

Clase Auxiliar N°6: Primitivas

Profesor: Felipe Célery

Auxiliar: Bruno Aguiló

Derivar es una ciencia, integrar es un arte.

P1. Calcula las siguientes primitivas:

(a) $\int \frac{x}{1+x^2} dx$

(b) $\int e^{\cos^2(x)} \sin(2x) dx$

(c) $\int \frac{x}{\sqrt{1+x^2+(\sqrt{1+x^2})^3}} dx$

(d) $\int \frac{\sqrt{a^2-x^2}}{x^2} dx$

P2. Calcula $\int \frac{x}{(1+x^2)(1+x)} dx$

P3. Calcula $\int \frac{\sin(x)}{\sin(x)-\cos(x)+1} dx$

P4. Sea $I_n = \int x^n \sin(x) dx$, encuentra una expresión para I_{n+2} en función de I_n