



**Mi Universidad**

## **Mapa Conceptual**

*Nombre del Alumno: Danna Itzel López Díaz*

*Nombre del tema: mapa conceptual*

*Parcial: I*

*Nombre de la Materia: matemáticas aplicadas*

*Nombre del profesor: Rosario Gómez Lujano*

*Nombre de la Licenciatura: tec. Enfermería*

*Cuatrimestre: 6*

1. Obtener la diferencial de la función Identidad

$$y = x \quad \frac{dy}{dx} = \frac{d}{dx} x \quad \frac{dy}{dx} = 1 \quad \begin{aligned} dy &= 1 dx \\ dy &= dx \end{aligned}$$

2. obtener la diferencial.  $y = 2x - 1$

$$\frac{dy}{dx} = \frac{d}{dx} (2x - 1) = \frac{d}{dx} 2x - \frac{d}{dx} 1 = 2 \quad \frac{dy}{dx} = 2$$

$$\frac{dy}{dx} = 2 \quad dy = 2 dx$$

3. obtener la diferencial de la función cuadrática.

$y = x^2$  para  $x = 2$  e incremento  $\Delta x = 0.2$

$$y = x^2$$

$$dy = 0.8$$

$$\frac{dy}{dx} = 2x$$

$$dy = 2x dx$$

$$dy = 2x \Delta x$$

$$dy = 2(2)(0.2)$$

# Mapa conceptual

## Calculo integral

El cálculo integral, encuadrado en el cálculo infinitesimal, es una rama de las matemáticas en el proceso de integración o antiderivación. Es muy común en la ingeniería y en la ciencia; se utiliza principalmente para el cálculo de áreas y volúmenes de regiones y sólidos de revolución.

## Diferencial

En la matemática universal, concretamente en cálculo diferencial, el diferencial es un objeto matemático que representa la parte intermedia del cambio en la factorización de una función  $y=f(x)$  con respecto a cambios en la variable dependiente de cada ecuación

## Interpretación de graficas

Interpretación gráfica de sistemas de ecuaciones lineales. Se llama sistema de ecuaciones lineales con dos incógnitas a un conjunto de dos o más ecuaciones lineales, en este caso con dos incógnitas, por ejemplo: Su representación gráfica será, por tanto, un conjunto de rectas, una por cada ecuación

## Reglas de la diferenciación

¿Cuáles son las reglas básicas de diferenciación? La regla de la suma establece que la derivada de una suma de funciones es igual a la suma de sus derivadas. La regla de la diferencia establece que la derivada de la diferencia de funciones es igual a la diferencia de sus derivadas.

## la diferencial como aproximación del incremento

Tal sucede en la práctica al estimar errores propagados a partir de los cometidos por los aparatos de medida. Por ejemplo, si  $x$  denota el valor medido de una variable y  $x + \Delta x$  representa el valor exacto, entonces  $\Delta x$  es el error de medida.