

**DIAGNÓSTICO**Ejercitación:

1) Resolver los siguientes sistemas aplicando el método más conveniente:

$$\begin{cases} 2x + 4y = 2 \\ 3x - 2y = 9 \end{cases}$$

$$\begin{cases} \frac{2}{3}x - 5y = -3 \\ 2x + \frac{1}{2}y = \frac{13}{2} \end{cases}$$

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

$$\begin{cases} 3x - \frac{1}{2}y = \frac{6}{5} \\ 2x - \frac{5}{3}y = \frac{4}{3} \end{cases}$$

$$\begin{cases} 5x - 2y = 2 \\ 2x + 4y = 8 \end{cases}$$

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

2) Plantea y resuelve los siguientes sistemas, utilizando el método más conveniente:

a- El precio de la entrada a un parque de diversiones es \$1,50 para niños y \$4 para adultos. En cierto día, 2200 personas entraron al parque y los precios de las entradas sumaron \$5050. ¿cuántos niños y cuántos adultos entraron?

b-La suma de 2 números es el doble de su diferencia. El número más grande es 6 más que el doble del más pequeño. Encuentra los números.

c-Un hombre tiene 14 monedas en su bolsillo, todas las cuales son de 10 o 25 centavos. Si el valor total de su cambio es \$2,75. ¿cuántas monedas de 10 y 25 centavos tiene?

3) Indica la pendiente y la ordenada al origen de cada una de las sgtes rectas:

a-  $5x + 3 - y = 0$

b-  $5x + 3y + 2 = 0$

c-  $y - 5 = 0$

4) Escribe las ecuaciones de las siguientes rectas:

a- tiene pendiente  $-1/2$  y contiene al punto  $(-2, 4)$

b- contiene al punto  $(-1, 4)$  y su ordenada al origen es 6

c- es paralela a  $y = 3x - 1$  y corta al eje x en  $(2, 0)$

d- es perpendicular a  $2x - y = 5$  y pasa por el origen de coordenadas

e- Representa gráficamente todas las rectas en un mismo gráfico.