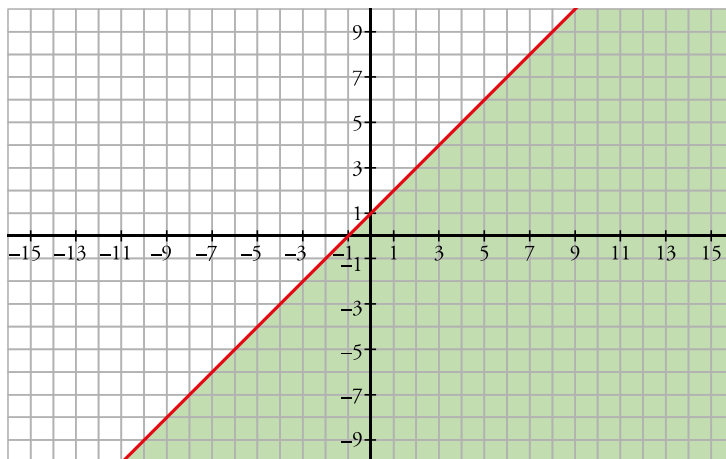


b) En primer lugar, representamos la recta $x - y + 1 = 0$ sobre el plano.

Ahora, tomamos un punto cualquiera del plano, en este caso cogemos el punto $(0,0)$ y evaluamos si verifica la inecuación: $0 - 0 + 1 \geq 0 \rightarrow 1 \geq 0$

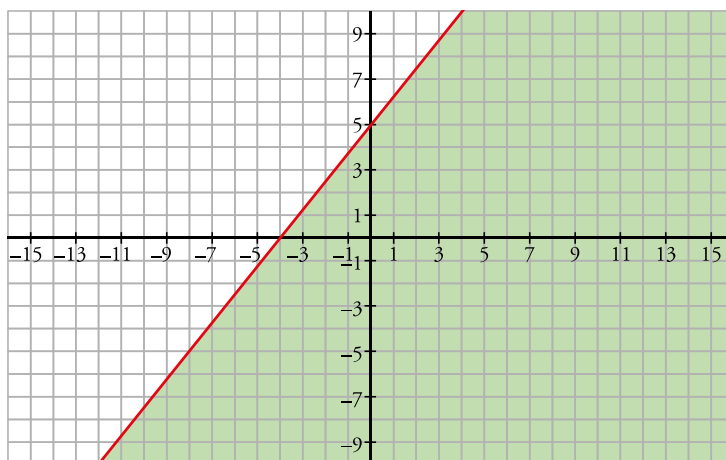
Como sí se verifica, la solución es el semiplano que contiene al punto.



c) En primer lugar, representamos la recta $-5x + 4y = 20$ sobre el plano.

Ahora, tomamos un punto cualquiera del plano, en este caso cogemos el punto $(0,0)$ y evaluamos si verifica la inecuación: $-5 \cdot 0 + 4 \cdot 0 \leq 20 \rightarrow 0 \leq 20$

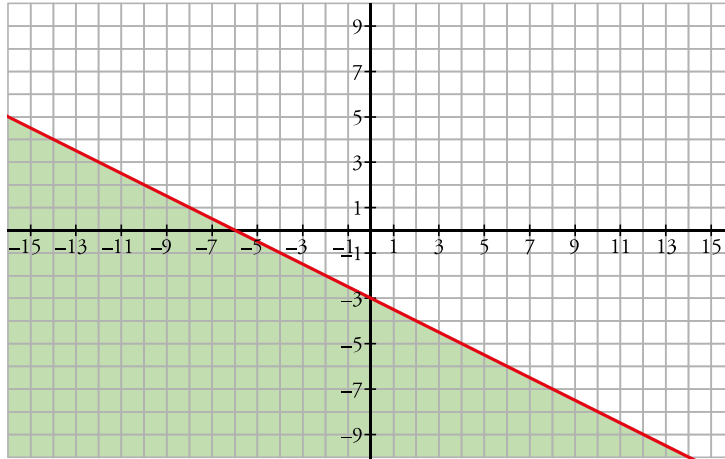
Como sí se verifica, la solución es el semiplano que contiene al punto.



d) En primer lugar, representamos la recta $-3x - 6y - 18 = 0$ sobre el plano.

Ahora, tomamos un punto cualquiera del plano, en este caso cogemos el punto $(0,0)$ y evaluamos si verifica la inecuación: $-3 \cdot 0 - 6 \cdot 0 - 18 \geq 0 \rightarrow -18 \geq 0$

Como no se verifica, la solución es el semiplano que no contiene al punto.



14. Resuelve los siguientes sistemas de inecuaciones lineales con dos incógnitas de forma gráfica:

- a) $\begin{cases} x + y \leq 5 \\ x - y > 2 \end{cases}$
- b) $\begin{cases} -3x + y - 1 \leq 0 \\ -x - y + 2 \leq 0 \end{cases}$
- c) $\begin{cases} -2x + y \leq 1 \\ 8x - 4y \leq -4 \end{cases}$
- d) $\begin{cases} 5x + 7y \geq 70 \\ x + 1,4y \geq 5 \end{cases}$
- e) $\begin{cases} x - y \leq 0 \\ x \geq 2 \\ y \geq 3 \end{cases}$
- f) $\begin{cases} x + y \leq 10 \\ x - y \geq 0 \\ x - 2y \leq 0 \end{cases}$

Para realizar este ejercicio, en primer lugar, representamos cada recta sobre el plano. Luego, evaluamos una a una cada inecuación viendo si se verifica un punto cualquiera del plano. Pintamos el semiplano solución de cada inecuación. Y, por último, la solución será la región del plano que coincida con la intersección de los semiplanos pintados.

