

1. Resuelve las siguientes ecuaciones: [3 puntos]

- a)  $2x - 6 = -4$
- b)  $2x + 3 = 5x - 1$
- c)  $9x + 5 = -x + 15$
- d)  $5x - 5 - x = 2x - 1$
- e)  $7 - 2x - 4 - 5x - 6 = -3x + 1 - 5x - 10$
- f)  $-3x + 4x - 4 + 7x - 2 = 2x + 1 - x - 1$

2. Simplifica las siguientes operaciones con monomios: [3 puntos]

- a)  $2x + 5x - 3x - 2x =$
- b)  $7 - 2x^2 - 3x^2 + 1 - 3x + 6x =$
- c)  $4 \cdot (5x) =$
- d)  $3 \cdot (2x - 3) - 5x - 3 =$
- e)  $7x^2 \cdot (-x - 1) + 3x + 5x^2 =$
- f)  $2 \cdot (2x - 3) - (x - 3) =$

3. En el estante de los zumos de un supermercado hay 900 botellas. Un 25% son de zumo de tomate; un 45%, de naranja; un 20% de pera, y el resto, de melocotón. ¿Cuántas botellas hay de cada sabor? [2 puntos]

4. Traduce al lenguaje algebraico las siguientes expresiones: [2 puntos]

- a) El triple de un número
- b) La edad que tenía hace 3 años
- c) La mitad de un número
- d) La edad de una persona dentro de 5 años
- e) Un número par
- f) El siguiente de un número
- g) El anterior de un número menos 5
- h) Un número impar
- i) El doble de un número más cinco
- j) Dos números consecutivos
- k) El doble del anterior de un número
- l) El 10% del precio de un artículo
- m) Las dos terceras partes de un número
- n) La cuarta parte del triple de un número
- o) El cuadrado de un número
- p) La suma de los cuadrados de tres números consecutivos