



1.- a) Representa a la recta real i com un interval els nombres que compleixen:  
 $-3 < x < 0$                        $-2 \leq x < 7$

b) Expressa com una desigualtat els intervals següents  
 $[-2, 5[$                        $] -\infty, 4[$

2.- a) Troba els valors d'  $x$  que compleixen la desigualtat següent:  $|x - 2| \leq 4$

b) Troba els valors d'  $x$  que compleixen la desigualtat següent  $|3x - 5| \geq 4$

3.- Resol les inequacions següents. Expressa el resultat gràficament i com un interval.

a)  $5(x - 4) - 6 < 5 - 4(x + 1)$

b)  $\frac{x - 4}{2} \leq 6 - \frac{4x + 1}{3}$

c)  $(x - 3)^2 + 4 > x(x + 2) + 8$

4.- Els sistemes d'inequacions següents. Expressa el resultat com un interval.

a) 
$$\begin{cases} 5x + 4 \leq 3(x + 5) - 1 \\ x + 4 > 2x - 9 \end{cases}$$

b) 
$$\begin{cases} \frac{x + 3}{2} + 1 < \frac{2 - x}{4} + \frac{x}{2} \\ -x \geq 2(x - 1) - 4 \end{cases}$$

c) 
$$\begin{cases} 5x - 9(x - 4) > x + 10 \\ 4(x + 7) - 6 \geq 3(x + 11) + 7 \end{cases}$$

d) 
$$\begin{cases} \frac{x + 4}{2} - (x + 5) \leq 2(x + 4) - x - 3 \\ \frac{2x - 4}{3} + 4 + 2x \leq \frac{x - 2}{4} + 2(x + 2) \end{cases}$$