

Nombre:.....

1. Opera y simplifica las siguientes expresiones

**1 pto**

a)  $3x - (2x + 8) - (x^2 - 3x)$

b)  $(2x)^3 - (3x)^2 x - 5x^2(-3x + 1)$

2.- Resuelve las ecuaciones

**2 ptos**

a)  $\frac{2x - 10}{3} - \frac{3(x - 12)}{4} = -1$       b)  $25x^2 - 100x = 0$

c)  $2x^2 - 32 = 0$       d)  $(x + 9)(x - 9) = 3(x - 27)$

3.- Resuelve los sistemas: ( cada uno por un método distinto)

**3 ptos**

a)  $\left. \begin{array}{l} 3x - y = 15 \\ 2x - 5y = -3 \end{array} \right\}$       b)  $\left\{ \begin{array}{l} 2(x + 1) - 3(y - 2) = 19 \\ 5x + 3y = 17 \end{array} \right.$

c)  $\left\{ \begin{array}{l} \frac{x}{2} + \frac{y}{3} = 8 \\ \frac{x}{3} - \frac{y}{2} = 1 \end{array} \right.$

**1 pto**

4.-Halla dos números cuya suma sea 50, y la diferencia entre el mayor y el menor sea la mitad del menor.

**1 pto**

5.- La edad de Javier era exactamente hace 3 años el triple que la de Elena, pero dentro de cuatro años será solamente el doble. Halla las edades actuales de Javier y Elena

**1 pto**

6.- Mezclando 15 kg de arroz de 1 €/kg con 25 kg de arroz de otra clase, se obtiene una mezcla que sale a 1,30 €/kg. ¿Cuál será el precio de la segunda clase de arroz?

**1 pto**

7.- Cuatro barras de pan y seis litros de leche cuestan 6,8 €; tres barras de pan y cuatro litros de leche cuestan 4,7 €. ¿Cuánto vale una barra de pan?¿Cuánto cuesta un litro de leche?