



citlali Anaynci Palacios Coutiño

Dr. José Culebro Ricaldi

Biomatematicas

2do semestre

3era unidad

Mapa conceptual de calculo diferenciañ

Licenciatura en Medicina Humana

Universidad del Sureste

$$\begin{cases} 2x_1 + x_2 = 7 \\ x_1 + x_2 - 3x_3 = -10 \\ 6x_2 - 2x_3 + x_4 = 7 \\ 2x_3 - 3x_4 = 13 \end{cases}$$

CALCULO DIFERENCIAL

$$f(x) = x^2 + 3x + \frac{1}{x^2}$$

$$D_x(cx^n) = cnx^{n-1}$$

es una rama de la matemática que permite resolver diversos problemas donde el cambio de las variables se puede modelar en un continuo numérico para determinar, a partir de ello, la variación de estos elementos en un instante o intervalo específico.

es una parte del cálculo infinitesimal y del análisis matemático que estudia cómo cambian las funciones continuas según sus variables cambian de estado. El principal objeto de estudio en el cálculo diferencial es la derivada.

En el último tercio del siglo XVII, Newton (en 1664 - 1666) y Leibniz (en 1675) inventaron el Cálculo (de forma independiente): Unieron y resumieron en dos conceptos generales, el de integral y derivada, la gran variedad de técnicas diversas y de problemas que se abordaban con métodos particulares.

- Funciones lineales.
- Funciones cuadráticas.
- Funciones con valor absoluto.
- Funciones de proporcionalidad inversa.
- Funciones Radicales.
- Funciones exponenciales.
- Funciones Logarítmicas.
- Funciones Trigonométricas.

la diferencial de una función es: $dy = f'(x) dx$ que se interpreta como: "La diferencial de una función es igual al producto de su derivada por la diferencial de la variable independiente".

Función continua: Aquella en la que su dominio se expresa en sólo intervalo.
Función discontinua: Aquella donde su dominio se expresa con dos o más intervalos.

bibliografia

<https://www.programas.cuaed.unam.mx>

<https://mundoestudiante.com>

<http://www.universidadupav.com>