



Mi Universidad

NOMBRE DEL ALUMNO: DANIELA GARCÍA PENAGOS

NOMBRE DEL TEMA: INFOGRAFÍA DERIVADAS

PARCIAL: 2

NOMBRE DE LA MATERIA: BIOMATEMATICAS

**NOMBRE DEL PROFESOR:
DR. BRAVO LÓPEZ RODRIGO EMANUEL**

NOMBRE DE LA LICENCIATURA: MEDICINA HUMANA

FECHA Y LUGAR: TAPACHULA, CHIAPAS, 28 DE ABRIL DE 2023

f(x)



QUE SON

- En matemáticas es el valor límite del vínculo entre el aumento del valor de una función y el aumento de la variable independiente



¿PARA QUE SIRVEN?

- Para el cálculo de velocidades, aceleraciones, optimizar funciones, y una infinidad más de utilidades.

DERIVADAS

PROCEDIMIENTO

- El cálculo de derivadas se puede hacer de dos maneras

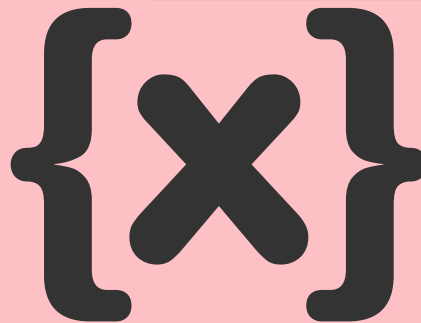
usando la definición de derivada o usando reglas de derivación, cuya operación está garantizada por el análisis matemático

Primero, las derivadas, cuando existen, determinan la pendiente de la línea tangente a una función $f(x)$. Esta pendiente también se conoce como la tasa de cambio y se usa para resolver los más variados tipos de problemas matemáticos.

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

EJEMPLOS:

Calcular la derivada de
 $f'(x) = 3x^3 - 1 = 3x^2$
 $f'(x) = 2x(3x - 1) + x^2(3 - 0)$
 $f'(x) = 6x^2 - 2x + 3x^2$
 $f'(x) = 9x^2 - 2x$



Bibliografía

▷ **Cómo hacer derivadas paso a paso y ejercicios resueltos**
(centroestudioscervantinos.es)

Definición de la derivada y sus diferentes notaciones
(unam.mx)