

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?