

# Übungen zur Kettenregel

1. Leiten Sie mit der Kettenregel ab!

$f(x) = (4x + 6)^2$	
$f(x) = (x^3 - 4x^2 + 2x)^4$	
$f(x) = 5 \cdot (x^2 + 4)^3$	
$f(x) = -4 \cdot (x^2 + 3x + 1)^2$	
$f(x) = e^{7x}$	
$f(x) = e^{-4x+2}$	
$f(x) = 4 \cdot e^{6x}$	
$f(x) = [e^x]^3$	
$f(x) = e^{3x+4} - 2e^{2x}$	
$f(x) = 12 \cdot e^{x^2-3}$	
$f(x) = (e^{2x})^2$	
$f(x) = \sqrt{x^3 + 5x}$	
$f(x) = 7 \cdot (3x + 7x^3 - 4)^{-4}$	