

Nombre:.....Fecha:.....Nota:

1.- Halla la solución del siguiente sistema de ecuaciones:

$$\begin{cases} y^2 - x^2 = 5 \\ \frac{10x+8}{3} = 2y + \frac{10}{3} \end{cases}$$

2.- Un grupo de estudiantes organiza una excursión para lo cuál alquilan un autocar cuyo precio es de 540 €. Al salir, aparecen 6 estudiantes más y esto hace que cada uno de los anteriores pague 3 € menos. Calcula el número de estudiantes que fueron a la excursión y que cantidad pagó cada uno.

3.- Halla el conjunto de soluciones de las siguientes inecuaciones y escribe la solución en forma de intervalo:

a) $\frac{3(x+1)}{2} > 2x$

b) $2x - \frac{3x+1}{3} \geq 2(3x-2)$

4.- Resuelve los siguientes sistemas de inecuaciones:

a) $\begin{cases} 5-2x < 0 \\ 7x+1 > 0 \end{cases}$

b) $\begin{cases} x+2 > 0 \\ 2x+3 \geq 0 \end{cases}$

5.- Halla el conjunto de soluciones de las siguientes inecuaciones de segundo grado:

a) $x^2 + 3x - 6 > 8 - 2x$

b) $(5-x)(x+3) > 0$