

# Belangrijk Astroïde Formules Pdf



Formules  
Voorbeelden  
met eenheden

Lijst van 20  
Belangrijk Astroïde Formules

## 1) Gebied van Astroid Formules ↗

### 1.1) Gebied van Astroid Formule ↗

Formule	Voorbeeld met Eenheden	Evalueer de formule ↗
$A = \frac{3}{8} \cdot \pi \cdot r_{\text{Fixed Circle}}^2$	$75.3982 \text{ m}^2 = \frac{3}{8} \cdot 3.1416 \cdot 8 \text{ m}^2$	

### 1.2) Gebied van Astroid gegeven akkoordlengte Formule ↗

Formule	Voorbeeld met Eenheden	Evalueer de formule ↗
$A = \frac{3}{8} \cdot \pi \cdot \left( \frac{l_c}{2 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)} \right)^2$	$71.2749 \text{ m}^2 = \frac{3}{8} \cdot 3.1416 \cdot \left( \frac{11 \text{ m}}{2 \cdot \sin\left(\frac{3.1416}{4}\right)} \right)^2$	

### 1.3) Gebied van Astroid gegeven Omtrek Formule ↗

Formule	Voorbeeld met Eenheden	Evalueer de formule ↗
$A = \frac{3}{8} \cdot \pi \cdot \left( \frac{P}{6} \right)^2$	$81.8123 \text{ m}^2 = \frac{3}{8} \cdot 3.1416 \cdot \left( \frac{50 \text{ m}}{6} \right)^2$	

### 1.4) Gebied van Astroid gegeven Radius of Rolling Circle Formule ↗

Formule	Voorbeeld met Eenheden	Evalueer de formule ↗
$A = \frac{3}{8} \cdot \pi \cdot (4 \cdot r_{\text{Rolling circle}})^2$	$75.3982 \text{ m}^2 = \frac{3}{8} \cdot 3.1416 \cdot (4 \cdot 2 \text{ m})^2$	

## 2) Akkoordlengte van Astroid Formules ↗

### 2.1) Akkoordlengte van asteroïde gegeven straal van rollende cirkel Formule ↗

Formule	Voorbeeld met Eenheden	Evalueer de formule ↗
$l_c = 8 \cdot r_{\text{Rolling circle}} \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)$	$11.3137 \text{ m} = 8 \cdot 2 \text{ m} \cdot \sin\left(\frac{3.1416}{4}\right)$	

## 2.2) Akkoordlengte van Astroid Formule ↗

**Formule**

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

**Voorbeeld met Eenheden**

$$11.3137 \text{ m} = 2 \cdot 8 \text{ m} \cdot \sin\left(\frac{3.1416}{4}\right)$$

**Evalueer de formule ↗**

## 2.3) Akkoordlengte van Astroid gegeven gebied Formule ↗

**Formule**

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

**Voorbeeld met Eenheden**

$$11.2838 \text{ m} = 2 \cdot \sqrt{\frac{8 \cdot 75 \text{ m}^2}{3 \cdot 3.1416}} \cdot \sin\left(\frac{3.1416}{4}\right)$$

**Evalueer de formule ↗**

## 2.4) Akkoordlengte van Astroid gegeven omtrek Formule ↗

**Formule**

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

**Voorbeeld met Eenheden**

$$11.7851 \text{ m} = \frac{50 \text{ m}}{3} \cdot \sin\left(\frac{3.1416}{4}\right)$$

**Evalueer de formule ↗**

## 3) Omtrek van Astroid Formules ↗

### 3.1) Omtrek van asteroïde gegeven akkoordlengte Formule ↗

**Formule**

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

**Voorbeeld met Eenheden**

$$46.669 \text{ m} = 6 \cdot \left( \frac{11 \text{ m}}{2 \cdot \sin\left(\frac{3.1416}{4}\right)} \right)$$

**Evalueer de formule ↗**

### 3.2) Omtrek van Astroid Formule ↗

**Formule**

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

**Voorbeeld met Eenheden**

$$48 \text{ m} = 6 \cdot 8 \text{ m}$$

**Evalueer de formule ↗**

### 3.3) Omtrek van Astroid gegeven gebied Formule ↗

**Formule**

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

**Voorbeeld met Eenheden**

$$47.8731 \text{ m} = 6 \cdot \sqrt{\frac{8 \cdot 75 \text{ m}^2}{3 \cdot 3.1416}}$$

**Evalueer de formule ↗**

### 3.4) Omtrek van Astroid gegeven Radius of Rolling Circle Formule ↗

**Formule**

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

**Voorbeeld met Eenheden**

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

**Evalueer de formule ↗**

## 4) Straal van Vaste Cirkel van Astroid Formules ↗

### 4.1) Straal van vaste cirkel van asteroïde gegeven akkoordlengte Formule ↗

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$7.7782 \text{ m} = \frac{11 \text{ m}}{2 \cdot \sin\left(\frac{3.1416}{4}\right)}$$

Evalueer de formule ↗

### 4.2) Straal van vaste cirkel van asteroïde gegeven omtrek Formule ↗

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$8.3333 \text{ m} = \frac{50 \text{ m}}{6}$$

Evalueer de formule ↗

### 4.3) Straal van vaste cirkel van Astroid Formule ↗

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule ↗

### 4.4) Straal van vaste cirkel van Astroid gegeven gebied Formule ↗

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$7.9788 \text{ m} = \sqrt{\frac{8 \cdot 75 \text{ m}^2}{3 \cdot 3.1416}}$$

Evalueer de formule ↗

## 5) Radius van rollende cirkel van Astroid Formules ↗

### 5.1) Radius van rollende cirkel van Astroid Formule ↗

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule ↗

### 5.2) Radius van rollende cirkel van Astroid gegeven akkoordlengte Formule ↗

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$1.9445 \text{ m} = \frac{1}{4} \cdot \frac{11 \text{ m}}{2 \cdot \sin\left(\frac{3.1416}{4}\right)}$$

Evalueer de formule ↗

### 5.3) Radius van rollende cirkel van Astroid gegeven gebied Formule ↗

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$1.9947 \text{ m} = \frac{1}{4} \cdot \sqrt{\frac{8 \cdot 75 \text{ m}^2}{3 \cdot 3.1416}}$$

Evalueer de formule ↗



## 5.4) Radius van rollende cirkel van Astroid gegeven perimeter Formule ↗

Evalueer de formule ↗

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$2.0833 \text{ m} = \frac{50 \text{ m}}{24}$$



## Variabelen gebruikt in lijst van Astroïde Formules hierboven

- **A** Gebied van Astroid (*Plein Meter*)
- **I<sub>C</sub>** Akkoordlengte van Astroid (*Meter*)
- **P** Omtrek van Astroid (*Meter*)
- **r<sub>Fixed Circle</sub>** Straal van Vaste Cirkel van Astroid (*Meter*)
- **r<sub>Rolling circle</sub>** Straal van rollende cirkel van Astroid (*Meter*)

## Constanten, functies, metingen gebruikt in de lijst met Astroïde Formules hierboven

- **constante(n): pi,**  
3.14159265358979323846264338327950288  
*De constante van Archimedes*
- **Functies:** **sin**, sin(Angle)  
*Sinus is een trigonometrische functie die de verhouding beschrijft tussen de lengte van de tegenoverliggende zijde van een rechthoekige driehoek en de lengte van de hypotenusa.*
- **Functies:** **sqrt**, sqrt(Number)  
*Een vierkantswortelfunctie is een functie die een niet-negatief getal als invoer neemt en de vierkantswortel van het gegeven invoergetal retourneert.*
- **Meting: Lengte in Meter (m)**  
*Lengte Eenheidsconversie* 
- **Meting: Gebied in Plein Meter (m<sup>2</sup>)**  
*Gebied Eenheidsconversie* 

- [Belangrijk Annulus Formules](#) ↗
- [Belangrijk Antiparallelogram Formules](#) ↗
- [Belangrijk Pijl zeshoek Formules](#) ↗
- [Belangrijk Astroïde Formules](#) ↗
- [Belangrijk uitstulping Formules](#) ↗
- [Belangrijk Cardioïde Formules](#) ↗
- [Belangrijk Cirkelvormige boog vierhoek Formules](#) ↗
- [Belangrijk Concave Pentagon Formules](#) ↗
- [Belangrijk Concave regelmatige zeshoek Formules](#) ↗
- [Belangrijk Concave regelmatige vijfhoek Formules](#) ↗
- [Belangrijk Gekruiste rechthoek Formules](#) ↗
- [Belangrijk Rechthoek knippen Formules](#) ↗
- [Belangrijk Cyclische vierhoek Formules](#) ↗
- [Belangrijk Cycloid Formules](#) ↗
- [Belangrijk Decagon Formules](#) ↗
- [Belangrijk Dodecagon Formules](#) ↗
- [Belangrijk Dubbele cycloïde Formules](#) ↗
- [Belangrijk Vier sterren Formules](#) ↗
- [Belangrijk Kader Formules](#) ↗
- [Belangrijk Rooster Formules](#) ↗
- [Belangrijk H-vorm Formules](#) ↗
- [Belangrijk Halve Yin-Yang Formules](#) ↗
- [Belangrijk Hart vorm Formules](#) ↗
- [Belangrijk Hendecagon Formules](#) ↗
- [Belangrijk Heptagon Formules](#) ↗
- [Belangrijk Hexadecagon Formules](#) ↗
- [Belangrijk Zeshoek Formules](#) ↗
- [Belangrijk hexagram Formules](#) ↗
- [Belangrijk Huisvorm Formules](#) ↗
- [Belangrijk Hyperbool Formules](#) ↗
- [Belangrijk Hypocycloïde Formules](#) ↗
- [Belangrijk Gelijkbenige trapezium Formules](#) ↗
- [Belangrijk L-vorm Formules](#) ↗
- [Belangrijk Lijn Formules](#) ↗
- [Belangrijk N-gon Formules](#) ↗
- [Belangrijk Nonagon Formules](#) ↗
- [Belangrijk Achthoek Formules](#) ↗
- [Belangrijk Octagram Formules](#) ↗
- [Belangrijk Open frame Formules](#) ↗
- [Belangrijk Parallellogram Formules](#) ↗
- [Belangrijk Pentagon Formules](#) ↗
- [Belangrijk pentagram Formules](#) ↗
- [Belangrijk Polygram Formules](#) ↗
- [Belangrijk Vierhoek Formules](#) ↗
- [Belangrijk Kwart cirkel Formules](#) ↗
- [Belangrijk Rechthoek Formules](#) ↗
- [Belangrijk Rechthoekige zeshoek Formules](#) ↗
- [Belangrijk Regelmatische veelhoek Formules](#) ↗
- [Belangrijk Reuleaux-driehoek Formules](#) ↗
- [Belangrijk Ruit Formules](#) ↗
- [Belangrijk Rechter trapezium Formules](#) ↗
- [Belangrijk Ronde hoek Formules](#) ↗

- [Belangrijk Salinon Formules](#)
- [Belangrijk Halve cirkel Formules](#)
- [Belangrijk Scherpe knik Formules](#)
- [Belangrijk Vierkant Formules](#)
- [Belangrijk Ster van Lakshmi Formules](#)
- [Belangrijk T-vorm Formules](#)
- [Belangrijk Tangentiële vierhoek Formules](#)
- [Belangrijk Trapezium Formules](#)
- [Belangrijk Drie-gelijkzijdige trapezium Formules](#)
- [Belangrijk Afgeknot vierkant Formules](#)
- [Belangrijk Unicursal hexagram Formules](#)
- [Belangrijk X-vorm Formules](#)

### Probeer onze unieke visuele rekenmachines

- [!\[\]\(36f8637baaa56c4be44b454435949289\_img.jpg\) Percentage van nummer](#)
- [!\[\]\(b556e0ef1e10ccfc32976edb6416074f\_img.jpg\) KGV rekenmachine](#)
- [!\[\]\(cf1529ba638f0498d7e334e7a79dd058\_img.jpg\) Simpele fractie](#)

**DEEL deze PDF met iemand die hem nodig heeft!**

**Deze PDF kan in deze talen worden gedownload**

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

7/8/2024 | 9:48:13 AM UTC

