

**Universidad Mariano Gálvez de Guatemala**  
**Boca del Monte**

Ingeniería en Sistemas. Ciclo II, "c"  
Jornada Sábado.

**PRECALCULO**  
CHRISTIAN LOPEZ



**Nombre:** Luis Fernando Lima Ixcuná  
**Carné:** 7690-20-17409

$$\textcircled{1} (x^3 - 8) / (x - 2)$$

$$\rightarrow \frac{(x-2) \times (x^2 + 2x + 4)}{x-2}$$

$$\rightarrow x^2 + 2x + 4$$

$$\textcircled{2} (3a - 5b)^2$$

$$\rightarrow (3a)^2 - 2 \times 3a \times 5b + (5b)^2$$

$$9a^2 - 30ab + 25b^2$$

$$\rightarrow 9a^2 - 30ab + 25b^2$$

$$\textcircled{3} (x+5)(x^2 - 5x + 25)$$

$$\rightarrow x^3 + 5^3$$

$$\rightarrow x^3 + 125$$

$$\textcircled{4} \left( \frac{x^2}{2} + \frac{x}{3} - 5 \right) - \left( \frac{2}{3}x^2 - x + 2 \right)$$

$$\rightarrow \frac{x^2}{2} + \frac{x}{3} - 5 - \left( \frac{2}{3}x^2 - x + 2 \right)$$

$$\frac{x^2}{2} + \frac{x}{3} - 5 - \frac{2}{3}x^2 + x - 2$$

$$- \frac{1}{6}x^2 + \frac{4}{3}x - 7$$

$$\rightarrow -\frac{1}{6}x^2 + \frac{4}{3}x - 7$$