



Nombre del profesor:

Nombre del alumno: Ian André Santiz López

Grado: 4to cuatrimestre

Grupo: BRH

Materia: Calculo

El calculo es una rama de las matemáticas que se ocupa del estudio de la variación y del movimiento. Permite observar y describir la realidad en términos dinámicos y se emplea en diversos campos tales como la física, ingeniería, economía o la estadística. Es útil para determinar áreas, volúmenes, curvas, pendientes y valores máximos y mínimos de una función.

SUPER NOTA

CONCEPTOS BASICOS

ANTECEDENTES HISTORICOS

El cálculo infinitesimal es la rama de las matemáticas que comprende el estudio y aplicación del cálculo diferencial e integral.

En 1666 el científico inglés Isaac Newton fue el primero en desarrollar métodos matemáticos para resolver problemas de esta índole.

FUNCIONES

Concepto más importante y fundamental en matemáticas es la de relación el cual se define como la correspondencia de cada elemento de un solo conjunto.

CALCULO

CLASIFICACION DE LOS TIPOS DE FUNCIONES

Algebraicas: actuar con la variable independientes pueden ser explícitas implícitas funciones constantes.

- ❖ Polinomio
- ❖ Racionales

Trascendentes: figura como exponente o índice de la raíz o se allá afectado del signo logaritmo o cualquier de los siguientes que emplea la trigonometría.

- ❖ Exponenciales
- ❖ Logarítmicas
- ❖ trigonometricas

OPERACIÓN CON FUNCIONES

Las operaciones básicas de las funciones son suma, resta, multiplicación y división dichas operaciones se definen por: adición y multiplicación de funciones: dadas las funciones de variables reales F y G minúscula con Dg y Df respectivamente entonces la adición $F + G$ y la multiplicación $F \cdot G$ son funciones con dominio de F y Dg y la regla de correspondencia

La importancia del del cálculo en la vida cotidiana es muy extensa, ya que la ciencia y la tecnología moderna básicamente serian imposibles sin él. El cálculo es la acción de calcular, es decir, de seguir un procedimiento para obtener el resultado de una operación.