

Alumno/a: \_\_\_\_\_

1. Expresa las siguientes expresiones en lenguaje algebraico:

- a. El triple de un número
- b. La quinta parte de un número
- c. La suma del producto de un número por cuatro más ese número.
- d. La mitad del producto de dos números.
- e. El cuadrado de la diferencia de dos números.

2. Calcula el valor numérico de las siguientes expresiones algebraicas:

- a)  $4x + 3$  para  $x = -1$
- b)  $3 \cdot (2x + y)$  para  $x = 5$  e  $y = 3$

3. Indica cual es el coeficiente, la parte literal y el grado de los siguientes monomios:

	Coeficiente	Parte literal	Grado
$-5x^2$			
$7a^2b^3$			

4. Reduce todo lo que puedas estas expresiones algebraicas:

- a.  $2x + 5x =$
- b.  $10a + 5 - 4a + 8 =$
- c.  $3x^2 + 12 - x^2 + 4x =$
- d.  $5 \cdot 4x =$
- e.  $2y \cdot (-3) =$
- f.  $5x + 3 \cdot (4x - 2) =$

5. Señala si las siguientes expresiones son identidades o ecuaciones:

- a.  $3x \cdot y = y \cdot 3x$
- b.  $2x = 42$
- c.  $5 \cdot (x + 1) = 5x + 5$
- d.  $5x + 1 = 21$

6. Resuelva las siguientes ecuaciones:

- a)  $x + 5 = 11$
- b)  $5 \cdot x = 40$
- c)  $-8x = 0$
- d)  $6 - x = 2$

7. Resuelve las siguientes ecuaciones:

- a.  $3x + 5x = 6 + 3$
- b.  $3 + 1 = 7x - 24$
- c.  $2x + 4 = x + 5x - 2x$
- d.  $2 \cdot (3 + 2x) = 10$
- e.  $4 \cdot (x - 5) = 3 \cdot (x + 1) - 15$