

TABLA DE DERIVADAS

	FUNCIÓN	DERIVADA
POTENCIAS Y RADICALES	$y = k$	$y' = 0$
	$y = x^n$	$y' = n \cdot x^{n-1}$
	$y = \frac{1}{x}$	$y' = \frac{-1}{x^2}$
	$y = \sqrt{x}$	$y' = \frac{1}{2\sqrt{x}}$
	$y = \sqrt[n]{x}$	$y' = \frac{1}{n \cdot \sqrt[n]{x^{n-1}}}$
EXPONENCIALES Y LOGARÍTMICAS	$y = e^x$	$y' = e^x$
	$y = a^x$	$y' = a^x \cdot \ln a$
	$y = \ln x$	$y' = \frac{1}{x}$
	$y = \log_a x$	$y' = \frac{1}{x \cdot \ln a}$
TRIGONOMÉTRICAS	$y = \operatorname{sen} x$	$y' = \cos x$
	$y = \cos x$	$y' = -\operatorname{sen} x$
	$y = \tan x$	$y' = \frac{1}{\cos^2 x}$
	$y = \cot an x$	$y' = \frac{-1}{\operatorname{sen}^2 x}$
TRIGONOMÉTRICAS INVERSAS	$y = \operatorname{arcsen} x$	$y' = \frac{1}{\sqrt{1-x^2}}$
	$y = \operatorname{arccos} x$	$y' = \frac{-1}{\sqrt{1-x^2}}$
	$y = \operatorname{arctan} x$	$y' = \frac{1}{1+x^2}$
	$y = \operatorname{arc cot} an x$	$y' = \frac{-1}{1+x^2}$

REGLAS DE DERIVACIÓN

	FUNCIÓN	DERIVADA	DESCRIPCIÓN
SUMA O RESTA	$u \pm v$	$u' \pm v'$	Suma o resta de derivadas.
PRODUCTO NÚMERO POR FUNCIÓN	$\alpha \cdot u$	$\alpha \cdot u'$	Número por la derivada de la función.
PRODUCTO	$u \cdot v$	$u' \cdot v + v' \cdot u$	Derivada de la primera por la segunda sin derivar más derivada de la segunda por la primera sin derivar.
DIVISIÓN	$\frac{u}{v}$	$\frac{u' \cdot v - v' \cdot u}{v^2}$	Derivada del numerador por el denominador sin derivar menos derivada del denominador por el numerador sin derivar; partido por el denominador al cuadrado.