

SIMULACRO DE EXAMEN. 2º ESO

1. **Resuelve** las siguientes ecuaciones de **primer grado**.

(3 puntos)

a) $3 \cdot (3x - 5) - 2 \cdot (4 - 3x) - 5 \cdot (3x - 2) = 4 \cdot (1 - 2x) + 7$

b) $\frac{x+8}{5} - \frac{5}{3} = \frac{6x-2}{5} - \frac{x}{6}$

c) $\frac{x-1}{2} - \frac{3(x+3)}{6} = \frac{2 \cdot (x+2)}{12}$

2. Resuelve las siguientes **ecuaciones de segundo grado**, indicando de qué **tipo son**, por el método adecuado:

a) $x^2 - 6x + 8 = 0$

(0,75 puntos)

b) $2x^2 + 7x = 0$

(0,5 puntos)

c) $16x^2 - 121 = 0$

(0,5 puntos)

d) $8x - 8 = x^2 + 6 - x$

(0,75 puntos)

3. **Resuelve** las siguientes ecuaciones de **segundo grado**.

(2 puntos)

a) $x + 2 \cdot (x - 3)^2 - 3 = 3(x - 1) - 2x$

b) $\frac{-6x^2}{3} + 3x^2 = 3 - 2x$

4. Un salón de **forma rectangular** tiene una pared de longitud cuádruple que otra. ¿Cuánto miden sus paredes si su **área** es de 256 m²? (1 punto)

5. Por tres kilos de naranjas y dos de fresas, Lucas ha pagado 15,6 €. Averigua el precio de unas y otras, sabiendo que un kilo de naranjas cuesta vez y media lo que un kilo de fresas. (1 punto)