

NOMBRE _____ CURSO _____ FECHA _____

1) Indica si las siguientes expresiones son numéricas o algebraicas.

- a) $4x^2 - 3x + 6$
- b) $3 - 7 = -4$
- c) $35 - 7 \cdot 5 + 10$
- d) $(x - y)^2$

2) Escribe usando una expresión algebraica:

- a) Tres veces un número más cuatro unidades.
- b) Un cuarto de un número.
- c) El doble de un número más el doble de otro número.
- d) Un número menos el triple del mismo número.

3) Indica si es o no un monomio:

- a) $5x - 6y$
- b) $2x^2 - 6x + 15$
- c) $7x$
- d) $-\frac{3}{4}x^2y$

4) Completa las siguientes tablas:

MONOMIO	COEFICIENTE	PARTE LITERAL	GRADO
$3xyz^2$			
$\frac{2}{3}x^2y^2$			
xy^5			
$-x$			

5) Calcula el valor numérico en cada caso:

- a) $3x - 7; x = 3$
- b) $5x - 6y; x = 5; y = 0$
- c) $x^3; x = -2$
- d) $5x + 12; x = -5$

6) Calcula si es posible:

- a) $-4x^2 - 3x^2$
- b) $2x^3 - 6x^3$
- c) $3x^2 - 7$
- d) $7xy^2 - 10xy^2$

7) Calcula si es posible:

- a) $-4x^2 + 5x - 5x^2 - 7x$
- b) $6x^3 + 4 - (6x^3 - 7)$
- c) $4x^2 - 7x + 6x - 10$
- d) $2xy^2 + 2(5xy^2 - 6)$

8) Comprueba si solución o no:

a) $3x + 5 = 19$; $x = 5$

b) $2(x - 7) = x - 6$; $x = 8$

c) $x^2 - 4 = 5$; $x = 3$

d) $x^2 - 3x = 14$; $x = 3$

9) Resuelve la siguiente ecuación: $2x + 16 = -4$

10) Resuelve la siguiente ecuación: $20x - 34 = 8x + 170$

11) Resuelve la siguiente ecuación: $-15(6 - 5x) = 15x - 30$

12) Resuelve la siguiente ecuación: $\frac{2x}{3} - 4 = x - 6$

13) Dieciséis veces un número más siete veces el número es cuarenta y seis. ¿Qué número es?

14) Dos coches salen de Sevilla y Málaga para encontrarse en el camino. Si el de Málaga sale 55 km/h hacia Sevilla, y el otro hacia Málaga a 65 km/h. Si de Sevilla a Málaga hay 240 km, ¿cuánto tardarán en encontrarse?