Soluciones de inecuaciones de primer grado con dos incógnitas

1. Su solución es uno de los semiplanos que resulta de representar la ecuación resultante, que se obtiene al transformar la desigualdad en una igualdad.

$2x + y \leq 3$

1º Transformamos la desigualdad en igualdad.

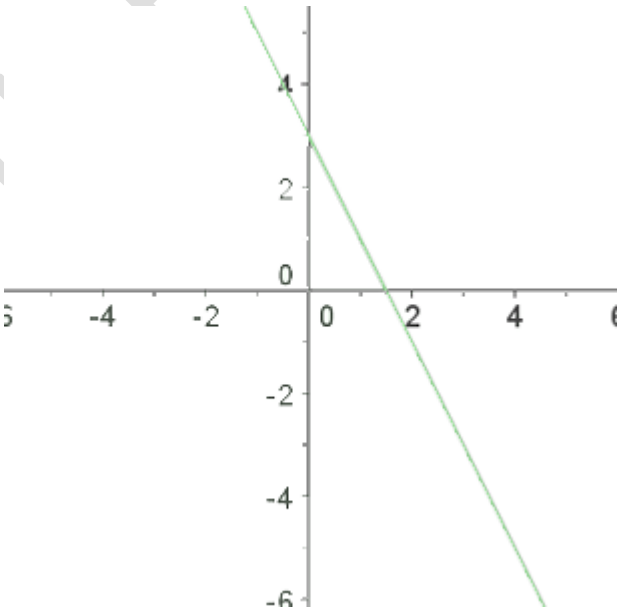
$2x + y = 3$

2º Damos a una de las dos variables dos valores, con lo que **obtenemos dos puntos.**

$x = 0; \quad 2 \cdot 0 + y = 3; \quad y = 3; \qquad (0, 3)$

$x = 1; \quad 2 \cdot 1 + y = 3; \quad y = 1; \qquad (1, 1)$

3º Al representar y unir estos puntos **obtenemos una recta**.

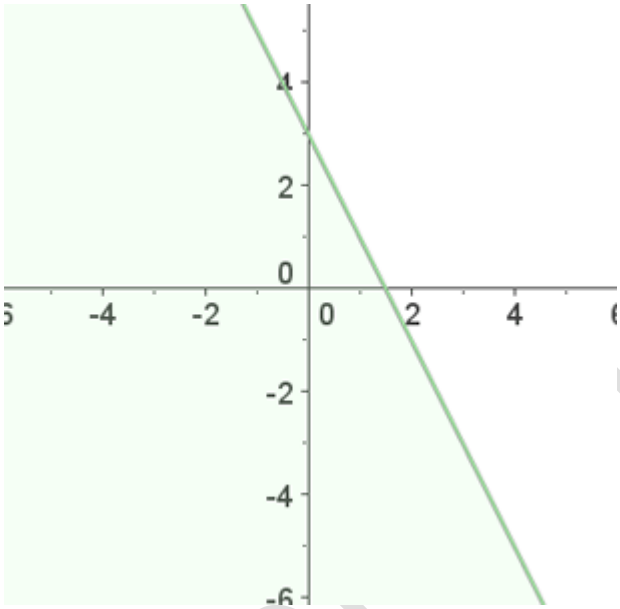


Copyright © unProfesor.com 2014 Todos los Derechos Reservados
Puede ser libremente copiado para uso personal o para el aula.

4º Tomamos un punto, por ejemplo el (0, 0), los **sustituimos en la desigualdad**. **Si se cumple, la solución es el semiplano donde se encuentra el punto, si no la solución será el otro semiplano.**

$2x + y \leq 3$

$2 \cdot 0 + 0 \leq 3 \qquad 0 \leq 3$ **Sí**

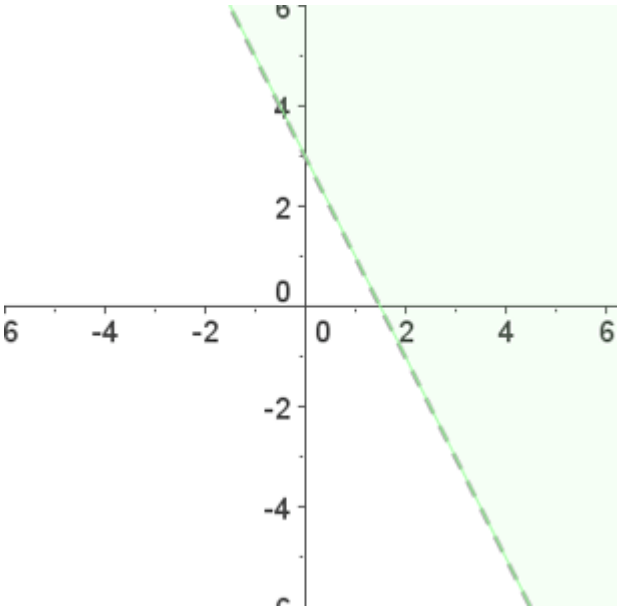


$2x + y > 3$

$2 \cdot 0 + 0 > 3 \qquad 0 > 3$ **No**

En este caso (mayor que, pero no igual) los puntos de la recta no pertenecen a la solución.

Copyright © unProfesor.com 2014 Todos los Derechos Reservados
Puede ser libremente copiado para uso personal o para el aula.



unProfesor.com

Copyright © unProfesor.com 2014 Todos los Derechos Reservados
Puede ser libremente copiado para uso personal o para el aula.

unProfesor.com

Copyright © unProfesor.com 2014 Todos los Derechos Reservados
Puede ser libremente copiado para uso personal o para el aula.