



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Astroid Fórmulas

Calculadoras!

Exemplos!

Conversões!

marca páginas calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Maior cobertura de calculadoras e crescente - **30.000+ calculadoras!**
Calcular com uma unidade diferente para cada variável - **Conversão de unidade embutida!**

Coleção mais ampla de medidas e unidades - **250+ medições!**

Sinta-se à vontade para **COMPARTILHAR** este documento com seus amigos!

[Por favor, deixe seu feedback aqui...](#)



Lista de 20 Astroid Fórmulas

Astroid

Área de Astroid

1) Área de Astroid

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

Abrir Calculadora 

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

2) Área do Astroid dado o comprimento do acorde

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

Abrir Calculadora 

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



3) Área do Astroid dado Perímetro

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

Abrir Calculadora 

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

4) Área do Astroid dado Raio do Círculo Rolante

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

Abrir Calculadora 

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

Comprimento da Corda do Astroide

5) Comprimento da corda do Astroid dado o Raio do Círculo Rolante

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

Abrir Calculadora 

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

6) Comprimento do acorde de Astroid

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

Abrir Calculadora 

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



7) Comprimento do acorde de Astroid dada área 

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

Abrir Calculadora 


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

8) Comprimento do acorde de Astroid dado perímetro 

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

Abrir Calculadora 

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

Perímetro de Astroid 9) Perímetro de Astroid 

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

Abrir Calculadora 

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

10) Perímetro do Astroid dada Área 

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

Abrir Calculadora 

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



11) Perímetro do Astroid dado o comprimento da corda

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

Abrir Calculadora 

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

12) Perímetro do Astroid dado o Raio do Círculo Rolante

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

Abrir Calculadora 

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

Raio do Círculo Fixo do Astroide

13) Raio do Círculo Fixo do Astroid

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

Abrir Calculadora 

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

14) Raio do Círculo Fixo do Astroid dada Área

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

Abrir Calculadora 

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



15) Raio do Círculo Fixo do Astroid dado o Comprimento da Acorde

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

[Abrir Calculadora !\[\]\(d3fb9f94af8b26d1c844efa9a98805b0_img.jpg\)](#)

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

16) Raio do Círculo Fixo do Astroid dado Perímetro

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

[Abrir Calculadora !\[\]\(e1d6102fe77919492c04879c8450f1f5_img.jpg\)](#)

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

Raio do círculo de rolamento de Astroid

17) Raio do Círculo de Rolamento de Astroid dado perímetro

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

[Abrir Calculadora !\[\]\(104fbf564e2e5a8fbd84f31656d114c7_img.jpg\)](#)

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



18) Raio do Círculo de Rolamento do Astroid dada área 

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

Abrir Calculadora 


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

19) Raio do Círculo Rolante do Astroid 

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

Abrir Calculadora 

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

20) Raio do Círculo Rolante do Astroide dado o Comprimento da Acorde 

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

Abrir Calculadora 

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





Variáveis Usadas

- **A** Área de Astroid (*Metro quadrado*)
- **l_c** Comprimento da Corda do Astroide (*Metro*)
- **P** Perímetro do Astroide (*Metro*)
- **r**Fixed Circle Raio do Círculo Fixo do Astroide (*Metro*)
- **r**Rolling circle Raio do círculo rolante de Astroid (*Metro*)



Constantes, Funções, Medidas usadas

- **Constante:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288
Archimedes' constant
- **Função:** **sin**, sin(Angle)
Trigonometric sine function
- **Função:** **sqrt**, sqrt(Number)
Square root function
- **Medição:** **Comprimento** in Metro (m)
Comprimento Conversão de unidades 
- **Medição:** **Área** in Metro quadrado (m²)
Área Conversão de unidades 



Verifique outras listas de fórmulas

- [Anel Fórmulas](#) 
- [Antiparalelogramo Fórmulas](#) 
- [Hexágono de flecha Fórmulas](#) 
- [Astroid Fórmulas](#) 
- [Protuberância Fórmulas](#) 
- [Cardioide Fórmulas](#) 
- [Quadrilátero de arco circular Fórmulas](#) 
- [Pentágono Côncavo Fórmulas](#) 
- [Quadrilátero Côncavo Fórmulas](#) 
- [Hexágono regular côncavo Fórmulas](#) 
- [Pentágono Regular Côncavo Fórmulas](#) 
- [Retângulo cruzado Fórmulas](#) 
- [Retângulo de corte Fórmulas](#) 
- [Quadrilátero Cíclico Fórmulas](#) 
- [Ciclóide Fórmulas](#) 
- [Decágono Fórmulas](#) 
- [Dodecágono Fórmulas](#) 
- [Ciclóide Duplo Fórmulas](#) 
- [Quatro estrelas Fórmulas](#) 
- [Quadro Fórmulas](#) 
- [Retângulo Dourado Fórmulas](#) 
- [Rede Fórmulas](#) 
- [Forma H Fórmulas](#) 
- [Meio Yin-Yang Fórmulas](#) 
- [Formato de coração Fórmulas](#) 
- [Hendecágono Fórmulas](#) 
- [Heptágono Fórmulas](#) 
- [Hexadecágono Fórmulas](#) 
- [Hexágono Fórmulas](#) 
- [Hexagrama Fórmulas](#) 
- [Forma da Casa Fórmulas](#) 
- [Hipérbole Fórmulas](#) 
- [Hipociclóide Fórmulas](#) 
- [Trapézio Isósceles Fórmulas](#) 
- [Curva de Koch Fórmulas](#) 
- [Forma L Fórmulas](#) 
- [Linha Fórmulas](#) 
- [Lua Fórmulas](#) 
- [N-gon Fórmulas](#) 
- [Nonagon Fórmulas](#) 
- [Octógono Fórmulas](#) 
- [Octagrama Fórmulas](#) 
- [Estrutura aberta Fórmulas](#) 
- [Paralelogramo Fórmulas](#) 
- [Pentágono Fórmulas](#) 
- [Pentagrama Fórmulas](#) 
- [Polígrama Fórmulas](#) 
- [Quadrilátero Fórmulas](#) 
- [Quarto de Círculo Fórmulas](#) 
- [Retângulo Fórmulas](#) 



- **Hexágono Retangular Fórmulas** 
- **Polígono regular Fórmulas** 
- **Triângulo Reuleaux Fórmulas** 
- **Losango Fórmulas** 
- **Trapézio Direito Fórmulas** 
- **Canto arredondado Fórmulas** 
- **Salinon Fórmulas** 
- **Semicírculo Fórmulas** 
- **Torção Afiada Fórmulas** 
- **Quadrado Fórmulas** 
- **Estrela de Lakshmi Fórmulas** 
- **Hexágono Esticado Fórmulas** 
- **Forma de T Fórmulas** 
- **Quadrilátero Tangencial Fórmulas** 
- **Trapézio Fórmulas** 
- **Tricórnio Fórmulas** 
- **Trapézio Tri-equilátero Fórmulas** 
- **Quadrado Truncado Fórmulas** 
- **Hexagrama Unicursal Fórmulas** 
- **Forma X Fórmulas** 

Sinta-se à vontade para **COMPARTILHAR** este documento com seus amigos!

PDF Disponível em

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

5/17/2023 | 6:12:56 AM UTC

[Por favor, deixe seu feedback aqui...](#)

