



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Formules importantes d'Ellipse

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 24 Formules importantes d'Ellipse

Formules importantes d'Ellipse

Zone d'ellipse

1) Aire de l'ellipse compte tenu des axes majeurs et mineurs

$$fx \quad A = \left(\frac{\pi}{4}\right) \cdot 2a \cdot 2b$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 188.4956m^2 = \left(\frac{\pi}{4}\right) \cdot 20m \cdot 12m$$

2) Aire d'ellipse compte tenu de l'excentricité linéaire et de l'axe semi-majeur

$$fx \quad A = \pi \cdot a \cdot \sqrt{a^2 - c^2}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 188.4956m^2 = \pi \cdot (10m) \cdot \sqrt{(10m)^2 - (8m)^2}$$

3) Zone d'Ellipse

$$fx \quad A = \pi \cdot a \cdot b$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 188.4956m^2 = \pi \cdot 10m \cdot 6m$$



Excentricité et excentricité linéaire de l'ellipse

4) Excentricité de l'ellipse compte tenu de l'excentricité linéaire et de l'axe semi-majeur

$$fx \quad e = \frac{c}{a}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 0.8m = \frac{8m}{10m}$$

5) Excentricité de l'ellipse compte tenu de l'excentricité linéaire et de l'axe semi-mineur

$$fx \quad e = \frac{c}{\sqrt{b^2 + c^2}}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 0.8m = \frac{8m}{\sqrt{(6m)^2 + (8m)^2}}$$

6) Excentricité d'Ellipse

$$fx \quad e = \sqrt{1 - \left(\frac{b}{a}\right)^2}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 0.8m = \sqrt{1 - \left(\frac{6m}{10m}\right)^2}$$



7) Excentricité linéaire de l'ellipse

$$fx \quad c = \sqrt{a^2 - b^2}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 8m = \sqrt{(10m)^2 - (6m)^2}$$

Latus Rectum d'Ellipse

8) Latus Rectum d'Ellipse

$$fx \quad 2l = 2 \cdot \frac{b^2}{a}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 7.2m = 2 \cdot \frac{(6m)^2}{10m}$$

9) Latus Rectum d'Ellipse compte tenu de l'excentricité et de l'axe semi-mineur

$$fx \quad 2l = 2 \cdot b \cdot \sqrt{1 - e^2}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 7.2m = 2 \cdot 6m \cdot \sqrt{1 - (0.8m)^2}$$



10) Latus Rectum d'Ellipse compte tenu de l'excentricité linéaire et de l'axe semi-mineur

$$\text{fx } 2l = 2 \cdot \frac{b^2}{\sqrt{c^2 + b^2}}$$

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

$$\text{ex } 7.2\text{m} = 2 \cdot \frac{(6\text{m})^2}{\sqrt{(8\text{m})^2 + (6\text{m})^2}}$$

11) Latus Rectum d'Ellipse étant donné les axes majeurs et mineurs

$$\text{fx } 2l = \frac{(2b)^2}{2a}$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(e1d6102fe77919492c04879c8450f1f5_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 7.2\text{m} = \frac{(12\text{m})^2}{20\text{m}}$$

12) Semi Latus Rectum d'Ellipse

$$\text{fx } l = \frac{b^2}{a}$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(ab4e2b3fc7e7887b7a72f548aa6f5e60_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 3.6\text{m} = \frac{(6\text{m})^2}{10\text{m}}$$



Grand axe d'ellipse

13) Axe semi-majeur de l'ellipse compte tenu de l'excentricité et de l'axe semi-mineur

$$fx \quad a = \frac{b}{\sqrt{1 - e^2}}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 10m = \frac{6m}{\sqrt{1 - (0.8m)^2}}$$

14) Axe semi-majeur de l'ellipse compte tenu de l'excentricité linéaire et de l'axe semi-mineur

$$fx \quad a = \sqrt{b^2 + c^2}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 10m = \sqrt{(6m)^2 + (8m)^2}$$

15) Demi-grand axe d'ellipse compte tenu de l'excentricité et de l'excentricité linéaire

$$fx \quad a = \frac{c}{e}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 10m = \frac{8m}{0.8m}$$



16) Grand axe d'ellipse

$$fx \quad 2a = 2 \cdot a$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 20m = 2 \cdot 10m$$

Petit axe d'ellipse

17) Axe semi-mineur de l'ellipse compte tenu de l'excentricité et de l'axe semi-majeur

$$fx \quad b = a \cdot \sqrt{1 - e^2}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 6m = 10m \cdot \sqrt{1 - (0.8m)^2}$$

18) Axe semi-mineur de l'ellipse compte tenu de l'excentricité et de l'excentricité linéaire

$$fx \quad b = \frac{c \cdot \sqrt{1 - e^2}}{e}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 6m = \frac{8m \cdot \sqrt{1 - (0.8m)^2}}{0.8m}$$



19) Axe semi-mineur de l'ellipse compte tenu de l'excentricité linéaire et de l'axe semi-majeur

$$fx \quad b = \sqrt{a^2 - c^2}$$

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

$$ex \quad 6m = \sqrt{(10m)^2 - (8m)^2}$$

20) Petit axe d'ellipse

$$fx \quad 2b = 2 \cdot b$$

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

$$ex \quad 12m = 2 \cdot 6m$$

Autres formules d'ellipse

21) Aplatissement de l'ellipse

$$fx \quad f = \frac{2a - 2b}{2b}$$

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

$$ex \quad 0.666667m = \frac{20m - 12m}{12m}$$

22) Paramètre focal de l'ellipse

$$fx \quad p = \frac{b^2}{c}$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(56549452e01ca28bdf2500ced9653143_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 4.5m = \frac{(6m)^2}{8m}$$



Rayon d'ellipse

23) Circumradius d'ellipse

$$\text{fx } r_c = \frac{2a}{2}$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(339a16584d5da0f0a3ca4e9ec17bf6a1_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 10\text{m} = \frac{20\text{m}}{2}$$

24) Rayon d'Ellipse

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

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(6059a5aa8b4ca7bb793408023d6c6e42_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 6\text{m} = \frac{12\text{m}}{2}$$





Variables utilisées

- **2a** Grand axe d'ellipse (Mètre)
- **2b** Petit axe d'ellipse (Mètre)
- **2l** Latus Rectum d'Ellipse (Mètre)
- **a** Demi-grand axe d'ellipse (Mètre)
- **A** Zone d'ellipse (Mètre carré)
- **b** Demi petit axe d'ellipse (Mètre)
- **c** Excentricité linéaire de l'ellipse (Mètre)
- **e** Excentricité d'Ellipse (Mètre)
- **f** Aplatissement d'Ellipse (Mètre)
- **l** Semi Latus Rectum d'Ellipse (Mètre)
- **p** Paramètre focal de l'ellipse (Mètre)
- **r_c** Circumradius d'ellipse (Mètre)
- **r_i** Inrayon d'Ellipse (Mètre)



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:** **Zone** in Mètre carré (m²)
Zone Conversion d'unité 



Vérifier d'autres listes de formules

- [Ellipse Formules](#) 
- [Anneau elliptique Formules](#) 
- [Secteur elliptique Formules](#) 
- [Segment elliptique Formules](#) 
- [Semi-Ellipse 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 | 6:24:25 AM UTC

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

