

## EJERCICIOS PROPUESTOS

### a.- CUADRADO DE UNA SUMA

$$1. -(7x + 11)^2$$

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

$$3. -(a^2x + by^2)^2$$

$$4. -(3a^3 + 8b^4)^2$$

### b.- CUADRADO DE UNA DIFERENCIA

$$1. -(2a - 3b)^2$$

$$2. -(4ax - 1)^2$$

$$3. -(3a^3 - 5b^2)^2$$

$$4. -(x^5 - 3ay^2)^2$$

### c.- PRODUCTO DE LA SUMA POR SU DIFERENCIA

$$1. -(x + y)(x - y)$$

$$2. -(x^2 + a^2)(x^2 - a^2)$$

$$3. -(2a - 1)(1 + 2a)$$

$$4. -(1 - 3ax)(1 + 3ax)$$

### d.- PRODUCTO DE DOS BINOMIOS

1.  $-(a^2 + 5)(a^2 - 9)$

2.  $-(n^3 + 3)(n^3 - 6)$

3.  $-(ab + 5)(ab - 6)$

4.  $-(xy^2 - 9)(xy^2 - 12)$

**e- CUBO DE UN BINOMIO (SUMA Y DIFERENCIA)**

1.  $-(a + 2)^3$

2.  $-(x - 1)^3$

3.  $-(m + 3)^3$

**f. MULTIPLICAR**  $a^{x+1}b^{x+2}$  por  $-3a^{x+2}b^3$

**g. DIVIDIR**  $2a^x b^m - 6a^{x+1} b^{m-1} - 3a^{x+2} b^{m-2}$  entre  $-2a^3 b^4$

**h. DESARROLLAR**  $(x^2 - 3y^5)^6$  por el Triángulo de Pascal.

**j. DESARROLLAR LOS SIGUIENTES PRODUCTOS**

1)  $(1 - 9xy)(9xy + 1)$

2)  $(2x^{a+4} - 8y^{a-1})^3$

3)  $(a + 9)(a - 6)$

4)  $(x^{a+1} - 4x^{a-2})^2$

5)  $(4x^3 + 10)(4x^3 + 5)$

6)  $(4n + 9)^2$

7)  $(2x^4 + \sqrt{2x})^3$

8)  $(5x^3 y z^2)^2$

9)  $(15 + xy)(xy - 15)$

10)  $(2x^{a+4} - 8y^{a-1})^3$

11)  $(15 + x)(x - 6)$

12)  $(x^{a-1} - 4x^{a+2})^2$

$$13)(4x^3 + x^{4-a}y^2)(x^{4-a}y^2 + 5)$$

$$14)(3m - 2)^2$$

$$15)(2x^4 + \sqrt{2x})^3$$

$$16)(2x^4y^3z)^3$$