

# Primera y única clase del profesor Valverde

Profesor: Mg. Johnny Valverde.

Oficina: R1-344

Miércoles: 16:00

[jmvmfox@gmail.com](mailto:jmvmfox@gmail.com)

993734342

Delegado: Álvaro Plasencia

[alvaroplasencia@outlook.com](mailto:alvaroplasencia@outlook.com)

926116842

Las clases duran 50' y 50'. ¡Hasta las 7:40 p.m.!

Revisar el Hasser, Venero, Stewart, Edwards, Cálculo aplicada a la economía.

# Introducción

Cálculo diferencial: Derivada

Cálculo integral: Estudiar una operación inversa a la derivada  $\longrightarrow$  Integral.

# Capítulo 1

## Antiderivadas

Sea la función  $F, G$  dadas por

$$F(x) = x^3, G(x) = x^3 + 7$$

se observa que

$$F'(x) = 3x^2 = G'(x), \forall x \in \mathcal{I}$$

Sea  $f(x) = 3x^2$  e  $\mathcal{I}$  un intervalo en  $\mathbb{R}$ .

**Definición 1.** Una función  $F: \mathcal{I} \rightarrow \mathbb{R}$  ( $\mathcal{I} \subset \mathbb{R}$  intervalo) es denominada Antiderivada de una función  $f: \mathcal{I} \rightarrow \mathbb{R}$ . Si  $F'(x) = f(x) \forall x \in \mathcal{I}$ .