

# DERIVADAS

y	y'	OPERACIONES	
K	0	$u + v$	$u' + v'$
x	1	$u - v$	$u' - v'$
$x^n$	$nx^{n-1}$	$u \cdot v$	$u'v + v'u$
$\left(\frac{1}{x}\right)$	$\left(-\frac{1}{x^2}\right)$	$(ku)$	$ku'$
$(\sqrt{x})$	$\left(\frac{1}{2\sqrt{x}}\right)$	$\frac{u}{v}$	$\frac{u'v - v'u}{v^2}$
$(\sqrt[n]{x})$	$\left(\frac{1}{n\sqrt[n]{x^{n-1}}}\right)$	$\left(\frac{u}{k}\right)$	$\frac{u'}{k}$
$e^x$	$e^x$	$u^v$	TOMAR LOGARITMOS $u \cdot u^{v-1} + u^v \cdot v' \ln v$
$a^x$	$a^x \cdot \ln a$	<b>Función De Función</b>	
$\ln x$	$\frac{1}{x}$	● REGLA DE LA CADENA ●	
$\log_a x$	$\frac{1}{x \cdot \ln a}$	$y = f(u)$	$y' = f'(u) \cdot u'$
$\text{sen } x$	$\text{cos } x$	$u^n$	$n \cdot u^{n-1} \cdot u'$
$\text{cos } x$	$-\text{sen } x$	$e^u$	$e^u \cdot u'$
$\text{tg } x$	$\frac{1}{\cos^2 x} = 1 + \text{tg}^2 x$	$\ln u$	$\frac{u'}{u}$
$\text{arcsen } x$	$\frac{1}{\sqrt{1-x^2}}$	$\text{sen } u$	$\text{cos } u \cdot u'$
$\text{arccos } x$	$\frac{-1}{\sqrt{1-x^2}}$	$\text{cos } u$	$(-\text{sen } u) \cdot u'$
$\text{arctg } x$	$\frac{1}{1+x^2}$	$\text{tg } u$	$\frac{u'}{\cos^2 u}$
• CRISTINA GARNONA ★		$\sqrt{u}$	$\frac{u'}{2\sqrt{u}}$