

Übungen zum Ableiten mit der Produktregel

Leiten Sie mit der Produktregel ab!

$f(x) = (x^4 + 2x^2 - x) \cdot (x^2 + 2)^*$	
$f(x) = x^2 \cdot e^x$	
$f(x) = x^3 \cdot \ln(x), x > 0$	
$f(x) = (2x^3 + 6) \cdot e^x$	
$f(x) = 3e^x \cdot (-4x^5 + 6x^3 + 2x)$	
$f(x) = -e^x \cdot (2x^3 - 4x + 1)$	
$f(x) = \ln(x) \cdot e^x, x > 0$	
$f(x) = (3x^3 + 2x^2) \cdot 10x^4 + 3x^{3*}$	
$f(x) = (3x^3 + 2x^2) \cdot (10x^4 + 3x^3)^*$	
$f(x) = x + e^x \cdot (-4x^2)$	
$f(x) = 2 \cdot (-x^3 + 3x^2) \cdot e^x$	
$f(x) = \frac{1}{x^2} \cdot \ln(x), x > 0$	
$f(x) = \sqrt{x} + e^x \cdot (3x^2 - 10)$	

- Diese Funktionen könnte man auch zuerst ausmultiplizieren.

