

$$y = C e^{kx} \Rightarrow y' = C \cdot k \cdot e^{kx}$$

Vet $y(0) = 2$ och $y'(0) = 3$. Detta ger

$$\begin{cases} C \cdot e^{k \cdot 0} = 2 \\ C \cdot k e^{k \cdot 0} = 3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} C = 2 \\ C \cdot k = 3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} C = 2 \\ k = \frac{3}{2} \end{cases}$$