



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Cycloid Formules

Rekenmachines!

Voorbeelden!

Conversies!

Bladwijzer calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Breedste dekking van rekenmachines en groeiend - **30.000_ rekenmachines!**

Bereken met een andere eenheid voor elke variabele - **In ingebouwde eenheidsconversie!**

Grootste verzameling maten en eenheden - **250+ metingen!**

DEEL dit document gerust met je vrienden!

[Laat hier uw feedback achter...](#)



Lijst van 30 Cycloid Formules

Cycloid

Gebied van Cycloïde

1) Gebied van cycloïde

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

[Rekenmachine openen !\[\]\(de95854c7ee024cfadc48187bbb781b2_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 235.6194\text{m}^2 = 3 \cdot \pi \cdot (5\text{m})^2$$

2) Gebied van cycloïde gegeven basislengte

$$\text{fx } A = 3 \cdot \pi \cdot \left(\frac{l_{\text{Base}}}{2 \cdot \pi} \right)^2$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(6a9b39b98eb945faa14c645ec99e4eaa_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 214.8592\text{m}^2 = 3 \cdot \pi \cdot \left(\frac{30\text{m}}{2 \cdot \pi} \right)^2$$

3) Gebied van cycloïde gegeven booglengte

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

[Rekenmachine openen !\[\]\(f1c5da15572e3e09d343161be98f508d_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 235.6194\text{m}^2 = 3 \cdot \pi \cdot \left(\frac{40\text{m}}{8} \right)^2$$



4) Gebied van cycloïde gegeven hoogte

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

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 235.6194\text{m}^2 = 3 \cdot \pi \cdot \left(\frac{10\text{m}}{2} \right)^2$$

5) Gebied van cycloïde gegeven Omtrek

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

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 226.3691\text{m}^2 = 3 \cdot \pi \cdot \left(\frac{70\text{m}}{8 + (2 \cdot \pi)} \right)^2$$

Hoogte van Cycloïde 6) Hoogte van cycloïde

$$\text{fx } h = 2 \cdot r_{\text{Circle}}$$

Rekenmachine openen 

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

7) Hoogte van cycloïde gegeven basislengte:

$$\text{fx } h = \frac{l_{\text{Base}}}{\pi}$$

Rekenmachine openen 

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



8) Hoogte van cycloïde gegeven booglengte

$$\text{fx } h = \frac{l_{\text{Arc}}}{4}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 10\text{m} = \frac{40\text{m}}{4}$$

9) Hoogte van cycloïde gegeven gebied

$$\text{fx } h = 2 \cdot \sqrt{\frac{A}{3 \cdot \pi}}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 9.986846\text{m} = 2 \cdot \sqrt{\frac{235\text{m}^2}{3 \cdot \pi}}$$

10) Hoogte van cycloïde gegeven Omtrek

$$\text{fx } h = \frac{2 \cdot P}{8 + (2 \cdot \pi)}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 9.801735\text{m} = \frac{2 \cdot 70\text{m}}{8 + (2 \cdot \pi)}$$

Lengte van cycloïde 

Booglengte van Cycloid

11) Booglengte van cycloïde

$$\text{fx } l_{\text{Arc}} = 8 \cdot r_{\text{Circle}}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(74d4806277d7e73349d8e8c0897931e9_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 40\text{m} = 8 \cdot 5\text{m}$$

12) Booglengte van cycloïde gegeven basislengte

$$\text{fx } l_{\text{Arc}} = \frac{4 \cdot l_{\text{Base}}}{\pi}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(8bba887393ca45b761e5cb49e755e762_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 38.19719\text{m} = \frac{4 \cdot 30\text{m}}{\pi}$$

13) Booglengte van cycloïde gegeven gebied

$$\text{fx } l_{\text{Arc}} = 8 \cdot \sqrt{\frac{A}{3 \cdot \pi}}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(0fb13ad0bfa3d86868cdd3883e5665b3_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 39.94738\text{m} = 8 \cdot \sqrt{\frac{235\text{m}^2}{3 \cdot \pi}}$$

14) Booglengte van cycloïde gegeven hoogte

$$\text{fx } l_{\text{Arc}} = 4 \cdot h$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(e50091943b385fe16d3277389202856f_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 40\text{m} = 4 \cdot 10\text{m}$$



15) Booglengte van cycloïde gegeven omtrek

$$\text{fx } l_{\text{Arc}} = \frac{8 \cdot P}{8 + (2 \cdot \pi)}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 39.20694\text{m} = \frac{8 \cdot 70\text{m}}{8 + (2 \cdot \pi)}$$

Basislengte van Cycloid 16) Basislengte van cycloïde

$$\text{fx } l_{\text{Base}} = 2 \cdot \pi \cdot r_{\text{Circle}}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 31.41593\text{m} = 2 \cdot \pi \cdot 5\text{m}$$

17) Basislengte van cycloïde gegeven booglengte

$$\text{fx } l_{\text{Base}} = \frac{\pi}{4} \cdot l_{\text{Arc}}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 31.41593\text{m} = \frac{\pi}{4} \cdot 40\text{m}$$

18) Basislengte van cycloïde gegeven gebied

$$\text{fx } l_{\text{Base}} = 2 \cdot \pi \cdot \sqrt{\frac{A}{3 \cdot \pi}}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 31.3746\text{m} = 2 \cdot \pi \cdot \sqrt{\frac{235\text{m}^2}{3 \cdot \pi}}$$



19) Basislengte van cycloïde gegeven hoogte

$$\text{fx } l_{\text{Base}} = \pi \cdot h$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(9dfdaff1d86ba3c1f8353b4d1b61b8c5_img.jpg\)](#)

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

20) Basislengte van cycloïde gegeven omtrek

$$\text{fx } l_{\text{Base}} = \frac{2 \cdot \pi \cdot P}{8 + (2 \cdot \pi)}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(2b376d1a92330ab09dad2665d2f89bf5_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 30.79306\text{m} = \frac{2 \cdot \pi \cdot 70\text{m}}{8 + (2 \cdot \pi)}$$

Omtrek van cycloïde

21) Omtrek van cycloïde

$$\text{fx } P = (8 + (2 \cdot \pi)) \cdot r_{\text{Circle}}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(0d7ca0919e6c47bbd874bfa0189fe22e_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 71.41593\text{m} = (8 + (2 \cdot \pi)) \cdot 5\text{m}$$

22) Omtrek van cycloïde gegeven basislengte

$$\text{fx } P = (8 + (2 \cdot \pi)) \cdot \frac{l_{\text{Base}}}{2 \cdot \pi}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(683dba75afe26e28cd4de5730b776760_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 68.19719\text{m} = (8 + (2 \cdot \pi)) \cdot \frac{30\text{m}}{2 \cdot \pi}$$



23) Omtrek van cycloïde gegeven booglengte

$$\text{fx } P = (8 + (2 \cdot \pi)) \cdot \frac{l_{\text{Arc}}}{8}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 71.41593\text{m} = (8 + (2 \cdot \pi)) \cdot \frac{40\text{m}}{8}$$

24) Omtrek van cycloïde gegeven gebied

$$\text{fx } P = (8 + (2 \cdot \pi)) \cdot \sqrt{\frac{A}{3 \cdot \pi}}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 71.32199\text{m} = (8 + (2 \cdot \pi)) \cdot \sqrt{\frac{235\text{m}^2}{3 \cdot \pi}}$$

25) Omtrek van cycloïde gegeven hoogte

$$\text{fx } P = (8 + (2 \cdot \pi)) \cdot \frac{h}{2}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 71.41593\text{m} = (8 + (2 \cdot \pi)) \cdot \frac{10\text{m}}{2}$$



Straal van cirkel van cycloïde

26) Radius van cirkel van cycloïde gegeven basislengte

$$\text{fx } r_{\text{Circle}} = \frac{l_{\text{Base}}}{2 \cdot \pi}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(e10773081adcaeab632f9dd4c8931cd5_img.jpg\)](#)

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

27) Radius van cirkel van cycloïde gegeven gebied

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

[Rekenmachine openen !\[\]\(0ac73c45806a78de248a19d9a2dbe7a6_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 4.993423\text{m} = \sqrt{\frac{235\text{m}^2}{3 \cdot \pi}}$$

28) Radius van cirkel van cycloïde gegeven hoogte

$$\text{fx } r_{\text{Circle}} = \frac{h}{2}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(d3d0bc9cbc0b5499f7bfafd3278057f7_img.jpg\)](#)

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



29) Straal van cirkel van cycloïde gegeven booglengte

$$\text{fx } r_{\text{Circle}} = \frac{l_{\text{Arc}}}{8}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(8b57f0e15e7dda24cf9977561475f640_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 5\text{m} = \frac{40\text{m}}{8}$$

30) Straal van cirkel van cycloïde gegeven omtrek

$$\text{fx } r_{\text{Circle}} = \frac{P}{8 + (2 \cdot \pi)}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(ceb7cef9f9d693d102dfe501130037c6_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 4.900868\text{m} = \frac{70\text{m}}{8 + (2 \cdot \pi)}$$



Variabelen gebruikt

- **A** Gebied van Cycloid (*Plein Meter*)
- **h** Hoogte van cycloïde (*Meter*)
- **l_{Arc}** Booglengte van Cycloid (*Meter*)
- **l_{Base}** Basislengte van Cycloid (*Meter*)
- **P** Omtrek van Cycloid (*Meter*)
- **r_{Circle}** Straal van cirkel van cycloïde (*Meter*)



Constanten, functies, gebruikte metingen

- **Constance:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288
Archimedes' constant
- **Functie:** **sqrt**, sqrt(Number)
Square root function
- **Meting:** **Lengte** in Meter (m)
Lengte Eenheidsconversie 
- **Meting:** **Gebied** in Plein Meter (m²)
Gebied Eenheidsconversie 



Controleer andere formulelijsten

- **Annulus Formules**
- **Antiparallelogram Formules**
- **Pijl zeshoek Formules**
- **Astroïde Formules**
- **uitstulping Formules**
- **Cardioïde Formules**
- **Cirkelvormige boog vierhoek Formules**
- **Concave Pentagon Formules**
- **Concave vierhoek Formules**
- **Concave regelmatige zeshoek Formules**
- **Concave regelmatige vijfhoek Formules**
- **Gekruiste rechthoek Formules**
- **Rechthoek knippen Formules**
- **Cyclische vierhoek Formules**
- **Cycloid Formules**
- **Decagon Formules**
- **Dodecagon Formules**
- **Dubbele cycloïde Formules**
- **Vier sterren Formules**
- **Kader Formules**
- **Gouden rechthoek Formules**
- **Rooster Formules**
- **H-vorm Formules**
- **Halve Yin-Yang Formules**
- **Hart vorm Formules**
- **Hendecagon Formules**
- **Heptagon Formules**
- **Hexadecagon Formules**
- **Zeshoek Formules**
- **hexagram Formules**
- **Huisvorm Formules**
- **Hyperbool Formules**
- **Hypocycloïde Formules**
- **Gelijkbenige trapezium Formules**
- **Koch-curve Formules**
- **L-vorm Formules**
- **Lijn Formules**
- **Lune Formules**
- **N-gon Formules**
- **Nonagon Formules**
- **Achthoek Formules**
- **Octagram Formules**
- **Open frame Formules**
- **Parallelogram Formules**
- **Pentagon Formules**
- **pentagram Formules**
- **Polygram Formules**
- **Vierhoek Formules**
- **Kwart cirkel Formules**
- **Rechthoek Formules**



- **Rechthoekige zeshoek Formules** 
- **Regelmatige veelhoek Formules** 
- **Reuleaux-driehoek Formules** 
- **Ruit Formules** 
- **Rechter trapezium Formules** 
- **Ronde hoek Formules** 
- **Salinon Formules** 
- **Halve cirkel Formules** 
- **Scherpe knik Formules** 
- **Vierkant Formules** 
- **Ster van Lakshmi Formules** 
- **uitgerekte zeshoek Formules** 
- **T-vorm Formules** 
- **Tangentiële vierhoek Formules** 
- **Trapezium Formules** 
- **driehoorn Formules** 
- **Drie-gelijkzijdige trapezium Formules** 
- **Afgeknot vierkant Formules** 
- **Unicursal hexagram Formules** 
- **X-vorm Formules** 

DEEL dit document gerust met je vrienden!

PDF Beschikbaar in

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

5/17/2023 | 6:20:32 AM UTC

[Laat hier uw feedback achter...](#)

