



NOMBRE: _____ GRUPO: _____

T3. EXPRESIONES ALGEBRAICAS. MONOMIOS. POLINOMIOS. IDENTIDADES NOTABLES1. Calcula el valor numérico de la expresión algebraica $2x^2 - 3x$ para $x = 1$ y para $x = -2$.

2. Completa la tabla:

Monomio	Coeficiente	Parte literal	Grado
$15x^2$			
$8xy^2$			
$5abc$			
$-4ab^2c^3$			
$9y^2$			
12			
$11x^2y^3z$			

3. Opera:

a) $5x + 6x - x$

b) $4y^2 - 3y^2$

c) $12ab^2 - 5ab^2$

d) $20x - 4y$

4. Opera:

a) $(4x^3) \cdot 2x$

b) $2x^2 \cdot x^3$

c) $\frac{8x^4}{2x^2}$

d) $\frac{-10x^5}{5x}$

5. Opera los polinomios:

$$P(x) = x^2 - 3x + 5 \quad Q(x) = x^3 - 6x^2 + x - 3 \quad R(x) = 4x - 2 \quad S(x) = 4x^2 + 4$$

a) $P(x) + Q(x)$

b) $P(x) - S(x)$

c) $2x \cdot P(x)$

d) $R(x) : 2$

6. Opera:

a) $(3x^2) \cdot (12x^2 - 4x^2)$

b) $(2x - 1) \cdot (x^2 + x + 1)$

7. Saca factor común si es posible:

a) $5x^4 + 2x^3$

b) $8x^2 - 4y^2$

c) $3x^2 + 6x^2 - 9x^3$

d) $6x^4 + 2x - 12$



8. Calcula los cuadrados de las sumas y diferencias:

a) $(x+5)^2$

b) $(3x-4)^2$

c) $(x^2+3x)^2$

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

9. Aplica identidades notables:

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

b) $(2x-1)(2x+1)$

c) $(3+2x)(3-2x)$

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