



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

NOMBRE DEL ALUMNO

YESICA DE JESÚS GÓMEZ

NOMBRE DE LA MATERIA

BIOMATEMATICAS

NOMBRE DEL PROFESOR

LEYBER BERSAIN MARTÍNEZ VÁZQUEZ

TEMA

DERIVADAS Y SUS FUNCIONES Y LOS TIPOS
DE APLICACIÓN

DERIVADAS Y SUS APLICACIONES

Las derivadas

Es aquella función, de notado $f'(x)$, que asocia a cada x la rapidez de cambio de la función original $f(x)$

Son herramientas fundamentales en todas las ciencias, incluida la física

Para calcular

Basta con sustituir y calcular el límite en la expresión para la

Entre dos puntos de su dominio x_1 y x_2 siendo $x_1 < x_2$

Transmite la derivada posee múltiples aplicaciones en la descripción de los Fenómeno científicos tanto natural como social

Tipos de aplicaciones

No está limitada solamente a un punto de vista teórico para que de esta forma

Se encuentra en la ingeniería, física e incluso en los negocios y la economía

La tasa de variación en la localización de un punto de dará la velocidad de ese punto

Determinación de los valores y máximo se le optimiza

Método de Newton aplicación digna de notar de las derivadas es utilizado para rastrear las raíces de una Ecuación en una cascada de etapas

Aproximación lineal serie de ramas de la física como es el caso de L óptica la aproximación lineal juega un papel vital.



TRIGONOTRICA

Un triángulo es rectángulo si uno de sus ángulos es recto.

Las funciones trigonométricas de un ángulo agudo α en un triángulo rectángulo.

Seno Es la razón el cateto y la hipotenusa

Si α es 0 es un agudo y $\cos \alpha = 1$
Halla valores de α . Las funciones trigonométricas de 0

EXPONENCIAL

Función de la forma en el que el argumento x se presenta como un exponente.

Ejm.
 $4^x - 5 = 64$
 $7^x - x = 5x + 1$

La función exponencial satisface la identidad multiplicativa fundamental e^{x+y} .

La función exponencial puede ser cualquier número real o complejo o incluso un tipo de objeto matemático.

LOGARÍTMICAS

Se utiliza en los cálculos y desarrollo de las matemáticas las ciencias sociales, naturales.

Es aquella genéricamente expresa como $f(x) = \log_x$ como la base.

La función logarítmica sólo existe para valores de x positivos sin incluir el cero.

La función logarítmica de la base es siempre igual 1.

En el punto $x=1$ la función logarítmica se anula ya que $\log_a 1 = 0$ en cualquier base.

