

Kennisactivatieraster Exponenten en Logaritmen

Schrijf de formule $y = 2 \cdot {}^4\log(3x + 12) - 2$ in de vorm $x = a + b \cdot g^y$.	Herleid $\frac{e^{3x}-e^x}{e^x}$	Herleid tot één logaritme $3 \cdot {}^2\log(x) + 1$
De vergelijking van de asymptoot van de grafiek van $y = \ln(x - 3) + 8$ is	Los exact op $\ln^2(x) - \ln(x) - 6 = 0$	Een hoeveelheid neemt per jaar met 6% af. Hoeveel is de procentuele afname per maand?
Los exact op $3e^{2x+1} = 15$	Los exact op $4^{2x-3} = 32$	Herleid de formule $p = 3 \cdot 10^{5q+2}$ tot de vorm $q = a + b \cdot \log(c \cdot p)$
De vergelijking van de asymptoot van de grafiek van $y = g^x$ is	Bereken de verdubbelingstijd in maanden bij een toename van 2% per maand.	Los exact op $2^{x+3} + 2^x = 27$

1 punt

2 punten

3 punten

4 punten

Antwoorden

$$x = -4 + 1\frac{1}{3} \cdot 2^y$$

$$e^{2x} - 1$$

$${}^2\log(2x^3)$$

$$x = 3$$

$$x = e^3 \vee x = \frac{1}{e^2}$$

0,5% afname per maand

$$x = -\frac{1}{2} + \frac{1}{2}\ln(5)$$

$$x = 2\frac{3}{4}$$

$$q = \frac{1}{5}\log\left(\frac{1}{3}p\right) - \frac{2}{5}$$

$$y = 0$$

35 maanden

$$x = {}^2\log(3)$$