

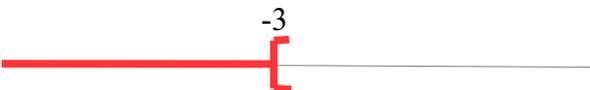
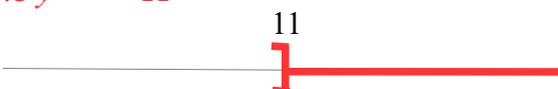
Inéquations

Correction

1) Dans chaque cas, vérifie si le nombre proposé est solution de l'inéquation comme dans l'exemple a)

<p>a) Le nombre 1 est-il solution de l'inéquation $7x - 3 \leq 4x - 1$?</p> <p>D'une part $7 \times 1 - 3 = 7 - 3 = 4$</p> <p>D'autre part $4 \times 1 - 1 = 4 - 1 = 3$</p> <p>Or $4 > 3$, donc 1 n'est pas solution.</p>	<p>b) Le nombre -1 est-il solution de l'inéquation $-9x + 5 \geq -4x + 9$?</p> <p>D'une part $-9 \times (-1) + 5 = 9 + 5 = 14$</p> <p>D'autre part $-4 \times (-1) + 9 = 4 + 9 = 13$</p> <p>Or $14 \geq 13$, donc -1 est solution de l'inéquation $-9x + 5 \geq -4x + 9$</p>
<p>c) Le nombre 2 est-il solution de l'inéquation $6x + 4 > 3x + 7$?</p> <p>D'une part $6 \times 2 + 4 = 12 + 4 = 16$</p> <p>D'autre part $3 \times 2 + 7 = 6 + 7 = 13$</p> <p>Or $16 > 13$, donc 2 est solution de l'inéquation $6x + 4 > 3x + 7$</p>	<p>d) Le nombre -7 est-il solution de l'inéquation $-9x + 11 < -10x + 4$?</p> <p>D'une part $-9 \times (-7) + 11 = 63 + 11 = 74$</p> <p>D'autre part $-10 \times (-7) + 4 = 74$</p> <p>Or $74 = 74$, donc -7 n'est pas solution de l'inéquation $-9x + 11 < -10x + 4$</p>

2) Résoudre les inéquations suivantes, représenter l'ensemble des solutions S sur une droite graduée, puis noter l'ensemble S des solutions sous la forme d'un intervalle.

<p>a) $-6x > 18$ donc $-6x \div (-6) < 18 \div (-6)$ donc $x < -3$</p>  <p>$S =]-\infty ; -3 [$</p>	<p>b) $3x + 2 \leq 29$ donc $3x \leq 27$ donc $x \leq 9$</p>  <p>$S =]-\infty ; 9]$</p>
<p>c) $-4y + 55 < 11$ donc $-4y < -44$ donc $y > 11$</p>  <p>$S =]11 ; +\infty [$</p>	<p>d) $5x + 3 \geq 7x - 9$ donc $-2x \geq -12$ donc $x \leq 6$</p>  <p>$S =]-\infty ; 6]$</p>