

Een symmetrische grafiek

10. $e^{-\frac{1}{2}x^2} = \frac{1}{2}$

$$-\frac{1}{2}x^2 = \ln\left(\frac{1}{2}\right) \quad x^2 = -2 \ln\left(\frac{1}{2}\right) \quad x^2 = 2 \ln 2$$
$$\rightarrow x = \sqrt{2 \ln 2} \quad \vee \quad x = -\sqrt{2 \ln 2}$$

11. Afstand tot de x-as twee keer zo groot.

Dus: functiewaarden vermenigvuldigen met 2

Dus: $y = 2 \cdot e^{-\frac{1}{2}x^2}$

Afstand tot y-as gehalveerd.

Dus $2x$ invullen voor x .

Dus: $y = 2 \cdot e^{-\frac{1}{2}(2x)^2} \rightarrow y = 2 \cdot e^{-2x^2}$