



Nombre: Abril Amely Valdez Maas:

Materia: Biomatemáticas

Segundo Semestre

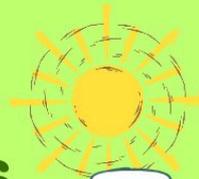
Lic.En Medicina Humana

Qfb: Royber Fernando Bermudez Trejo

Tarea: Super nota



Ecuaciones Diferenciales



Las ecuaciones diferenciales son ecuaciones que explican cualquier función con sus derivadas.

podemos afirmar que una derivada puede ser útil para estudiar el crecimiento de una epidemia y cómo avanza la enfermedad, así como también para que los científicos sepan por ejemplo: a qué porcentaje de la población es necesario vacunar para evitar una epidemia.

De que forma nos ayudan?

mediante ella, podemos obtener datos que son muy necesarios para poder valorar y tratar a las personas que necesitan ayuda. Por eso podemos afirmar, que la mayoría de los datos son obtenidos por la realización de cálculos matemáticos.



Importancia en la salud:

Por el lado de la neurología, el cálculo integral se utiliza para definir el voltaje de una neurona en un punto determinado. En cambio, el cálculo diferencial se emplea para calcular el cambio de voltaje en una neurona con respecto al tiempo



Importancia

El cálculo tiene un papel importante en el campo médico, por decir, se analizan datos como gasto cardiaco, flujo sanguíneo o crecimiento tumoral de un paciente para evaluar su estado de salud.

Las matemáticas nos rodean y también gobiernan muchos aspectos de nuestra salud. Por ejemplo, la cantidad de antibiótico que nos tomamos cuando tenemos una infección viene determinada por una fórmula matemática y el propio antibiótico, antes de salir al mercado, ha tenido que ser sometido a un exhaustivo análisis estadístico.



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

<https://edem.eu/calculo-diferencial-aplicacion-en-el-dia-a-dia/>