



**Uleam**  
UNIVERSIDAD LAICA  
ELOY ALFARO DE MANABÍ

## **CURSO DE NIVELACIÓN DE CARRERA 2024**

### **TRABAJO AUTÓNOMO - ACTIVIDADES UNIDAD #2**

**NOMBRES:** EDGAR ALEXANDER QUIMIZ PEÑA

**ASIGNATURA:** MATEMATICA-TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

**FECHA:** 15/12/2024

**PARALELO:** A29

### **Actividad 7**

Analice los siguientes ejercicios propuestos, resuélvalos (detalle el proceso que realizó en cada caso de factorización).

#### **1). Factorizar (Factor Común):**

$$81ax^2 + 270a^2y - 18ax^2 = 9ax^2 \left( 9 + \frac{30ay}{x} - 2 \right) = 9ax^2(9x + 30ay - 2x)$$

#### **2). Factorizar (Trinomio Cuadrado Perfecto):**

$$9x^2 - 42x + 49 = (3x - 7)^2$$

#### **3). Factorizar (Diferencia de Cuadrados):**

$$72x^2 - 32z^4 = 8(3x - 2z^2)(3x + 2z^2)$$

#### **4). Factorizar (Trinomio de la Forma $x^2 + bx + c$ ):**

$$x^2 + 20x + 100 = (x + 10)^2$$

#### **5). Factorizar (Trinomio de la Forma $ax^2 + bx + c$ ):**

$$25m^2 - 13m - 12 = (m - 1)(25m + 12) = 0$$