

**TABLA DE DERIVADAS**

$f(x)$	$f'(x)$	$f(x)$	$f'(x)$
$k$	$0$		
$x^n$	$nx^{n-1}$	$(f(x))^n$	$n(f(x))^{n-1} \cdot f'(x)$
$\sqrt[n]{x}$	$\frac{1}{n \cdot \sqrt[n]{x^{n-1}}}$	$\sqrt[n]{f(x)}$	$\frac{f'(x)}{n \cdot \sqrt[n]{(f(x))^{n-1}}}$
$e^x$	$e^x$	$e^{f(x)}$	$e^{f(x)} \cdot f'(x)$
$a^x$	$a^x \cdot \ln(a)$	$a^{f(x)}$	$a^{f(x)} \cdot \ln(a) \cdot f'(x)$
$\ln(x)$	$\frac{1}{x}$	$\ln(f(x))$	$\frac{f'(x)}{f(x)}$
$\log_a(x)$	$\frac{1}{x \cdot \ln(a)}$	$\log_a(f(x))$	$\frac{f'(x)}{f(x) \cdot \ln(a)}$
$\sin(x)$	$\cos(x)$	$\sin(f(x))$	$\cos(f(x)) \cdot f'(x)$
$\cos(x)$	$-\sin(x)$	$\cos(f(x))$	$-\sin(f(x)) \cdot f'(x)$
$\operatorname{tg}(x)$	$1 + \operatorname{tg}^2(x)$	$\operatorname{tg}(f(x))$	$(1 + \operatorname{tg}^2(f(x))) \cdot f'(x)$
$\arcsin(x)$	$\frac{1}{\sqrt{1-x^2}}$	$\arcsin(f(x))$	$\frac{f'(x)}{\sqrt{1-(f(x))^2}}$
$\arccos(x)$	$-\frac{1}{\sqrt{1-x^2}}$	$\arccos(f(x))$	$-\frac{f'(x)}{\sqrt{1-(f(x))^2}}$
$\operatorname{arctg}(x)$	$\frac{1}{1+x^2}$	$\operatorname{arctg}(f(x))$	$\frac{f'(x)}{1+(f(x))^2}$

**REGLAS DE DERIVACIÓN**

$k \cdot a(x)$	$k \cdot a'(x)$	$a(x) \pm b(x)$	$a'(x) \pm b'(x)$
$a(x) \cdot b(x)$	$a'(x) \cdot b(x) + a(x) \cdot b'(x)$	$\frac{a(x)}{b(x)}$	$\frac{a'(x) \cdot b(x) - a(x) \cdot b'(x)}{(b(x))^2}$
$a(b(x))$	$a'(b(x)) \cdot b'(x)$		