

[calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com)[unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

# Cercle Formules

[calculatrices !](#)[Exemples!](#)[conversions !](#)

Signet [calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](http://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 Cercle Formules

## Cercle ↗

### Aire du cercle ↗

#### 1) Aire du cercle ↗

$$fx \quad A = \pi \cdot r^2$$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

$$ex \quad 78.53982m^2 = \pi \cdot (5m)^2$$

#### 2) Aire du cercle compte tenu de la longueur de la corde ↗

$$fx \quad A = \pi \cdot \left( \frac{l_c}{2 \cdot \sin\left(\frac{\angle_{Central}}{2}\right)} \right)^2$$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

$$ex \quad 50.65023m^2 = \pi \cdot \left( \frac{8m}{2 \cdot \sin\left(\frac{170^\circ}{2}\right)} \right)^2$$

#### 3) Aire du cercle donné Circonférence ↗

$$fx \quad A = \frac{C^2}{4 \cdot \pi}$$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

$$ex \quad 71.61972m^2 = \frac{(30m)^2}{4 \cdot \pi}$$



**4) Aire du cercle donné Diamètre ↗**

**fx**  $A = \frac{\pi}{4} \cdot D^2$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

**ex**  $78.53982\text{m}^2 = \frac{\pi}{4} \cdot (10\text{m})^2$

**Longueur de la corde du cercle ↗****5) Longueur de corde du cercle donnée Longueur perpendiculaire ↗**

**fx**  $l_c = 2 \cdot \sqrt{r^2 - l_{\text{Perpendiculaire}}^2}$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

**ex**  $8\text{m} = 2 \cdot \sqrt{(5\text{m})^2 - (3\text{m})^2}$

**6) Longueur de la corde du cercle ↗**

**fx**  $l_c = 2 \cdot r \cdot \sin\left(\frac{\angle_{\text{Central}}}{2}\right)$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

**ex**  $9.961947\text{m} = 2 \cdot 5\text{m} \cdot \sin\left(\frac{170^\circ}{2}\right)$

**7) Longueur de la corde du cercle compte tenu de l'angle inscrit ↗**

**fx**  $l_c = 2 \cdot r \cdot \sin(\angle_{\text{Inscribed}})$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

**ex**  $9.961947\text{m} = 2 \cdot 5\text{m} \cdot \sin(85^\circ)$



## 8) Longueur de la corde du cercle compte tenu du diamètre et de l'angle central ↗

**fx**  $l_c = D \cdot \sin\left(\frac{\angle_{\text{Central}}}{2}\right)$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

**ex**  $9.961947m = 10m \cdot \sin\left(\frac{170^\circ}{2}\right)$

## 9) Longueur de la corde du cercle compte tenu du diamètre et de l'angle inscrit ↗

**fx**  $l_c = D \cdot \sin(\angle_{\text{Inscribed}})$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

**ex**  $9.961947m = 10m \cdot \sin(85^\circ)$

## Circonférence du cercle ↗

### 10) Circonférence du cercle ↗

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

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

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

### 11) Circonférence du cercle donné Aire ↗

**fx**  $C = \sqrt{4 \cdot \pi \cdot A}$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

**ex**  $31.70662m = \sqrt{4 \cdot \pi \cdot 80m^2}$



**12) Circonference du cercle donne Diamètre ↗**

**fx**  $C = \pi \cdot D$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

**ex**  $31.41593\text{m} = \pi \cdot 10\text{m}$

**13) Circonference du cercle en fonction de la longueur de la corde ↗**

**fx** 
$$C = \frac{2 \cdot \pi \cdot l_c}{2 \cdot \sin\left(\frac{\angle_{\text{Central}}}{2}\right)}$$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

**ex**  $25.22874\text{m} = \frac{2 \cdot \pi \cdot 8\text{m}}{2 \cdot \sin\left(\frac{170^\circ}{2}\right)}$

**14) Circonference du cercle en fonction de la longueur de l'arc ↗**

**fx** 
$$C = \frac{2 \cdot \pi \cdot l_{\text{Arc}}}{\angle_{\text{Central}}}$$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

**ex**  $31.76471\text{m} = \frac{2 \cdot \pi \cdot 15\text{m}}{170^\circ}$

**Diamètre du cercle ↗****15) Diamètre du cercle ↗**

**fx**  $D = 2 \cdot r$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

**ex**  $10\text{m} = 2 \cdot 5\text{m}$



**16) Diamètre du cercle donné Aire** ↗

**fx** 
$$D = 2 \cdot \sqrt{\frac{A}{\pi}}$$

**Ouvrir la calculatrice** ↗

**ex** 
$$10.09253m = 2 \cdot \sqrt{\frac{80m^2}{\pi}}$$

**17) Diamètre du cercle donné Circonférence** ↗

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

**Ouvrir la calculatrice** ↗

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

**18) Diamètre du cercle étant donné la longueur de l'arc** ↗

**fx** 
$$D = \frac{2 \cdot l_{Arc}}{\angle_{Central}}$$

**Ouvrir la calculatrice** ↗

**ex** 
$$10.11102m = \frac{2 \cdot 15m}{170^\circ}$$



## Angle inscrit du cercle ↗

### 19) Angle inscrit du cercle ↗

**fx**  $\angle_{\text{Inscribed}} = \pi - \frac{\angle_{\text{Central}}}{2}$

Ouvrir la calculatrice ↗

**ex**  $95^\circ = \pi - \frac{170^\circ}{2}$

### 20) Angle inscrit du cercle en fonction de la longueur de l'arc ↗

**fx**  $\angle_{\text{Inscribed}} = \pi - \frac{l_{\text{Arc}}}{2 \cdot r}$

Ouvrir la calculatrice ↗

**ex**  $94.05633^\circ = \pi - \frac{15m}{2 \cdot 5m}$

### 21) Angle inscrit du cercle étant donné un autre angle inscrit ↗

**fx**  $\angle_{\text{Inscribed}} = \pi - \angle_{\text{Inscribed2}}$

Ouvrir la calculatrice ↗

**ex**  $85^\circ = \pi - 95^\circ$



## Rayon du cercle ↗

### 22) Rayon du cercle donné Aire ↗

**fx**  $r = \sqrt{\frac{A}{\pi}}$

Ouvrir la calculatrice ↗

**ex**  $5.046265m = \sqrt{\frac{80m^2}{\pi}}$

### 23) Rayon du cercle donné Circonférence ↗

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

Ouvrir la calculatrice ↗

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

### 24) Rayon du cercle donné Diamètre ↗

**fx**  $r = \frac{D}{2}$

Ouvrir la calculatrice ↗

**ex**  $5m = \frac{10m}{2}$



## 25) Rayon du cercle donné la longueur de l'arc ↗

**fx**  $r = \frac{l_{\text{Arc}}}{\angle_{\text{Central}}}$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

**ex**  $5.05551m = \frac{15m}{170^\circ}$



# Variables utilisées

- $\angle_{\text{Central}}$  Angle central du cercle (Degré)
- $\angle_{\text{Inscribed}}$  Angle inscrit du cercle (Degré)
- $\angle_{\text{Inscribed2}}$  Deuxième angle inscrit du cercle (Degré)
- **A** Aire du cercle (Mètre carré)
- **C** Circonférence du cercle (Mètre)
- **D** Diamètre du cercle (Mètre)
- $l_{\text{Arc}}$  Longueur d'arc du cercle (Mètre)
- $l_c$  Longueur de la corde du cercle (Mètre)
- $l_{\text{Perpendicular}}$  Longueur perpendiculaire à la corde du cercle (Mètre)
- **r** Rayon du cercle (Mètre)



# Constantes, Fonctions, Mesures utilisées

- **Constante:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288  
*Archimedes' constant*
- **Fonction:** **sin**, sin(Angle)  
*Trigonometric sine function*
- **Fonction:** **sqrt**, sqrt(Number)  
*Square root function*
- **La mesure:** **Longueur** in Mètre (m)  
*Longueur Conversion d'unité* ↗
- **La mesure:** **Zone** in Mètre carré (m<sup>2</sup>)  
*Zone Conversion d'unité* ↗
- **La mesure:** **Angle** in Degré (°)  
*Angle Conversion d'unité* ↗



## Vérifier d'autres listes de formules

- Cercle Formules 
- Arc de cercle Formules 
- Quadrant circulaire Formules 
- Anneau circulaire Formules 
- Secteur Circulaire Formules 
- Segment circulaire 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 | 6:14:57 AM UTC

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

