

Nombre y apellidos:

Curso y grupo:

1. Resuelve UNA de las siguientes ecuaciones de primer grado:

a) $\frac{(2x-1)(2x+1)}{4} = \frac{3(4x^2+1)}{12} - x$

b) $\frac{x-7}{4} + \frac{25(x-2)}{3} = \frac{5x+35}{4} + \frac{5}{2}(x-7)$

2. Resuelve UNA de las siguientes ecuaciones de segundo grado:

a) $\frac{(x+1)^2}{2} - \frac{3(x-1)}{4} + \frac{3x(x+1)}{2} = \frac{3}{2}$

b) $3x(x+1) - \frac{(x-2)^2}{2} = (x+1)(x-1) + 15$

3. Resuelve las siguientes ecuaciones bicuadradas:

a) $x^4 - 3x^2 - 4 = 0$

b) $x^4 - 4x^2 + 3 = 0$

4. Resuelve las siguientes ecuaciones por factorización:

a) $(x-1)^2(2x-1) = 0$

b) $2x^4 + x^3 - 8x^2 - x + 6 = 0$

5. Al mezclar 60 kg de café de 7,20 €/kg con café superior de 9,60 €/kg, resulta una mezcla de 8,70 €/kg. ¿Cuánto café superior se ha utilizado?

6. La base de un rectángulo es 9 cm mayor que su altura. Su área mide 400 cm². Calcula las dimensiones de este rectángulo.

Indicaciones:

- 1) No es necesario imprimir la ficha. Se entrega, sin enunciados en un folio.
- 2) La ficha ha de hacerse limpia, ordenada y sin faltas de ortografía.
- 3) Ha de realizarse en bolígrafo, evitando tachones en la medida de lo posible.
- 4) Deben aparecer todas las operaciones, no vale con indicar el resultado.
- 5) Los problemas deben contener: datos, planteamiento y resolución. Hay que responder a lo que se pregunte. No vale con indicar un número como solución del problema.