

**MODELO EXAMEN DE ECUACIONES Y SISTEMAS**  
**3º ESO 3ª EVALUACIÓN "IES ISABEL LA CATÓLICA "**

1. Resuelve la ecuación de primer grado (1,5 puntos)

$$\frac{3x - 2}{4} - \frac{4x - 2}{6} = 3 - \frac{x}{8}$$

2. Determina las amplitudes de los ángulos de un triángulo sabiendo que el tercero es un tercio del segundo, y éste la mitad del primero. (1,5 puntos)

3. Resuelve las siguientes ecuaciones de segundo grado (2 puntos)

a)  $3(x+1)^2=27$     b)  $3x^2=9x$     c)  $3x^2-27=0$

4. Una solución de la ecuación  $x^2 + 5x + c = 0$  es  $x = 2$ . ¿Cuánto vale  $c$ ?  
Halla la otra solución. (1,5 puntos)

5. Resuelve el siguiente sistemas de ecuaciones y decide el método más adecuado para hacerlo (2 puntos)

$$\begin{cases} \frac{2(x+1)}{5} + \frac{y+4}{3} = 3 \\ \frac{x}{4} - \frac{3(y+1)}{7} = 1 \end{cases}$$

6. (1,5 puntos)

Clara ha comprado en una tienda 5 bocadillos de jamón y 5 refrescos y ha pagado 25 €. Enrique ha comprado en la misma tienda 3 bocadillos de jamón y 5 refrescos y ha pagado 18 €. ¿Qué precio tienen los bocadillos de jamón y los refrescos?