

Opgave 2

- a)** Vis at funktionen $f(x) = 3 \cdot x$ er løsning til ligningen $f'(x) = 3$
- b)** Vis at funktionen $f(x) = x^2$ er løsning til ligningen $f(x) = \frac{1}{2} \cdot x \cdot f'(x)$
- c)** Vis at funktionen $f(x) = e^{-2 \cdot x}$ er løsning til ligningen $f'(x) = -2 \cdot f(x)$
- d)** Vis at funktionen $f(x) = \sin(x)$ er løsning til ligningen $f''(x) = -f(x)$