



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Cirkelvormige bochten op snelwegen en wegen 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 27 Cirkelvormige bochten op snelwegen en wegen Formules

Cirkelvormige bochten op snelwegen en wegen ↗

1) Centrale hoek van curve voor gegeven lengte van curve ↗

$$\text{fx } I = \frac{L_c \cdot D}{100}$$

Rekenmachine openen ↗

$$\text{ex } 84^\circ = \frac{140\text{m} \cdot 60^\circ}{100}$$

2) Centrale hoek van curve voor gegeven lengte van lang akkoord ↗

$$\text{fx } I = \left(\frac{C}{2 \cdot R_c \cdot \sin\left(\frac{1}{2}\right)} \right)$$

Rekenmachine openen ↗

$$\text{ex } 46.42474^\circ = \left(\frac{101\text{m}}{2 \cdot 130\text{m} \cdot \sin\left(\frac{1}{2}\right)} \right)$$



3) Centrale hoek van kromme voor gegeven raaklijnafstand

$$\text{fx } I = \left(\frac{T}{\sin\left(\frac{1}{2}\right) \cdot R_c} \right)$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 45.57898^\circ = \left(\frac{49.58\text{m}}{\sin\left(\frac{1}{2}\right) \cdot 130\text{m}} \right)$$

4) Centrale hoek voor deel van curve Exact voor boogdefinitie

$$\text{fx } d = \frac{D \cdot L_c}{100}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 84^\circ = \frac{60^\circ \cdot 140\text{m}}{100}$$

5) Centrale hoek voor Gedeelte van Curve Geschat voor akkoorddefinitie

$$\text{fx } d = \frac{D \cdot L_c}{100}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 84^\circ = \frac{60^\circ \cdot 140\text{m}}{100}$$



6) Exacte lengte van de bocht 

$$fx \quad L_c = \frac{100 \cdot I}{D}$$

Rekenmachine openen 


$$ex \quad 66.66667m = \frac{100 \cdot 40^\circ}{60^\circ}$$

7) Exacte raaklijnafstand 

$$fx \quad T = R_c \cdot \tan\left(\frac{1}{2}\right) \cdot I$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 49.58084m = 130m \cdot \tan\left(\frac{1}{2}\right) \cdot 40^\circ$$

8) Externe afstand 

$$fx \quad E = R_c \cdot \left(\left(\sec\left(\frac{1}{2}\right) \cdot I \cdot \left(\frac{180}{\pi}\right) \right) - 1 \right)$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 5795.368m = 130m \cdot \left(\left(\sec\left(\frac{1}{2}\right) \cdot 40^\circ \cdot \left(\frac{180}{\pi}\right) \right) - 1 \right)$$




9) Geschatte akkoordoffset voor akkoordlengte 

$$fx \quad b = \frac{L_c^2}{R_c}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 150.7692m = \frac{(140m)^2}{130m}$$

10) Krommegraad voor gegeven kromtestraal 

$$fx \quad D = \left(\frac{5729.578}{R_c} \right) \cdot \left(\frac{\pi}{180} \right)$$

Rekenmachine openen 


$$ex \quad 44.07368^\circ = \left(\frac{5729.578}{130m} \right) \cdot \left(\frac{\pi}{180} \right)$$

11) Lengte van curve gegeven centrale hoek voor gedeelte van curve 

$$fx \quad L_c = \frac{d \cdot 100}{D}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 150m = \frac{90^\circ \cdot 100}{60^\circ}$$

12) Lengte van curve of akkoord bepaald door centrale hoek gegeven akkoordoffset voor akkoord van lengte 

$$fx \quad L_c = \sqrt{b \cdot R_c}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 139.9679m = \sqrt{150.7m \cdot 130m}$$



13) Lengte van curve of akkoord door centrale hoek gegeven centrale hoek voor deel van curve

$$\text{fx } L_c = \frac{100 \cdot d}{D}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 150\text{m} = \frac{100 \cdot 90^\circ}{60^\circ}$$

14) Lengte van curve of akkoord door middel van centrale hoek gegeven tangensoffset voor akkoord van lengte

$$\text{fx } L_c = \sqrt{a \cdot 2 \cdot R_c}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 139.6424\text{m} = \sqrt{75\text{m} \cdot 2 \cdot 130\text{m}}$$

15) Lengte van lang akkoord

$$\text{fx } C = 2 \cdot R_c \cdot \sin\left(\left(\frac{1}{2}\right) \cdot (I)\right)$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 88.92524\text{m} = 2 \cdot 130\text{m} \cdot \sin\left(\left(\frac{1}{2}\right) \cdot (40^\circ)\right)$$

16) Mate van kromming bij centrale hoek voor deel van kromming

$$\text{fx } D = \frac{100 \cdot d}{L_c}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 64.28571^\circ = \frac{100 \cdot 90^\circ}{140\text{m}}$$



17) Mate van kromming voor gegeven lengte van kromming 

$$fx \quad D = \frac{100 \cdot I}{L_c}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 28.57143^\circ = \frac{100 \cdot 40^\circ}{140m}$$

18) Radius of Curve gegeven Chord offset voor Chord of Length 

$$fx \quad R_c = \frac{L_c^2}{b}$$

Rekenmachine openen 


$$ex \quad 130.0597m = \frac{(140m)^2}{150.7m}$$

19) Radius of Curve gegeven Tangent offset voor Chord of Length 

$$fx \quad R_c = \frac{L_c^2}{2 \cdot a}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 130.6667m = \frac{(140m)^2}{2 \cdot 75m}$$

20) Radius van curve met behulp van mate van curve 

$$fx \quad R_c = \frac{50}{\sin\left(\frac{1}{2}\right) \cdot (D)}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 99.59103m = \frac{50}{\sin\left(\frac{1}{2}\right) \cdot (60^\circ)}$$




21) Straal van curve Exact voor Chord 

$$fx \quad R_c = \frac{50}{\sin\left(\frac{1}{2}\right) \cdot (D)}$$

Rekenmachine openen 


$$ex \quad 99.59103m = \frac{50}{\sin\left(\frac{1}{2}\right) \cdot (60^\circ)}$$

22) Straal van kromme 

$$fx \quad R_c = \frac{5729.578}{D \cdot \left(\frac{180}{\pi}\right)}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 95.49297m = \frac{5729.578}{60^\circ \cdot \left(\frac{180}{\pi}\right)}$$


23) Straal van kromme gegeven lengte van lang akkoord 

$$fx \quad R_c = \frac{C}{2 \cdot \sin\left(\frac{1}{2}\right) \cdot (I)}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 150.8804m = \frac{101m}{2 \cdot \sin\left(\frac{1}{2}\right) \cdot (40^\circ)}$$



24) Straal van kromme met externe afstand 

$$fx \quad R_c = \frac{E}{\left(\sec\left(\frac{1}{2}\right) \cdot \left(I \cdot \left(\frac{180}{\pi}\right)\right)\right) - 1}$$

Rekenmachine openen 


$$ex \quad 129.9917m = \frac{5795m}{\left(\sec\left(\frac{1}{2}\right) \cdot \left(40^\circ \cdot \left(\frac{180}{\pi}\right)\right)\right) - 1}$$

25) Straal van kromme met middellijn 

$$fx \quad R_c = \frac{M}{1 - \left(\cos\left(\frac{1}{2}\right) \cdot (I)\right)}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 130.3792m = \frac{50.5m}{1 - \left(\cos\left(\frac{1}{2}\right) \cdot (40^\circ)\right)}$$


26) Straal van kromme met raaklijnafstand 

$$fx \quad R_c = \frac{T}{\sin\left(\frac{1}{2}\right) \cdot (I)}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 148.1317m = \frac{49.58m}{\sin\left(\frac{1}{2}\right) \cdot (40^\circ)}$$



27) Tangens-offset voor akkoord van lengte Rekenmachine openen 

$$\text{fx } a = \frac{L_c^2}{2 \cdot R_c}$$

$$\text{ex } 75.38462\text{m} = \frac{(140\text{m})^2}{2 \cdot 130\text{m}}$$





Variabelen gebruikt

- **a** Tangent-offset (Meter)
- **b** Akkoord-offset (Meter)
- **C** Lengte van lang akkoord (Meter)
- **d** Centrale hoek voor gedeelte van de curve (Graad)
- **D** Graad van kromming (Graad)
- **E** Externe afstand (Meter)
- **I** Centrale Hoek van Kromme (Graad)
- **L_c** Lengte van de curve (Meter)
- **M** Middelmatic (Meter)
- **R_c** Straal van cirkelvormige curve (Meter)
- **T** Raaklijn afstand (Meter)




Constanten, functies, gebruikte metingen

- **Constance:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288
Archimedes' constant
- **Functie:** **cos**, $\cos(\text{Angle})$
Trigonometric cosine function
- **Functie:** **sec**, $\sec(\text{Angle})$
Trigonometric secant function
- **Functie:** **sin**, $\sin(\text{Angle})$
Trigonometric sine function
- **Functie:** **sqrt**, $\text{sqrt}(\text{Number})$
Square root function
- **Functie:** **tan**, $\tan(\text{Angle})$
Trigonometric tangent function
- **Meting:** **Lengte** in Meter (m)
Lengte Eenheidsconversie 
- **Meting:** **Hoek** in Graad ($^{\circ}$)
Hoek Eenheidsconversie 



Controleer andere formulelijsten

- **Cirkelvormige bochten op snelwegen en wegen Formules** 

DEEL dit document gerust met je vrienden!

PDF Beschikbaar in

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

10/20/2023 | 4:35:36 AM UTC

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

