

Ableitungsübungen zu $f(x) = \sqrt{x}$, $f(x) = \frac{1}{x}$ und $f(x) = \sin(x)$

Leiten Sie die Funktionen ab.

$f(x) = \frac{2}{x}$	
$f(x) = 3 \cdot \sqrt{x}$	
$f(x) = \sqrt{4x+1}$	
$f(x) = 6 - \frac{1}{2x}$	
$f(x) = \sqrt{x} \cdot e^x$	
$f(x) = \frac{1}{3x} \cdot \sqrt{x+1}$	
$f(x) = \frac{2}{x-3}$	
$f(x) = \sqrt{3x+6} \cdot x^2$	
$f(x) = -\frac{3}{x} \cdot e^{2x}$	
$f(x) = (\frac{1}{x} + 2) \cdot \sin(x)$	
$f(x) = \cos(x) \cdot \sqrt{6x+10}$	
$f(x) = (1 - \frac{4}{x}) \cdot e^x$	
$f(x) = (\frac{3}{x} - 6) \cdot \sqrt{3x+6}$	
$f(x) = \cos(2x) \cdot \sqrt{x+2}$	
$f(x) = \frac{1}{\sqrt{2x}} + 6$	
$f(x) = (-\frac{2}{x} - 8) \cdot \sin(4x)$	