

Ableitungsregeln Teil 2 - für Fortgeschrittene!

1. Wurzeln - Wurzeln - Wurzeln - Wurzeln - Wurzeln

	$f(x)$	$f'(x)$
A	$y = \sqrt{3x} - \sqrt[3]{x^2}$	
B	$y = \sqrt{x^3} - \sqrt[3]{2x}$	
C	$y = \sqrt[4]{3x^3} - \sqrt[3]{2x} + \sqrt{2x^3}$	
D	$y = \sqrt[4]{2x} - \sqrt[3]{3x^2} + \sqrt{3x^3}$	
E	$y = \sqrt{5x^2 + 3x - 4}$	
F	$y = \sqrt{6x^2 - 4x + 5}$	
G	$y = \sqrt[3]{5x^2 - 4x}$	
H	$y = \sqrt[4]{x^4 - 16}$	
I	$y = \frac{\sqrt{1-3x}}{2x-1}$	
J	$y = \frac{\sqrt{5x-2}}{1-4x}$	
k	$y = \frac{4x^2}{\sqrt{2x+3}}$	
l	$y = \frac{5x^3}{\sqrt{4x-1}}$	
m	$y = \sqrt{\frac{5x}{4-3x}}$	

2. Trigonometrische Funktionen

$f(x)$	$f'(x)$
$\sin x$	
$\sin(2x)$	
$\sin x^2$	
$\sin(x-4)$	
$\sin(2x+4)$	
$\sin(x^2-4)$	
$\sin(1/x)$	
$\sin(1/x^2)$	
$\sin(1/(x+1))$	
$3 \cos x$	
$6x - 5 \cos x$	
$\cos x/4$	
$3/4 - \cos x/4$	
$\cos^2 x$	
$1/\cos x$	
$\tan(6x+1)$	
$\cos(1/x)$	
$\sin x \cdot \cos x$	
$\tan x$	
$\sin(3x)$	
$3 \sin(2x + \pi)$	
$\cos(x^2)$	
$\sin x / \cos x$	
$\sin^2 x + \cos^2 x$	