

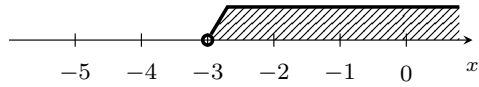
$$(3) \begin{cases} 2x + 1 \leq 4x - 5 \\ 5x - 2 > x + 6 \end{cases}$$

$$(4) \begin{cases} 7x - 1 \geq 4x - 10 \\ -x - 1 > 3x + 3 \end{cases}$$

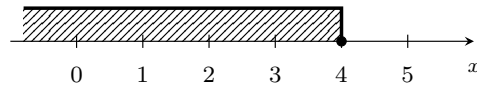
■ 連立不等式

一般に、不等式の解は  $x$  の値の範囲を表しているので、数直線上に図示することもできる。

例題 (1)  $x > -3$

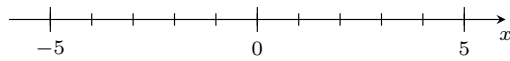


(2)  $x \leq 4$

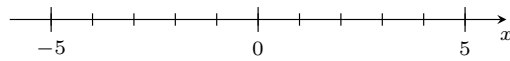


1 次の不等式を満たす  $x$  の範囲を図示しなさい。

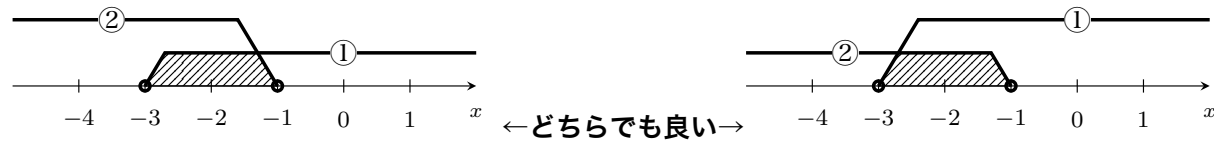
(1)  $x < 3$



(2)  $x \geq -1$



$x > -3$  の範囲を①、 $x < -1$  の範囲を②とすると、①と②の両方を満たす範囲は  $-3 < x < -1$  と書くことができる。この場合、次のような図を書くとわかりやすい。



$$(5) \begin{cases} 2x + 4 \geq 7x - 6 \\ 3(2x - 1) < 8x + 5 \end{cases}$$

$$(6) \begin{cases} 5x < 3x + 4 \\ 5x + 7 \geq 3x + 5 \end{cases}$$

■ 連立不等式

2 次の連立不等式を解きなさい。

$$(1) \begin{cases} 4x - 1 \leq 2x + 7 \\ 3x + 2 > -x + 6 \end{cases}$$

$$(2) \begin{cases} 4x - 1 \geq 2x + 1 \\ 3x - 4 < -x + 8 \end{cases}$$

$$(7) \begin{cases} 6x + 4 > -8 \\ x + 7 \geq 5x - 9 \end{cases}$$

$$(8) \begin{cases} 3x - 2 > 4 \\ 7x - 10 < 4x + 5 \end{cases}$$

$$(9) \begin{cases} 2(x + 5) \geq 4 - x \\ x + 2 < 2(1 - x) \end{cases}$$

$$(10) \begin{cases} 3(3 - x) < x \\ 5(x - 2) - 4(x - 1) \geq 0 \end{cases}$$