

EXAMEN DE MATEMÁTICAS ACADÉMICAS. 4º ESO PROBLEMAS DE ECUACIONES Y SISTEMAS LINEALES E INECUACIONES DE PRIMER Y SEGUNDO GRADO

NOMBRE: _____ 16/1/2017

1.- Un comerciante vende la tercera parte de una pieza de tela. Posteriormente vende las $\frac{3}{4}$ partes del resto y ve que le sobran 6 metros. ¿Cuál es la longitud de la pieza? (2 Puntos)

2.- Un padre propone a su hijo el siguiente negocio: cada día le planteará 5 problemas y por cada problema que resuelva bien le dará 3 euros, pero le quitará 5 euros por cada uno que no haga bien. Al cabo de 10 días el padre le tiene que pagar 70 euros. ¿Cuántos problemas resolvió bien el hijo en ese período? (2 Puntos)

3.- Tenemos dos clases de vino: A y B. Mezclados en cantidades iguales resulta un precio de 13,50 euros el litro, mientras que si mezclamos 3 litros de A con 9 litros de B, resulta un precio para la mezcla de 14,25 euros el litro. Calcular los precios de un litro del vino A y de un litro del vino B. (2 puntos)

4.-Resuelve: (3 puntos)

a) $2x - 3(2x + 2) > x - 2$

b) $\frac{7 - 2x}{3} - \frac{x + 1}{2} \leq \frac{3 - x}{6}$

c) $x^2 - 3x - 4 \leq 0$

d) $x^2 - 8x \leq 0$

e) $x^2 + 25 > 0$

f) $x^2 + 1 < 0$