



EQUATIONS

$$=$$

INEQUATIONS

$$< > \leq \geq$$

Méthode

BUT

Isoler l'inconnue "x" de manière à avoir

$$x = \dots$$

$$x > \dots$$

$$x < \dots$$

$$x \geq \dots$$

$$x \leq \dots$$

1 On regroupe les "x" à gauche et les nombres à droite

ex: $11x + 4 = 7x - 3$

$$11x - 7x = -4 - 3$$

$$4x = -7$$

ex: $7 + x < 12$

$$x < 12 - 7$$

$$x < 5$$

2 On transforme pour n'avoir qu'UN SEUL "x" à GAUCHE

On divise par 4 de chaque côté

$$4x = -7$$

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

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

On réduit si nécessaire

Les "opérations" possibles

- $3(5x+7)=6 \rightarrow \times \frac{1}{3} \rightarrow 5x+7=2$
- $\frac{5x+1}{2} = \frac{3}{2} - \frac{7x}{2} \rightarrow \times 2 \rightarrow 5x+1=3-7x$
- $5t=2 \rightarrow \times \frac{1}{5} \rightarrow t=\frac{2}{5}$
- $\frac{t}{3}=8 \rightarrow \times 3 \rightarrow t=24$
- $\frac{6}{7}y=\frac{2}{9} \rightarrow \times \frac{7}{6} \rightarrow y=\frac{2}{9} \times \frac{7}{6} = \frac{7}{27}$

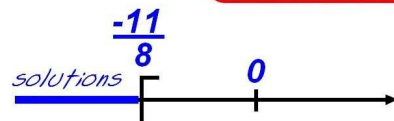
par division ou multiplication

• si les "x" sont **+**

ex: $8x < -11$

On divise par 8 de chaque côté

$$x < -\frac{11}{8}$$



• si les "x" sont **-**

ex: $-7x \leq 3$

On divise de chaque côté par -7 en changeant le sens de l'inégalité

$$\frac{(-7x)}{-7} \geq \frac{3}{-7}$$

$$x \geq -\frac{3}{7}$$

