

**Noveno de Educación General Básica****Suma por la diferencia de dos cantidades****Producto de la forma:  $(x + a)(x + b)$** **Actividad del Insumo 3****Nombre:** **Curso:** **Destreza:****M.4.1.33 Reconocer y calcular productos notables e identificar factores de expresiones algebraicas.**

1.- Resuelva el siguiente ejercicio y luego ubique el resultado en los espacios en blanco:

$$\left(\frac{1}{4} m^4 - \frac{2}{5} n^2\right) \left(\frac{1}{4} m^4 + \frac{2}{5} n^2\right) = \frac{1}{4} m^4 - \frac{4}{25} n^4$$

2.- Resuelva el siguiente ejercicio y luego ubique el resultado en los espacios en blanco:

$$(x^{2a} + a^{3b})(x^{2a} - a^{3b}) = x^{4a} - a^{6b}$$

3.- Resuelva el siguiente ejercicio y luego señale la respuesta correcta:

$$(2x - 3)(2x - 2)$$

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

$$4x^2 - 6x - 10$$

$$4x^2 - 10x + 6$$

$$2x^2 + 4x + 3$$



4.- Resuelva el siguiente ejercicio y determine si el resultado obtenido es verdadero o falso.

$$(y^4 + 5)(y^4 - 4)$$

Resultado:

$$y^8 + y^4 - 20$$

5.- Resuelva los siguientes ejercicios y luego arrastre el resultado según el lugar que corresponda.

| Operación                  | Resultado |
|----------------------------|-----------|
| $(m^4 + 4n^3)(m^4 - 3n^3)$ |           |
| $(m^2 + 4)(m^2 - 3)$       |           |
| $(m^2 + 3n^2)(m^2 - 3n^2)$ |           |
| $(m^3 + 3)(m^3 + 4)$       |           |

|              |                   |               |                  |
|--------------|-------------------|---------------|------------------|
| $m^4 - 9n^4$ | $m^6 - 7m^3 + 12$ | $m^8 - 16n^6$ | $m^4 + n^2 - 12$ |
|--------------|-------------------|---------------|------------------|