

## Productos Notables y Sistema de Ecuaciones

1. Determine a qué producto notable pertenece las siguientes expresiones algebraicas

$$(x + 3)^2$$

Cuadrado del binomio

$$(x + 2)(x - 2)$$

$$(x + 3)(x - 5)$$

Término en común

$$(x^3 - 2y)(x^3 + 2y)$$

$$(x^3 - 2y^2)^2$$

Suma por su Diferencia

$$(x - 3y)(x - 6y)$$

2. Complete la siguiente tabla

Producto	Producto Notable	Desarrollo
$(x - 4)^2$		
$(x + 8)(x - 8)$		
$(x - 5)(x + 2)$		
$(x^3 - 2y^2)^2$		
$(x - 3)(x - 6)$		
$(x^3 + 3y)(x^3 - 3y)$		

$$x^6 - 4x^3x^2 + 4y^4$$

$$x^2 - 64$$

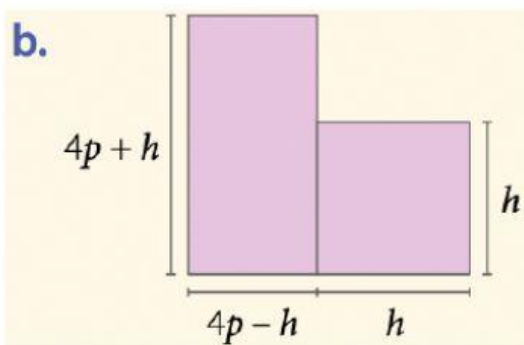
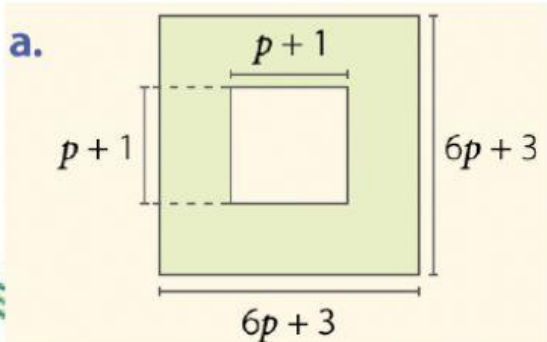
$$x^2 - 9x + 18$$

$$x^2 - 3x - 15$$

$$x^6 - 9y^2$$

$$x^3 - 8x + 16$$

3. Determine el área de las siguientes figuras, para los exponentes utilice la expresión  $^{\wedge}$



4. Determina a qué tipo de sistema pertenece los siguientes ejercicios

$$\begin{cases} x + y = 3 \\ x - y = 5 \end{cases}$$

Compatible Determinado

$$\begin{cases} 2x + y = 4 \\ 6x + 3y = 5 \end{cases}$$

Compatible Indeterminado

$$\begin{cases} 5x - 2y = 1 \\ x - y = 0 \end{cases}$$

Incompatible

$$\begin{cases} 8x - 2y = 4 \\ -4x + y = -2 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x + 2y = 3 \\ 5x + 10y = 6 \end{cases}$$



5. Determina las soluciones de los siguientes sistemas

$$\begin{cases} x + y = 3 \\ x - y = 5 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 2x + 3y = 11 \\ x + y = 5 \end{cases}$$

6. La diferencia de dos números es 4. El triple del mayor menos el doble del menor es 15. Halla los números

Sol: El número menor es                      y el mayor

7. La edad de una madre es el triple de la de su hija más 2 años y hace 5 años la cuadruplicaba. ¿Cuáles son las edades de ambas?

Sol: La edad de la hija es de                      años y de la madre años

