

Belangrijk Afvloeiingsdichtheid en vormfactor Formules Pdf



Formules
Voorbeelden
met eenheden

Lijst van 17 Belangrijk Afvloeiingsdichtheid en vormfactor Formules

1) Afwateringsdichtheid Formules ↻

1.1) Drainagedichtheid Formule ↻

Formule

$$D_d = \frac{L_s}{A_{\text{catchment}}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$40 = \frac{80 \text{ km}}{2.0 \text{ m}^2}$$

Evalueer de formule ↻

1.2) Lengte van alle stromen gegeven drainagedichtheid Formule ↻

Formule

$$L_s = D_d \cdot A_{\text{catchment}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$80 \text{ km} = 40 \cdot 2.0 \text{ m}^2$$

Evalueer de formule ↻

1.3) Verzorgingsgebied gegeven drainagedichtheid Formule ↻

Formule

$$A_{\text{catchment}} = \frac{L_s}{D_d}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$2 \text{ m}^2 = \frac{80 \text{ km}}{40}$$

Evalueer de formule ↻

2) Vormfactoren Formules ↻

2.1) Breedte van het bassin gegeven vormfactor Formule ↻

Formule

$$W_b = F_f \cdot L_b$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.24 \text{ m} = 0.008 \cdot 30 \text{ m}$$

Evalueer de formule ↻

2.2) Luchtlengte van het bassin gegeven vormfactor Formule ↻

Formule

$$L_b = \frac{W_b}{F_f}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$30 \text{ m} = \frac{0.24 \text{ m}}{0.008}$$

Evalueer de formule ↻



2.3) Stroomgebied gegeven vormfactor Formule

Formule

$$A = \frac{L^2}{B_s}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$2 \text{ m}^2 = \frac{50 \text{ m}^2}{1250}$$

Evalueer de formule 

2.4) Vormfactor gegeven breedte van het bassin Formule

Formule

$$F_f = \frac{W_b}{L_b}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.008 = \frac{0.24 \text{ m}}{30 \text{ m}}$$

Evalueer de formule 

2.5) Vormfactor gegeven vormfactor Formule

Formule

$$F_f = \frac{1}{B_s}$$

Voorbeeld

$$0.0008 = \frac{1}{1250}$$

Evalueer de formule 

2.6) Vormfactor gegeven Waterscheiding Lengte Formule

Formule

$$B_s = \frac{(L)^2}{A_{\text{catchment}}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$1250 = \frac{(50 \text{ m})^2}{2.0 \text{ m}^2}$$

Evalueer de formule 

2.7) Vormfactor met behulp van waterscheidingsdimensies Formule

Formule

$$F_f = \frac{A}{L^2}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.008 = \frac{20 \text{ m}^2}{50 \text{ m}^2}$$

Evalueer de formule 

2.8) Waterscheiding Lengte gegeven vormfactor Formule

Formule

$$L = \sqrt{B_s \cdot A_{\text{catchment}}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$50 \text{ m} = \sqrt{1250 \cdot 2.0 \text{ m}^2}$$

Evalueer de formule 

2.9) Waterscheidingsgebied gegeven vormfactor Formule

Formule

$$A = F_f \cdot L^2$$

Voorbeeld met Eenheden

$$20 \text{ m}^2 = 0.008 \cdot 50 \text{ m}^2$$

Evalueer de formule 



2.10) Watershed Lengte gegeven vormfactor Formule

Formule

$$L = \left(\frac{A}{F_f} \right)^{\frac{1}{2}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$50\text{ m} = \left(\frac{20\text{ m}^2}{0.008} \right)^{\frac{1}{2}}$$

Evalueer de formule 

3) Stroomdichtheid Formules

3.1) Aantal stromen gegeven stroomdichtheid Formule

Formule

$$N_s = D_s \cdot A_{\text{catchment}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$12 = 6 \cdot 2.0\text{ m}^2$$

Evalueer de formule 

3.2) Lengte van de overlandstroom Formule

Formule

$$L_o = \left(\frac{1}{2} \right) \cdot D_s$$

Voorbeeld met Eenheden

$$3\text{ m} = \left(\frac{1}{2} \right) \cdot 6$$

Evalueer de formule 

3.3) Stroomdichtheid Formule

Formule

$$D_s = \frac{N_s}{A_{\text{catchment}}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$6 = \frac{12}{2.0\text{ m}^2}$$

Evalueer de formule 

3.4) Verzorgingsgebied gegeven stroomdichtheid Formule

Formule

$$A_{\text{catchment}} = \frac{N_s}{D_s}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$2\text{ m}^2 = \frac{12}{6}$$

Evalueer de formule 



Variabelen gebruikt in lijst van Afvloeiingsdichtheid en vormfactor Formules hierboven

- **A** Stroomgebied *(Plein Meter)*
- **A_{catchment}** Verzorgingsgebied *(Plein Meter)*
- **B_s** Vormfactor
- **D_d** Afwateringsdichtheid
- **D_s** Stroomdichtheid
- **F_f** Vormfactor
- **L** Lengte van het stroomgebied *(Meter)*
- **L_b** Lengte van het bassin *(Meter)*
- **L_o** Lengte van de stroom over land *(Meter)*
- **L_s** Lengte van alle stroomstromen *(Kilometer)*
- **N_s** Aantal stromen
- **W_b** Breedte van het bassin *(Meter)*

Constanten, functies, metingen gebruikt in de lijst met Afvloeiingsdichtheid en vormfactor Formules hierboven

- **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 Kilometer (km), Meter (m)
Lengte Eenheidsconversie 
- **Meting:** **Gebied** in Plein Meter (m²)
Gebied Eenheidsconversie 



Download andere Belangrijk Afvoer pdf's

- [Belangrijk Afvloeiingsdichtheid en vormfactor Formules](#) 
- [Belangrijk Afvloeiingsstroom en piekalgoritme Formules](#) 

Probeer onze unieke visuele rekenmachines

-  [Percentage groei](#) 
-  [KGV rekenmachine](#) 
-  [Delen 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 | 6:19:42 AM UTC

