}}{2 \cdot \tan\left(\frac{\left(\frac{\pi}{2}\right)}{7}\right)}$$



11) Hauteur de l'heptagone étant donné la largeur

$$\text{fx } h = w \cdot \frac{\sin\left(\frac{\left(\frac{\pi}{2}\right)}{7}\right)}{\tan\left(\frac{\left(\frac{\pi}{2}\right)}{7}\right)}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 22.42334\text{m} = 23\text{m} \cdot \frac{\sin\left(\frac{\left(\frac{\pi}{2}\right)}{7}\right)}{\tan\left(\frac{\left(\frac{\pi}{2}\right)}{7}\right)}$$

Périmètre de l'Heptagone

12) Périmètre de l'Heptagone

$$\text{fx } P = 7 \cdot S$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 70\text{m} = 7 \cdot 10\text{m}$$

13) Périmètre de l'Heptagone donné Circumradius

$$\text{fx } P = 14 \cdot r_c \cdot \sin\left(\frac{\pi}{7}\right)$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 72.89247\text{m} = 14 \cdot 12\text{m} \cdot \sin\left(\frac{\pi}{7}\right)$$



14) Périmètre de l'Heptagone donné Inradius 

$$fx \quad P = 14 \cdot r_i \cdot \tan\left(\frac{\pi}{7}\right)$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 74.16249m = 14 \cdot 11m \cdot \tan\left(\frac{\pi}{7}\right)$$

Rayon de l'heptagone 15) Circumradius de l'heptagone 

$$fx \quad r_c = \frac{S}{2 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{7}\right)}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 11.52382m = \frac{10m}{2 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{7}\right)}$$

16) Circumradius de l'heptagone étant donné la zone 

$$fx \quad r_c = \frac{\sqrt{\frac{4 \cdot A \cdot \tan\left(\frac{\pi}{7}\right)}{7}}}{2 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{7}\right)}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 11.5493m = \frac{\sqrt{\frac{4 \cdot 365m^2 \cdot \tan\left(\frac{\pi}{7}\right)}{7}}}{2 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{7}\right)}$$




17) Inrayon de l'heptagone étant donné l'aire du triangle 

$$\text{fx } r_i = \frac{2 \cdot A_{\text{Triangle}}}{S}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 10\text{m} = \frac{2 \cdot 50\text{m}^2}{10\text{m}}$$

18) Inrayon d'Heptagone 

$$\text{fx } r_i = \frac{S}{2 \cdot \tan\left(\frac{\pi}{7}\right)}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 10.38261\text{m} = \frac{10\text{m}}{2 \cdot \tan\left(\frac{\pi}{7}\right)}$$

Côté de l'Heptagone 19) Côté de l'heptagone compte tenu de la hauteur 

$$\text{fx } S = 2 \cdot h \cdot \tan\left(\frac{\left(\frac{\pi}{2}\right)}{7}\right)$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 10.04271\text{m} = 2 \cdot 22\text{m} \cdot \tan\left(\frac{\left(\frac{\pi}{2}\right)}{7}\right)$$



20) Côté de l'heptagone compte tenu de l'aire du triangle et de l'inradius



$$\text{fx } S = \frac{2 \cdot A_{\text{Triangle}}}{r_i}$$

Ouvrir la calculatrice

$$\text{ex } 9.090909\text{m} = \frac{2 \cdot 50\text{m}^2}{11\text{m}}$$

21) Côté de l'Heptagone donné Circumradius

$$\text{fx } S = 2 \cdot r_c \cdot \sin\left(\frac{\pi}{7}\right)$$

Ouvrir la calculatrice

$$\text{ex } 10.41321\text{m} = 2 \cdot 12\text{m} \cdot \sin\left(\frac{\pi}{7}\right)$$

22) Côté de l'heptagone zone donnée

$$\text{fx } S = \sqrt{\frac{4 \cdot A \cdot \tan\left(\frac{\pi}{7}\right)}{7}}$$

Ouvrir la calculatrice

$$\text{ex } 10.02211\text{m} = \sqrt{\frac{4 \cdot 365\text{m}^2 \cdot \tan\left(\frac{\pi}{7}\right)}{7}}$$



Largeur de l'heptagone

23) Largeur de l'heptagone

$$fx \quad w = \frac{S}{2 \cdot \sin\left(\frac{\left(\frac{\pi}{2}\right)}{7}\right)}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 22.4698m = \frac{10m}{2 \cdot \sin\left(\frac{\left(\frac{\pi}{2}\right)}{7}\right)}$$

24) Largeur de l'Heptagone donné Périmètre

$$fx \quad w = \frac{P}{14 \cdot \sin\left(\frac{\left(\frac{\pi}{2}\right)}{7}\right)}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 22.4698m = \frac{70m}{14 \cdot \sin\left(\frac{\left(\frac{\pi}{2}\right)}{7}\right)}$$

25) Largeur de l'heptagone Zone donnée

$$fx \quad w = \frac{\sqrt{\frac{4 \cdot \tan\left(\frac{\pi}{7}\right)}{7} \cdot A}}{2 \cdot \sin\left(\frac{\left(\frac{\pi}{2}\right)}{7}\right)}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 22.51948m = \frac{\sqrt{\frac{4 \cdot \tan\left(\frac{\pi}{7}\right)}{7} \cdot 365m^2}}{2 \cdot \sin\left(\frac{\left(\frac{\pi}{2}\right)}{7}\right)}$$





Variables utilisées

- **A** Zone de l'Heptagone (Mètre carré)
- **A_{Triangle}** Aire du Triangle de l'Heptagone (Mètre carré)
- **d_{Long}** Longue diagonale de l'heptagone (Mètre)
- **d_{Short}** Courte diagonale de l'heptagone (Mètre)
- **h** Hauteur de l'heptagone (Mètre)
- **P** Périmètre de l'Heptagone (Mètre)
- **r_c** Circumradius de l'heptagone (Mètre)
- **r_i** Inrayon d'Heptagone (Mètre)
- **S** Côté de l'Heptagone (Mètre)
- **w** Largeur de l'heptagone (Mètre)



Constantes, Fonctions, Mesures utilisées

- **Constante:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288
Archimedes' constant
- **Fonction:** **cos**, $\cos(\text{Angle})$
Trigonometric cosine function
- **Fonction:** **sin**, $\sin(\text{Angle})$
Trigonometric sine function
- **Fonction:** **sqrt**, $\text{sqrt}(\text{Number})$
Square root function
- **Fonction:** **tan**, $\tan(\text{Angle})$
Trigonometric tangent 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](#)
- [Octogramme 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** 
- **Rhombe 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 | 6:33:52 AM UTC

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

