

Hoog water in Groningen

$$11. \quad P = 0,06 = \Phi\left(\frac{50 - 63,8}{\sigma}\right) \rightarrow \frac{50 - 63,8}{\sigma} = -1,55$$

Voor de standaardafwijking geldt dus: $\sigma = 8,9$

Of met de GR: $y_1 = \text{normalcdf}(-10^{99}, 50, 63,8, x)$ $y_2 = 0.06$

Intersect: $x = 8,9 \rightarrow \sigma = 8,9$

$$12. \quad P = \Phi\left(\frac{x - 63,8}{9/\sqrt{22}}\right) = 0,95 \rightarrow \frac{x - 63,8}{1,92} = 1,64$$

$\rightarrow x = 66,95$ Het antwoord luidt dus: $G \geq 67$

Of met de GR: $\text{invnorm}(0.95, 63,8, 1.919) = 66.95$

$\rightarrow G \geq 67$