

1. Resuelve las ecuaciones siguientes: (1.5p)
- a) $4 - 2x = 3 + 5x + 6$
- b) $1 - 2(x - 4) = 4x - 3(2 - 5x)$
2. Encuentra las soluciones de las ecuaciones: (1.5p)
- a) $\frac{5x}{2} - \frac{2x}{3} + \frac{1}{2} = 3 - \frac{4x}{6}$
- b) $\frac{x-2}{4} - \frac{2}{3} = -\frac{2}{5} - \frac{1-3x}{2}$
3. Resuelve las ecuaciones de segundo grado: (1.5p)
- a) $x^2 - 81 = 0$
- b) $2x^2 - 13x - 7 = 0$
4. Encuentra las soluciones, si existen, de las ecuaciones: (1.5p)
- a) $x^2 = 2x + 15$
- b) $-\frac{2x}{3} + 1 + \frac{x^2}{2} = \frac{x^2 + 1}{3}$
5. La base de un triángulo isósceles mide 5 centímetros menos que los lados iguales. Si su perímetro mide 46 cm, calcula las dimensiones del triángulo. (1p)
6. Paula tiene 12 años y su madre 44. ¿Cuántos años tienen que pasar para que la edad de la madre sea el triple de la edad de su hija? (1p)
7. Nos hemos gastado 4,50 € al comprar un kilo de naranjas, otro de manzanas y otro de plátanos. Si las manzanas cuestan el doble que las naranjas, y las manzanas la mitad que los plátanos, ¿cuánto cuesta el kilo de cada fruta? (1p)
8. La suma de los cuadrados de dos números consecutivos es 265. Halla dichos números. (1p)