



Biomatemáticas

Súper nota

Nombre del alumno: César Enrique Arévalo Gómez

Catedrático: psc. Ender Fabián Toledo alcázar

Parcial 1: biomatemáticas

Temas : factor común, diferencia de cubos, diferencias de cuadrados

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

$$x^2 - 25 = (x - 5)(x + 5) = x^2 - 25$$

EJEMPLO

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

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

DIFERENCIA DE CUADRADOS

La diferencia de cuadrados es una expresión algebraica que se presenta en la forma $a^2 - b^2$, donde 'a' y 'b' representan cualquier expresión algebraica.

DIFERENCIA DE CUBOS

La diferencia de cubos es una expresión algebraica que se presenta en la forma $a^3 - b^3$, donde 'a' y 'b' representan cualquier expresión algebraica. Esta expresión se puede factorizar de manera sencilla utilizando la siguiente identidad

EJEMPLO

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

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

SU IMPORTANCIA EN LA MEDICINA

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

http://prepa8.unam.mx/academia/colegios/matemáticas/paginacolmate/applets/matemáticas_IV/Applets_Geogebra/factodif2cubos.html

<https://profbaptista.wordpress.com/2020/05/07/factorizacion-de-una-suma-o-diferencia-de-cubos/>