



# **Biomatemáticas**

Nombre del alumno: Daniel Alejandro maza Domínguez

Parcial 1: biomatemáticas

Catedrático: Ender Fabián Toledo alcázar

Licenciatura: medicina Humana

Grado : 2do semestre

# FACTORIZACIÓN

La factorización y los límites son herramientas fundamentales en el análisis matemático, ya que permiten comprender y manipular funciones de manera precisa, lo que abre la puerta a la resolución de problemas complejos y al desarrollo de nuevos conceptos.

## FACTOR COMÚN

La factorización por factor común es un método utilizado para simplificar expresiones algebraicas. Consiste en encontrar el mayor factor común que divide exactamente a todos los términos de la expresión y luego factorizarlo.

### EJEMPLO

$$25x^4 - 36y^2 = (5x^2 - 6y)(5x^2 + 6y) = 25x^4 - 36y^2$$

### FORMULA

$$a^3 - b^3 = (a - b)(a^2 + ab + b^2)$$

### EJEMPLO

$$x^3 - 8 = (x - 2)(x^2 + 2x + 4) = x^3 - 8$$

## DIFERENCIA DE CUBOS

La diferencia de cubos es una expresión algebraica que representa la resta de dos términos elevados al cubo.

## DIFERENCIA DE CUADRADOS

La diferencia de cuadrados es una identidad algebraica que se utiliza para factorizar expresiones que tienen la forma  $a^2 - b^2$ .

### FORMULA

$$a^2 - b^2 = (a - b)(a + b)$$

### EJEMPLO

$$x^2 - 16 = (x - 4)(x + 4) = x^2 - 16$$

## IMPORTANCIA

La factorización y los límites son herramientas esenciales en el análisis de funciones matemáticas que modelan problemas reales en la medicina. Estas herramientas permiten comprender el comportamiento de las funciones y obtener información crucial para la toma de decisiones médicas.

# Bibliografía

<https://www.neurochispas.com/wiki/diferencia-de-cuadrados-ejemplos/>

<https://www.teachy.app/es/resumenes/educacion-secundaria/secundaria-3-grado/matematicas-a-espanol/resumen-de-contenido-metodo-pandr-or-factorizacion-diferencia-de-cuadrados>