

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA**  
**CARRERA DE INGENIERÍA AMBIENTAL**

**Asignatura: Cálculo en una Variable**

**Tema: Integrales (Primitivas o Antiderivadas)      Fecha: 25/07/2025**

**Taller en Clases N°2:**

**Indicaciones:**

- Taller individual
- Resuelva las siguientes integrales, utilice hojas de cuadros
- Escanee el documento y suba el archivo a la carpeta Taller 2 Integrales
- El taller tiene una calificación de 10 puntos

**Resuelva las siguientes integrales utilizando las propiedades:**

$$\int \left( 3t^2 + \frac{t}{2} \right) dt$$

$$\int \left( \frac{1}{x^2} - x^2 - \frac{1}{3} \right) dx$$

$$\int (\sqrt{x} + \sqrt[3]{x}) dx$$

$$\int 2x(1 - x^{-3}) dx$$

$$\int 7 \operatorname{sen} \frac{\theta}{3} d\theta$$

$$\int \frac{4 + \sqrt{t}}{t^3} dt$$

$$\int 3 \cos 5\theta d\theta$$

$$\int (2x + 1)^2 dx$$

$$\int \frac{(x + 2\sqrt{x})(x - 2\sqrt{x})}{x} dx$$

$$\int (t + 2)(t - 2) dt$$

$$\int (\sqrt{x} + 1)(x - \sqrt{x} + 1) dx$$

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