



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Parabolische en overgangscurven 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 11 Parabolische en overgangscurven Formules

Parabolische en overgangscurven

Parabolische curven

1) Afstand van het punt van de verticale curve tot het laagste punt van de doorzakcurve 

$$fx \quad X_s = - \left(\frac{G_I}{R_g} \right)$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad -0.19802m = - \left(\frac{10}{50.5m^{-1}} \right)$$

2) Hoogte van het laagste punt op de doorzakcurve 

$$fx \quad E_s = E_0 - \left(\frac{G_I^2}{2 \cdot R_g} \right)$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 49.0099m = 50m - \left(\frac{(10)^2}{2 \cdot 50.5m^{-1}} \right)$$



3) Hoogte van het verticale snijpunt

$$fx \quad V = E_0 + \left(\frac{1}{2}\right) \cdot (L_c \cdot G_I)$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 750m = 50m + \left(\frac{1}{2}\right) \cdot (140m \cdot 10)$$

4) Hoogte van PVC gegeven Hoogte van laagste punt op verzakkingscurve

$$fx \quad E_0 = E_s + \left(\frac{G_I^2}{2 \cdot R_g}\right)$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 49.9901m = 49m + \left(\frac{(10)^2}{2 \cdot 50.5m^{-1}}\right)$$

5) Lengte van curve met behulp van snelheidsverandering van helling in parabolische curven

$$fx \quad L_{Pc} = \frac{G_2 - (-G_I)}{R_g}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 0.356436m = \frac{8 - (-10)}{50.5m^{-1}}$$



6) Veranderingssnelheid van kwaliteit gegeven afstand van PVC tot laagste punt op doorbuigingscurve

$$\text{fx } R_g = - \left(\frac{G_I}{X_s} \right)$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 50\text{m}^{-1} = - \left(\frac{10}{-0.2\text{m}} \right)$$

7) Verhoging van punt van verticale kromming

$$\text{fx } E_0 = V - \left(\left(\frac{1}{2} \right) \cdot (L_c \cdot G_I) \right)$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 50\text{m} = 750\text{m} - \left(\left(\frac{1}{2} \right) \cdot (140\text{m} \cdot 10) \right)$$

Overgang (spiraalvormige) curven

8) Minimale lengte van spiraal

$$\text{fx } L = \frac{3.15 \cdot (V_v^3)}{R_t \cdot a_c}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 361.8352\text{m} = \frac{3.15 \cdot ((41\text{km/h})^3)}{300\text{m} \cdot 2}$$



9) Snelheid van toename van radiale versnelling 

$$fx \quad a_c = \frac{3.15 \cdot (V_v)^3}{L \cdot R_t}$$

Rekenmachine openen 


$$ex \quad 2.000029 = \frac{3.15 \cdot (41\text{km/h})^3}{361.83\text{m} \cdot 300\text{m}}$$

10) Straal van cirkelvormige kromme Minimumlengte 

$$fx \quad R_t = \frac{3.15 \cdot (V_v^3)}{L \cdot a_c}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 300.0044\text{m} = \frac{3.15 \cdot ((41\text{km/h})^3)}{361.83\text{m} \cdot 2}$$

11) Voertuigsnelheid gegeven minimale lengte van spiraal 

$$fx \quad V_v = \left(\frac{L \cdot R_t \cdot a_c}{3.15} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 40.9998\text{km/h} = \left(\frac{361.83\text{m} \cdot 300\text{m} \cdot 2}{3.15} \right)^{\frac{1}{3}}$$






Variabelen gebruikt

- a_c Snelheid van toename van radiale versnelling
- E_0 Hoogte van het punt van de verticale curve (Meter)
- E_s Hoogte van het laagste punt op een verzakkingscurve (Meter)
- G_2 Niveau aan het einde van de curve
- G_1 Cijfer aan het begin van de curve
- L Minimale lengte van de spiraal (Meter)
- L_c Lengte van de curve (Meter)
- L_{pc} Lengte van parabolische curven (Meter)
- R_g Snelheid van verandering van rang (Per meter)
- R_t Straal van curve (Meter)
- V Hoogte van het verticale snijpunt (Meter)
- V_v Voertuigsnelheid (Kilometer/Uur)
- X_s Afstand van PVC tot het laagste punt op een doorzakcurve (Meter)





Constanten, functies, gebruikte metingen

- **Meting: Lengte** in Meter (m)
Lengte Eenheidsconversie 
- **Meting: Snelheid** in Kilometer/Uur (km/h)
Snelheid Eenheidsconversie 
- **Meting: Lineaire atoomdichtheid** in Per meter (m^{-1})
Lineaire atoomdichtheid Eenheidsconversie 



Controleer andere formulelijsten

- **Cirkelvormige bochten op snelwegen en wegen Formules** 
- **Parabolische en overgangscurven Formules** 
- **Structurele nummers voor flexibele bestrating Formules** 

DEEL dit document gerust met je vrienden!

PDF Beschikbaar in

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

6/27/2024 | 6:41:02 AM UTC

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

