

Differentiaalvergelijkingen oefening 1

1. Gegeven $\frac{dy}{dx} = \frac{1}{\sqrt{y}}$
Zoek een oplossing die gaat door (4,2)
2. Gegeven $y' = 3 \cdot y^3$
Zoek een oplossing die gaat door (0,1)
3. Gegeven $\frac{dy}{dx} = \frac{1}{e^y}$
Zoek een oplossing die gaat door (5,6)
4. Gegeven $y' = \frac{4}{y^2}$
Zoek een oplossing die gaat door (4,2)
5. Gegeven $\frac{dy}{dx} = \frac{1}{(y+1)^2}$
Zoek een oplossing die gaat door (1,0)
6. Gegeven $y' = \frac{4}{y}$
Zoek een oplossing die gaat door (4,2)
7. Gegeven $\frac{dy}{dx} = \frac{100}{50-y}$
Zoek een oplossing die gaat door (0,10)
8. Gegeven $y' = \frac{2}{y\sqrt{y}}$
Zoek een oplossing die gaat door (4,1)
9. Gegeven $y' = (2+y)^3$
Zoek een oplossing die gaat door (1,-1)
10. Gegeven $\frac{dy}{dx} = \frac{4}{(5+y)^2}$
Zoek een oplossing die gaat door (4,0)