

Manipulation des inégalités

Question 1 : Lesquels des symboles $>$ (plus grand que), $<$ (plus petit que), \leq (plus petit que ou égal à), \geq (plus grand que ou égal à) peut-on mettre à la place du point d'interrogation entre les nombres suivants ?

$$\begin{array}{ccc} 7 & ? & 9 \\ 7 & ? & 7 \\ 2 & ? & -7 \\ -7 & ? & -2 \end{array}$$

☞ **Réponse**

Question 2 : Nous avons :

$$2 < 3$$

Lesquelles des opérations suivantes peut-on faire avec les deux membres de cette inéquation sans devoir inverser le symbole $<$:

- Additionner 50
- Soustraire 20
- Multiplier par -2
- Multiplier par 3
- Diviser par 2
- Diviser par -1

☞ **Réponse et conclusion**

Réponse :

$$7 < 9$$

$$7 \leq 9$$

$$7 \leq 7$$

$$7 \geq 7$$

$$2 > -7$$

$$2 \geq -7$$

$$-7 < -2$$

$$-7 \leq -2$$

👉 [Retour](#)

Réponse :

Sans devoir inverser le symbole $<$ on peut :

- Additionner 50 , par exemple : $2 + 50 < 3 + 50$
- Soustraire 20 , par exemple : $2 - 20 < 3 - 20$
- Multiplier par 3, par exemple : $2 \cdot 3 < 3 \cdot 3$
- Diviser par 2, par exemple : $\frac{2}{2} < \frac{3}{2}$

La multiplication ou la division par un nombre négatif inverse les symboles des inéquations.

par exemple :

$$\begin{aligned} 2 \cdot (-2) &> 3 \cdot (-2) \\ \frac{2}{-1} &> \frac{3}{-1} \end{aligned}$$

 [Retour](#)