



Apellidos y nombre:

Fecha:

El Código Da Vinci

Álgebra, Funciones lineales y Sistemas

ECUACIONES DE PRIMER Y SEGUNDO GRADO

1) (1 punto) $2(x - 3) - \frac{1}{3} = x - \frac{x-1}{3}$

2) (1 punto) $1 - \frac{2}{3}(x - 3) = 2 - \frac{3x-4}{4}$

3) (1 punto) $\frac{3(x+1)}{5} - \frac{10-2x}{2} = 2x - \frac{3(3x-4)}{4}$

4) (1 punto) $(2x + 1)(2x - 1) + 5(x + 1) = (x - 2)^2$

ECUACIONES LINEALES

1) Escribe las ecuaciones lineales de:

a) (0.75 puntos) Una recta que pasa por los puntos $A(-3,2)$ y $B(-6,-4)$

b) (0.75 puntos) Una recta paralela a $y = 2x + 8$ que pasa por el punto $C(-1,2)$.

SISTEMAS DE ECUACIONES

- 1) Resuelve los siguientes sistemas de ecuaciones por el método que creas más conveniente en cada momento, utilizando al menos **dos** de los estudiados:

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

b) (1 punto)
$$\begin{cases} x + 3y = 5 \\ 2x + 6y = 10 \end{cases}$$

c) (1 punto)
$$\begin{cases} 8x - 7y = 15 \\ x + 6y = -5 \end{cases}$$

PROBLEMAS

- 1) (1.5 puntos) Un grupo de amigos tiene que pagar una factura de 500 euros. Si fueran dos amigos más, cada uno de ellos tendría que pagar 12,5 euros menos. ¿Cuántos amigos son?