

Belangrijk Parabolische en overgangscurven Formules Pdf



Formules
Voorbeelden
met eenheden

Lijst van 11
Belangrijk Parabolische en
overgangscurven Formules

1) Parabolische curven Formules ↻

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

Formule ↻

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

Voorbeeld met Eenheden

$$-0.198\text{m} = - \left(\frac{10}{50.5\text{m}^{-1}} \right)$$

Evalueer de formule ↻

1.2) Hoogte van het laagste punt op de doorzakcurve Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule ↻

1.3) Hoogte van het verticale snijpunt Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule ↻

1.4) Hoogte van PVC gegeven Hoogte van laagste punt op verzakkingscurve Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule ↻

1.5) Lengte van curve met behulp van snelheidsverandering van helling in parabolische curven Formule ↻

Formule

$$L_{Pc} = \frac{G_2 - (-G_1)}{R_g}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.3564\text{m} = \frac{8 - (-10)}{50.5\text{m}^{-1}}$$

Evalueer de formule ↻



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

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule 

1.7) Verhoging van punt van verticale kromming Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule 

2) Overgang (spiraalvormige) curven Formules

2.1) Minimale lengte van spiraal Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule 

2.2) Snelheid van toename van radiale versnelling Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$2 = \frac{3.15 \cdot (41 \text{ km/h})^3}{361.83 \text{ m} \cdot 300 \text{ m}}$$

Evalueer de formule 

2.3) Straal van cirkelvormige kromme Minimumlengte Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule 

2.4) Voertuigsnelheid gegeven minimale lengte van spiraal Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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




Evalueer de formule 



Variabelen gebruikt in lijst van Parabolische en overgangscurven Formules hierboven

- 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 verzakingscurve (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_{p_c} 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, metingen gebruikt in de lijst met Parabolische en overgangscurven Formules hierboven

- **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 



Download andere Belangrijk Snelweg en weg pdf's

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

Probeer onze unieke visuele rekenmachines

-  **Percentage stijging** 
-  **GGD rekenmachine** 
-  **Gemengde 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](#)

7/9/2024 | 6:12:03 AM UTC

