

Auto-évaluation ex4 page 97

Sésamath

Maths 2de



Résoudre les équations suivantes:

1 $-5x \geq 4$

2 $x - 7 < 9$

3 $18 < -x$

1 $-5x \geq 4$

$-5x \geq 4$ équivaut à $x \leq \frac{4}{-5}$ c'est à dire à $x \leq -\frac{4}{5}$.

1 $-5x \geq 4$

$-5x \geq 4$ équivaut à $x \leq \frac{4}{-5}$ c'est à dire à $x \leq -\frac{4}{5}$.

Attention: ici on divise une **inégalité** par un nombre **négatif**, donc l'inégalité **change de sens**.

1 $-5x \geq 4$

$-5x \geq 4$ équivaut à $x \leq \frac{4}{-5}$ c'est à dire à $x \leq -\frac{4}{5}$.

Attention: ici on divise une **inégalité** par un nombre **négatif**, donc l'inégalité **change de sens**.

Les réels x vérifiant cette inégalité sont donc les solutions de cette inéquation, l'ensemble solution est donc $S =] -\infty; -\frac{4}{5}]$.

$$1 \quad -5x \geq 4$$

$-5x \geq 4$ équivaut à $x \leq \frac{4}{-5}$ c'est à dire à $x \leq -\frac{4}{5}$.

Attention: ici on divise une **inégalité** par un nombre **négatif**, donc l'inégalité **change de sens**.

Les réels x vérifiant cette inégalité sont donc les solutions de cette inéquation, l'ensemble solution est donc $S =] -\infty; -\frac{4}{5}]$.

2 $x - 7 < 9$

$x - 7 < 9$ équivaut à $x < 16$

2 $x - 7 < 9$

$x - 7 < 9$ équivaut à $x < 16$

les réels x vérifiant cette inégalité sont donc les solutions de cette inéquation, l'ensemble solution est donc $S =] - \infty; 16[$.

3 $18 < -x$

$18 < -x$ équivaut à $-18 > x$ (on multiplie par -1 qui est négatif, donc l'inégalité change de sens).

3 $18 < -x$

$18 < -x$ équivaut à $-18 > x$ (on multiplie par -1 qui est négatif, donc l'inégalité change de sens).

On préfère en général écrire cette inégalité sous la forme $x < -18$, mais ce n'est pas une obligation (une inégalité se lit dans les deux sens).

3 $18 < -x$

$18 < -x$ équivaut à $-18 > x$ (on multiplie par -1 qui est négatif, donc l'inégalité change de sens).

On préfère en général écrire cette inégalité sous la forme $x < -18$, mais ce n'est pas une obligation (une inégalité se lit dans les deux sens).

Donc l'ensemble solution de l'inéquation $18 < -x$ est $S =] -\infty; -18[$.

3 $18 < -x$

$18 < -x$ équivaut à $-18 > x$ (on multiplie par -1 qui est négatif, donc l'inégalité change de sens).

On préfère en général écrire cette inégalité sous la forme $x < -18$, mais ce n'est pas une obligation (une inégalité se lit dans les deux sens).

Donc l'ensemble solution de l'inéquation $18 < -x$ est $S =] - \infty; -18[$.

Attention, ici, les inéquations proposées admettent toutes un ensemble solution du type $] - \infty; a[$ ou $] - \infty; a]$, ceci n'est bien entendu pas toujours le cas.