



Mi Universidad

Nombre del Alumno Andres Eduardo Pinto Arizmend

Nombre del tema Mapa conceptual

Parcial 3ra Unidad

Nombre de la Materia Cálculo

Nombre del profesor Juan Jose Ojeda

Nombre de la Licenciatura Tecnico en Enfermeria

Semestre 4re Semestre

Lugar y Fecha de elaboración

DERIVACION DE FUNCIONES

RAPIDEZ DE VARIACION Y RAPIDEZ DE VARIACION INSTANTANEA

Variación instantánea

La cantidad que nos indica qué tan rápido se mueve un objeto en cualquier punto de su trayectoria

Es

Es la velocidad media entre dos puntos de la trayectoria

Su expresión es

$$\bar{v} = \frac{x(t_2) - x(t_1)}{t_2 - t_1}$$

LA DERIVADA COMO PENDIENTE DE UNA CURVA

Es

La pendiente que tiene esa curva en ese punto de la gráfica

Se denomina

a la inclinación de un elemento lineal, natural o constructivo respecto de la horizontal

Ángulos de

(de 0° o 180°).

REGLA GENERAL PARA LA DERIVACION

Establece

La derivada de una suma de funciones es igual a la suma de sus derivadas.

Es igual

Es igual a la diferencia de sus derivadas.

Reglas

Regla de la constante: $d d x (k) = 0$

Regla de la suma: $d d x [f(x) + g(x)] = f'(x) + g'(x)$

Regla de la diferencia: $d d x [f(x) - g(x)] = f'(x) - g'(x)$

Regla del múltiplo constante: $d d x [k f(x)] = k f'(x)$