

# REPASO DE ECUACIONES DIFERENCIALES

Marcelo  
David  
Lucas  
Adrian  
Lenin

# Contents

Chapter 1

Page 2

1.1 Ecuación diferencial

2

# Chapter 1

## 1.1 Ecuación diferencial

### Definition 1.1.1: Ecuación diferencial

Definimos una **Ecuación diferencial** como una ecuación que relaciona una función y su variable (o sus variables) con sus derivadas. Además se clasifica por tipo, orden y linealidad.

- La ecuación diferencial más simple es la ecuación diferencial lineal de primer orden:

$$\frac{dy}{dx} = f(x, y)$$

### Question 1

¿Cuáles son los tipo, orden y linealidad que existen en una ecuación diferencial?

**Solution:** Existen ecuaciones diferenciales ordinarias, en derivadas parciales, de primer orden, de segundo orden, de tercer orden, de orden N, lineales y no lineales.