



CONCEPTO	FUNCIÓN	DERIVADA
Función constante	$y = a$	$y' = 0$
Función identidad	$y = x$	$y' = 1$
Función potencia	$y = u^n$	$y' = n \cdot u^{n-1} \cdot u'$
Producto de una constante por una función	$y = a \cdot u$	$y' = a \cdot u'$
Función suma	$y = u + v$	$y' = u' + v'$
Función producto	$y = u \cdot v$	$y' = u' \cdot v + u \cdot v'$
Función cociente	$y = \frac{u}{v}$	$y' = \frac{u' \cdot v - u \cdot v'}{v^2}$
Función inversa de la función identidad	$y = \frac{1}{x}$	$y' = -\frac{1}{x^2}$
Función inversa	$y = \frac{1}{u}$	$y' = -\frac{1}{u^2} \cdot u'$
Raíz cuadrada	$y = \sqrt{u}$	$y' = \frac{1}{2\sqrt{u}} \cdot u'$
Raíz enésima (1*)	$y = \sqrt[n]{u^m}$	$y' = \frac{m}{n} \frac{u^{m/n-1}}{\sqrt[n]{u^{n-m}}} \cdot u'$
Raíz enésima (2*)	$y = \sqrt[n]{u^m} = u^{m/n}$	$y' = \frac{m}{n} \cdot u^{\frac{m}{n}-1} \cdot u'$
Función logarítmica	$y = \log_a u$	$y' = \frac{1}{u} \cdot \log_a e \cdot u' =$ $y' = \frac{1}{u} \cdot \frac{1}{\ln a} \cdot u'$
Función logaritmo neperiano	$y = \ln u$	$y' = \frac{1}{u} \cdot u'$
Función exponencial	$y = a^u$	$y' = a^u \cdot \ln a \cdot u'$
Función exponencial de base e	$y = e^u$	$y' = e^u \cdot u'$
Derivada logarítmica	$u^y \rightarrow \ln y = u$	$\frac{y'}{y} = u' \rightarrow y' = y \cdot u'$