

universidad del sureste

Asignatura:

Bioma temáticas

Nombre del trabajo:

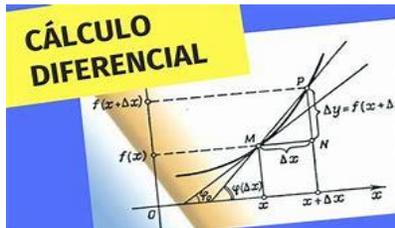
Mapa conceptual de calculo diferencial

Catedrático: Dr. Miguel culebro ricaldi

Nombre de alumno:

Marvin López Roblero

Segundo semestre



calculo diferencial

El principal objeto de estudio es la derivada. El estudio del cambio de una función es de interés para el cálculo diferencial, en concreto el caso en el que el cambio de las variables es infinitesimal, esto es, cuando dicho cambio tiende a cero.

El origen del cálculo se le atribuye a Gottfried Leibniz y a Isaac Newton, aunque es importante destacar que ellos lo que hicieron fue formalizar el inicio del cálculo.

El cálculo nos permite estudiar, entre otras cosas, la ubicación, el volumen, el área y la velocidad.



Fórmulas de derivación		
1 $\frac{d}{dx} c = 0$	2 $\frac{d}{dx} x = 1$	3 $\frac{d}{dx} (cx) = c \frac{d}{dx} x$
4 $\frac{d}{dx} (u+v+w) = \frac{du}{dx} + \frac{dv}{dx} + \frac{dw}{dx}$		
5 $\frac{d}{dx} (x^n) = nx^{n-1}$	6 $\frac{d}{dx} (v^n) = nv^{n-1} \frac{dv}{dx}$	
7 $\frac{d}{dx} (uv) = u \frac{dv}{dx} + v \frac{du}{dx}$	8 $\frac{d}{dx} \left(\frac{u}{v} \right) = \frac{v \frac{du}{dx} - u \frac{dv}{dx}}{v^2}$	
9 $\frac{d}{dx} \left(\frac{u}{c} \right) = \frac{du}{dx} \cdot \frac{1}{c}$	10 $\frac{dy}{dx} = \frac{dy}{dv} \frac{dv}{dx}$	
11 $\frac{dy}{dx} = \frac{1}{\frac{dx}{dy}}$		