



## 5. Refuerza: resolución de sistemas de inecuaciones

**1** Resuelve los siguientes sistemas de inecuaciones y observa la solución obtenida en cada caso:

a)  $\begin{cases} 2x \leq 10 \\ 5x \geq 15 \end{cases}$

b)  $\begin{cases} 2x \leq 10 \\ 5x < 15 \end{cases}$

c)  $\begin{cases} 2x > 10 \\ 5x < 15 \end{cases}$

d)  $\begin{cases} 2x > 10 \\ 5x \geq 15 \end{cases}$

¿Cómo tiene que ser el sistema para que la solución sea el intervalo  $(3, 5)$ ? ¿Y para que sea  $[5, +\infty)$ ? ¿Y  $(-\infty, 3]$ ?

**2** Resuelve estos sistemas de inecuaciones:

a)  $\begin{cases} 5x + 1 \leq 11 \\ x - 2 > 3 \end{cases}$

b)  $\begin{cases} x + 5 > 1 \\ 2x \geq 6 \end{cases}$

c)  $\begin{cases} x + 1 < 8 \\ 2 - x \leq 3 \end{cases}$

d)  $\begin{cases} x + 3 \geq 6 \\ x \leq 0 \end{cases}$

e)  $\begin{cases} 6x + 3 \leq 5x + 5 \\ 5x - 3 > 12 \end{cases}$

f)  $\begin{cases} 2x + 3 \leq 2 - x \\ x < 0 \end{cases}$

g)  $\begin{cases} x - 1 \leq 5 \\ 3x - 1 > 2 \end{cases}$

h)  $\begin{cases} 4x - 5 > 3 \\ x - 1 > 2 \end{cases}$

i)  $\begin{cases} 3x \leq 1 \\ x - 2 < 0 \end{cases}$