



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



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

# Astroid Formuły

Kalkulatory!

Przykłady!

konwersje!

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

Najszerzy zasięg kalkulatorów i rośnięcie - **30 000+ kalkulatorów!**  
Oblicz z inną jednostką dla każdej zmiennej - **W wbudowanej konwersji jednostek!**

Najszerzy zbiór miar i jednostek - **250+ pomiarów!**

Nie krępuj się UDOSTĘPNIJ ten dokument swoim znajomym!

[Zostaw swoją opinię tutaj...](#)



# Lista 20 Astroid Formuły

## Astroid

## Obszar Astroid

### 1) Obszar Astroid

$$\text{fx } A = \frac{3}{8} \cdot \pi \cdot r_{\text{Fixed Circle}}^2$$

Otwórz kalkulator 

$$\text{ex } 75.39822\text{m}^2 = \frac{3}{8} \cdot \pi \cdot (8\text{m})^2$$

### 2) Obszar Astroid o podanym obwodzie

$$\text{fx } A = \frac{3}{8} \cdot \pi \cdot \left(\frac{P}{6}\right)^2$$

Otwórz kalkulator 

$$\text{ex } 81.81231\text{m}^2 = \frac{3}{8} \cdot \pi \cdot \left(\frac{50\text{m}}{6}\right)^2$$



### 3) Obszar astroidy o podanej długości cięciwy

$$\text{fx } A = \frac{3}{8} \cdot \pi \cdot \left( \frac{l_c}{2 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)} \right)^2$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(cbe80b694ebd74fcfe136a095b608235\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 71.27488\text{m}^2 = \frac{3}{8} \cdot \pi \cdot \left( \frac{11\text{m}}{2 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)} \right)^2$$

### 4) Obszar astroidy o podanym promieniu toczenia koła

$$\text{fx } A = \frac{3}{8} \cdot \pi \cdot (4 \cdot r_{\text{Rolling circle}})^2$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(3e2231b1ad3ca8da8658228c00dd08e0\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 75.39822\text{m}^2 = \frac{3}{8} \cdot \pi \cdot (4 \cdot 2\text{m})^2$$

## Długość cięciwy Astroida

### 5) Długość akordu Astroid

$$\text{fx } l_c = 2 \cdot r_{\text{Fixed Circle}} \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(b792654f2cef9719eabeb6c5be00811e\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 11.31371\text{m} = 2 \cdot 8\text{m} \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)$$




6) Długość cięciwy astroidy o podanym obwodzie 

$$fx \quad l_c = \frac{P}{3} \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)$$

Otwórz kalkulator 


$$ex \quad 11.78511m = \frac{50m}{3} \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)$$

7) Długość cięciwy astroidy podanego obszaru 

$$fx \quad l_c = 2 \cdot \sqrt{\frac{8 \cdot A}{3 \cdot \pi}} \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)$$

Otwórz kalkulator 


$$ex \quad 11.28379m = 2 \cdot \sqrt{\frac{8 \cdot 75m^2}{3 \cdot \pi}} \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)$$

8) Długość cięciwy astroidy przy danym promieniu toczącego się koła 

$$fx \quad l_c = 8 \cdot r_{\text{Rolling circle}} \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)$$

Otwórz kalkulator 

$$ex \quad 11.31371m = 8 \cdot 2m \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)$$


Obwód Astroida 9) Obwód Astroid 

$$fx \quad P = 6 \cdot r_{\text{Fixed Circle}}$$

Otwórz kalkulator 

$$ex \quad 48m = 6 \cdot 8m$$



10) Obwód Astroid danego obszaru 

$$\text{fx } P = 6 \cdot \sqrt{\frac{8 \cdot A}{3 \cdot \pi}}$$

Otwórz kalkulator 

$$\text{ex } 47.87307\text{m} = 6 \cdot \sqrt{\frac{8 \cdot 75\text{m}^2}{3 \cdot \pi}}$$

11) Obwód astroidy o podanej długości cięciwy 

$$\text{fx } P = 6 \cdot \left( \frac{l_c}{2 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)} \right)$$

Otwórz kalkulator 

$$\text{ex } 46.66905\text{m} = 6 \cdot \left( \frac{11\text{m}}{2 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)} \right)$$

12) Obwód astroidy o podanym promieniu toczącego się koła 

$$\text{fx } P = 24 \cdot r_{\text{Rolling circle}}$$

Otwórz kalkulator 

$$\text{ex } 48\text{m} = 24 \cdot 2\text{m}$$

Promień ustalonego okręgu Astroida 13) Promień stałego koła astroidy 

$$\text{fx } r_{\text{Fixed Circle}} = 4 \cdot r_{\text{Rolling circle}}$$

Otwórz kalkulator 

$$\text{ex } 8\text{m} = 4 \cdot 2\text{m}$$



#### 14) Promień ustalonego koła astroidy o podanym obwodzie

$$\text{fx } r_{\text{Fixed Circle}} = \frac{P}{6}$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(d3fb9f94af8b26d1c844efa9a98805b0\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 8.333333\text{m} = \frac{50\text{m}}{6}$$

#### 15) Promień ustalonego koła astroidy przy danej długości cięciwy

$$\text{fx } r_{\text{Fixed Circle}} = \frac{l_c}{2 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)}$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(e1d6102fe77919492c04879c8450f1f5\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 7.778175\text{m} = \frac{11\text{m}}{2 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)}$$

#### 16) Promień ustalonego okręgu astroid podanego obszaru

$$\text{fx } r_{\text{Fixed Circle}} = \sqrt{\frac{8 \cdot A}{3 \cdot \pi}}$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(ab4e2b3fc7e7887b7a72f548aa6f5e60\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 7.978846\text{m} = \sqrt{\frac{8 \cdot 75\text{m}^2}{3 \cdot \pi}}$$



## Promień toczącego się koła Astroid

### 17) Promień toczącego się koła astroid

$$\text{fx } r_{\text{Rolling circle}} = \frac{r_{\text{Fixed Circle}}}{4}$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(83f22ed94ec5517769dd76d702c6bfd8\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 2\text{m} = \frac{8\text{m}}{4}$$

### 18) Promień toczącego się koła astroidy o podanym obwodzie

$$\text{fx } r_{\text{Rolling circle}} = \frac{P}{24}$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(3cb60d42b10e53f9522bb0b392c1c4cd\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 2.083333\text{m} = \frac{50\text{m}}{24}$$

### 19) Promień toczącego się koła astroidy podanego obszaru

$$\text{fx } r_{\text{Rolling circle}} = \frac{1}{4} \cdot \sqrt{\frac{8 \cdot A}{3 \cdot \pi}}$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(0d7ca0919e6c47bbd874bfa0189fe22e\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 1.994711\text{m} = \frac{1}{4} \cdot \sqrt{\frac{8 \cdot 75\text{m}^2}{3 \cdot \pi}}$$



## 20) Promień toczącego się koła astroidy przy danej długości cięciwy

[Otwórz kalkulator !\[\]\(3d8c13c92b853674f749aac6fa869926\_img.jpg\)](#)

$$\text{fx } r_{\text{Rolling circle}} = \frac{1}{4} \cdot \frac{l_c}{2 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)}$$

$$\text{ex } 1.944544\text{m} = \frac{1}{4} \cdot \frac{11\text{m}}{2 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)}$$







## Używane zmienne

- **A** Obszar Astroid (*Metr Kwadratowy*)
- **$I_C$**  Długość cięciwy Astroida (*Metr*)
- **P** Obwód Astroida (*Metr*)
- **rFixed Circle** Promień ustalonego okręgu Astroida (*Metr*)
- **rRolling circle** Promień toczącego się koła Astroida (*Metr*)



# Stałe, funkcje, stosowane pomiary

- **Stały:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288  
*Archimedes' constant*
- **Funkcjonować:** **sin**, sin(Angle)  
*Trigonometric sine function*
- **Funkcjonować:** **sqrt**, sqrt(Number)  
*Square root function*
- **Pomiar:** **Długość** in Metr (m)  
*Długość Konwersja jednostek* 
- **Pomiar:** **Obszar** in Metr Kwadratowy (m<sup>2</sup>)  
*Obszar Konwersja jednostek* 



## Sprawdź inne listy formuł

- [Pierścień Formuły](#)
- [Antyrównoległobok Formuły](#)
- [Sześciokąt strzałki Formuły](#)
- [Astroid Formuły](#)
- [Wybrzuszenie Formuły](#)
- [Kardioidalny Formuły](#)
- [Czworokąt z łukiem kołowym Formuły](#)
- [Pentagon wklęsły Formuły](#)
- [Czworokąt wklęsły Formuły](#)
- [Wklęsły regularny sześciokąt Formuły](#)
- [Wklęsły regularny pięciokąt Formuły](#)
- [Skrzyżowany prostokąt Formuły](#)
- [Wytnij prostokąt Formuły](#)
- [Cykliczny czworobok Formuły](#)
- [Cykloida Formuły](#)
- [Dziesięciobok Formuły](#)
- [Dwunastokąt Formuły](#)
- [Podwójny cykloid Formuły](#)
- [Cztery gwiazdki Formuły](#)
- [Rama Formuły](#)
- [Złoty prostokąt Formuły](#)
- [Krata Formuły](#)
- [Kształt H Formuły](#)
- [Połowa Yin-Yang Formuły](#)
- [Kształt serca Formuły](#)
- [Sześciokąt Formuły](#)
- [Siedmiokąt Formuły](#)
- [Sześciokąt Formuły](#)
- [Sześciokąt Formuły](#)
- [Heksagram Formuły](#)
- [Kształt domu Formuły](#)
- [Hiperbola Formuły](#)
- [Hipocykloida Formuły](#)
- [Trapez równoramienny Formuły](#)
- [Krzywa Kocha Formuły](#)
- [Kształt L Formuły](#)
- [Linia Formuły](#)
- [Lune Formuły](#)
- [N-gon Formuły](#)
- [Nonagon Formuły](#)
- [Ośmiokąt Formuły](#)
- [Oktagon Formuły](#)
- [Otwarta rama Formuły](#)
- [Równoległobok Formuły](#)
- [Pięciokąt Formuły](#)
- [Pentagram Formuły](#)
- [Poligram Formuły](#)
- [Czworoboczny Formuły](#)
- [Ćwiartka koła Formuły](#)



- **Prostokąt Formuły** 
- **Sześciokąt prostokątny Formuły** 
- **Regularny wielokąt Formuły** 
- **Trójkąt Reuleaux Formuły** 
- **Romb Formuły** 
- **Prawy trapez Formuły** 
- **Okrągły narożnik Formuły** 
- **Salino Formuły** 
- **Półkole Formuły** 
- **Ostre załamanie Formuły** 
- **Plac Formuły** 
- **Gwiazda Lakszmi Formuły** 
- **Rozciągnięty sześciokąt Formuły** 
- **Kształt T Formuły** 
- **Styczny czworokąt Formuły** 
- **Trapez Formuły** 
- **Tricorn Formuły** 
- **Trapezowy trójkąt równoboczny Formuły** 
- **Ścięty kwadrat Formuły** 
- **Heksagram jednokierunkowy Formuły** 
- **X kształt Formuły** 

Nie krępuj się UDOSTĘPNIJ ten dokument swoim znajomym!

**PDF Dostępne w**

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

5/17/2023 | 6:12:57 AM UTC

[Zostaw swoją opinię tutaj...](#)

