



Mi Universidad

Súper Nota

Nombre del Alumno: Brayan Yahel Fernández López

Nombre del tema: :

Parcial: IV

Nombre de la Materia: Cálculo

Nombre del profesor:

Nombre de la Licenciatura: Recursos humanos

Cuatrimestre: IV



Calculo

LEY DE LOS SIGNOS

La ley de los signos es un conjunto de reglas que se utilizan para determinar el signo del producto o cociente de dos números, ya sean enteros, fracciones o expresiones algebraicas.

Reglas:

· Multiplicación:

- $+$ \times $+$ = $+$ (Positivo por positivo es positivo)
- $+$ \times $-$ = $-$ (Positivo por negativo es negativo)
- $-$ \times $+$ = $-$ (Negativo por positivo es negativo)
- $-$ \times $-$ = $+$ (Negativo por negativo es positivo)

· División:

- $+$ \div $+$ = $+$ (Positivo entre positivo es positivo)
- $+$ \div $-$ = $-$ (Positivo entre negativo es negativo)
- $-$ \div $+$ = $-$ (Negativo entre positivo es negativo)
- $-$ \div $-$ = $+$ (Negativo entre negativo es positivo)

PRIORIDAD DE LOS OPERADORES

La prioridad de los operadores (también conocida como jerarquía de operaciones) indica el orden en que se deben resolver las operaciones matemáticas. Es importante seguir esta regla para obtener el resultado correcto en expresiones complejas.

Orden de Prioridad:

1. Paréntesis: Las operaciones dentro de paréntesis se resuelven primero.
2. Exponentes: Las potencias y raíces se resuelven después de los paréntesis.
3. Multiplicación y División: Estas operaciones se resuelven de izquierda a derecha.
4. Suma y Resta: Se resuelven al final, de izquierda a derecha.

DERIVADAS TRIGONOMÉTRICAS

Las derivadas trigonométricas son las derivadas de las funciones trigonométricas (seno, coseno, tangente, etc.). Estas funciones son muy importantes en cálculo, ya que se usan frecuentemente en problemas de física, geometría, entre otros.

Derivadas de las funciones trigonométricas más comunes:

· Derivada de Sin (x):

$$d/dx = \text{Cos}(x)$$

· Derivada de Cos (x):

$$d/dx = -\text{Sin}(x)$$

· Derivada de Tan (x):

$$d/dx = \text{Sec}^2(x)$$