



UNIVERSIDAD DEL SURESTE
Lic. MEDICINA HUMANA
Campus Comitán



ECUACIONES DIFERENCIALES

Alumno: Xochilt Citlali Morales Gómez
Catedrático: Dra. Karen Paola Morales Morales
Materia: Biomate
2"D"

29 de junio del 2025
Comitán de Domínguez, Chis

UNIDAD IV

1

INTEGRALES

En matemáticas, el límite de una función en un punto es el valor al cual se aproxima la función cuando x se acerca a ese punto.

significa que el límite de la función $f(x)$ cuando x tiende a a es igual a b .

Esta propiedad establece que el límite de la función identidad $f(x)=x$

$f(x)=x$ cuando x tiende a a es simplemente a .

Ejemplo: Hallar el

límite de $f(x) = x^2$ cuando $x \rightarrow 4$. El límite se

resuelve simplemente

sustituyendo $x = 4$ en $f(x) = x^2 = 16$.

$$ax^2 + bx + c = 0$$

2

ECUACIONES DIFERENCIALES

3

ECUACIONES SEPARARLOS PROBLEMAS

Una de las formas más comunes de indeterminación de límites es la

del tipo $0/0$, cuando el resultado de la ecuación nos da 0 .

Por ejemplo; $x = 2$, $x^2 - 4 = 0$.

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

4

ECUACIONES DIFERENCIALES PEELIMINARES

El límite de una función $f(x)$ cuando x tiende a $+\infty$ o $-\infty$ describe el

valor al que se aproxima $f(x)$ a medida que x crece o decrece sin límite

$$y = mx + b$$

5

ECUACIONES DIFERENCIALES LINEALES PROBLEMAS

La diferencia de cuadrados es un concepto algebraico fundamental

que permite factorizar expresiones de la forma $a^2 - b^2$ en un producto de dos binomios.

La diferencia de cuadrados se factoriza utilizando la siguiente fórmula:

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

6

PROBLEMAS DE CRECIMIENTO

Las indeterminaciones de límites son situaciones que surgen en el

cálculo de límites matemáticos cuando se obtienen expresiones que

no se pueden resolver de forma directa.

$$ax + by = c$$