

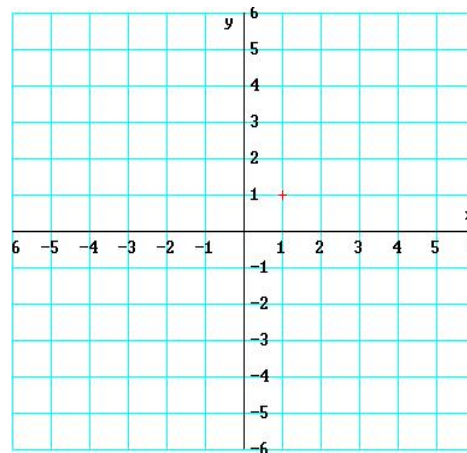
Nombre: \_\_\_\_\_



1. (1,5 puntos)

Resuelve gráficamente el siguiente sistema de ecuaciones:

$$\begin{cases} 2x + 3y = 10 \\ x + 2y = 6 \end{cases}$$



2.

(1,5 puntos)

Se reparten 200 toneladas de carga entre tres camiones de manera que el segundo camión carga 10 toneladas más que el primero y el tercero, tanto como los otros dos juntos. ¿Cuánta carga transporta cada camión?

3. (1,5 puntos) Resuelve las siguientes ecuaciones de segundo grado:

a)  $5x^2 + 15x = 2x^2 - 8x$

b)  $3x^2 - 27 = 0$

c)  $4x^2 - 8x + 3 = 0$

4. (1 punto) Resolver las siguientes ecuaciones de primer grado:

$$\frac{3(x-1)}{5} - \frac{2(x-4)}{2} = \frac{4x+7}{5} - \frac{5x-2}{10}$$

5. (1,5 puntos)

Calcular el valor del coeficiente b en la ecuación  $x^2 + bx - 6 = 0$  sabiendo que una de las soluciones es  $x = 2$ . ¿cuál es la otra solución?

6. (1,5 puntos) Resuelve el siguiente sistema de ecuaciones:

$$\begin{cases} \frac{2(x+1)}{5} + \frac{y+4}{3} = 3 \\ \frac{x}{4} - \frac{3(y+1)}{7} = 1 \end{cases}$$

7. (1,5 puntos)

Tenemos un poster al que ponemos una cartulina negra de 10 cm de ancho en tres de sus lados. El poster tiene un perímetro de 180 cm y la cartulina negra tiene un perímetro exterior de 200 cm. ¿Cuáles son las dimensiones del poster?

