



## Exercice corrigé

**a.** Résous l'inéquation suivante d'inconnue  $x$  :  
 $7x - 3 > 2x - 1$ .

**b.** Résous l'inéquation suivante d'inconnue  $x$  :  
 $-3x - 8 \leq x - 1$ .

### Correction

**a.**

$$7x - 3 > 2x - 1$$

$$7x - 3 - 2x > 2x - 1 - 2x$$

$$5x - 3 > -1$$

$$5x - 3 + 3 > -1 + 3$$

$$5x > 2$$

$$x > \frac{2}{5}$$

Les solutions sont tous les nombres strictement supérieurs à  $\frac{2}{5}$ .

**b.**

$$-4x - 8 \leq -1$$

$$-4x \leq 7$$

$$x \geq -\frac{7}{4}$$

Les solutions sont tous les nombres supérieurs ou égaux à  $-\frac{7}{4}$ .

**1** Soit  $x$  un nombre tel que  $x < 5$ .

**a.** Quelle inégalité vérifie  $x + 3$  ?

$x + \dots < 5 + \dots$  donc  $x + 3 < \dots$

**b.** Quelle inégalité vérifie  $x - 3$  ?

**c.** Quelle inégalité vérifie  $3x$  ?

**d.** Quelle inégalité vérifie  $-2x$  ?

**e.** Quelle inégalité vérifie  $\frac{3}{5}x$  ?

**2** Sachant que  $a \geq -12$ , complète avec un symbole d'inégalité et un nombre.

<b>a.</b> $a + 20 \geq$ .....	<b>e.</b> $\frac{a}{3}$ .....
<b>b.</b> $2a$ .....	<b>f.</b> $\frac{1}{2}a$ .....
<b>c.</b> $-3a$ .....	<b>g.</b> $-\frac{1}{4}a$ .....
<b>d.</b> $1,5a$ .....	

**3** Résous chaque inéquation.

**a.**  $x + 4 < -7$

.....

.....

**b.**  $x - 12 \geq 27$

.....

.....

**c.**  $3x < -2$

.....

.....

**d.**  $-2x < 8$

.....

.....

**e.**  $-5x \geq -15$

.....

.....

**f.**  $7x \geq -49$

.....

.....

**4** Résous chaque inéquation.

a.  $x - 4 > 12$

.....

.....

b.  $-4x \geq 48$

.....

.....

c.  $-x \leq -3$

.....

.....

**5** Résous chaque inéquation.

a.  $5x - 3 \leq -4x$

.....

.....

b.  $-3x + 15 \geq -72 - 2x$

.....

.....

c.  $14x - 25 \leq 17x + 50$

.....

.....

d.  $x + \frac{1}{4} \leq 2x - \frac{2}{3}$

.....

.....

**6** Résous chaque inéquation.

a.  $5(x - 2) \leq 4x - 2$

.....

.....

b.  $-6(2x + 2) \geq 3x - 27$

.....

.....

c.  $5 - 2(x + 3) \geq 2(x + 1) - 4(x - 2)$

.....

.....

d.  $7(x - 3) - 2(4x - 1) < 2(7 - x) + x - 3$

.....

.....

**7 Des inéquations singulières**

a. Résous l'inéquation  $12x + 3 > 12x$ .

.....

.....

b. Résous l'inéquation  $3(5 - 4x) \leq -2(6x - 3)$ .

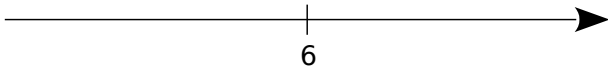
.....

.....

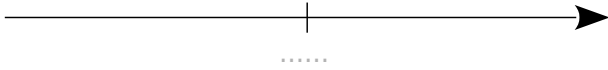
# Série 3 Résoudre une inéquation

**8** Représente graphiquement les inégalités suivantes. Colorie les solutions.

a.  $x \leq 6$



b.  $y > -1,4$



c.  $z \geq 7,8$

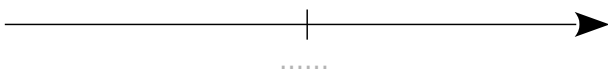


**9** Représente graphiquement les solutions de chaque inégalité. Hachure ce qui n'est pas solution.

a.  $x \geq -3,6$



b.  $t < -4,6$

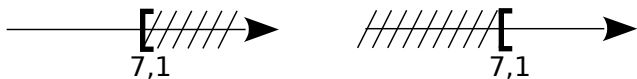


c.  $u \leq 0,6$

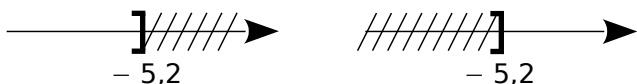
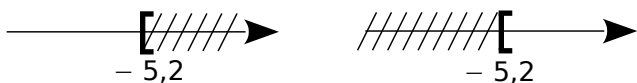


**10** Pour chaque inégalité, entoure le graphique où sont hachurés les nombres qui ne sont pas solutions.

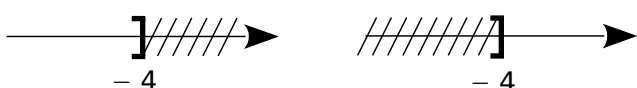
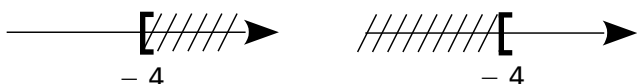
a.  $x \geq 7,1$



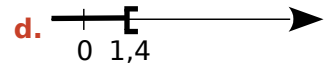
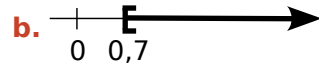
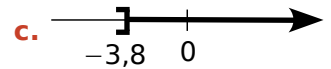
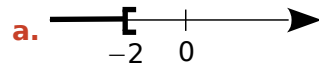
b.  $u > -5,2$



c.  $v \leq -4$



**11** Écris des inégalités dont les solutions sont représentées ci-dessous (la portion en gras représente les solutions).



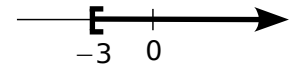
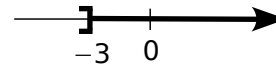
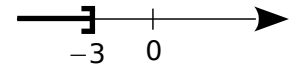
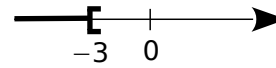
- a. ....  
 b. ....  
 c. ....  
 d. ....

**12** Sans résoudre

a. 0 est-il solution de  $3x - 2 > 4x + 1$  ?

- .....  
 .....

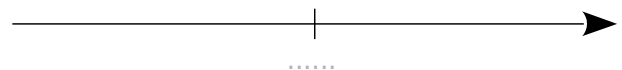
b. Parmi les représentations suivantes, entoure celle qui représente les solutions de l'inéquation  $3x - 2 > 4x + 1$  (la portion en gras représente les solutions).



**13** Résous les inéquations suivantes et trace une représentation graphique de leurs solutions.

a.  $7x + 4 \leq 3x - 2$  (colorie ce qui est solution).

- .....  
 .....



b.  $2x - 5 < 3x + 7$  (hachure ce qui n'est pas solution).

- .....  
 .....

