

Résolution d'inéquations simples du premier degré

Résoudre une inéquation veut dire trouver toutes les valeurs de l'inconnue x , pour lesquelles l'inégalité donnée est correcte

Question 1 : Décider, si l'inégalité $8 - 2x > 5$ est correcte pour

$$x = 0$$

$$x = 2 \quad \Rightarrow \text{Réponse}$$

$$x = -2$$

Question 2 : Pour isoler x dans le premier membre de l'inéquation $x - 2 > 6$, faut-il

- (1) additionner 2 aux deux membres ?
- (2) soustraire 2 aux deux membres ? \Rightarrow Réponse
- (3) diviser les deux membres par 2 ?

Question 3 : Pour isoler x dans le premier membre de l'inéquation $x + 2 > 6$, faut-il

- (1) additionner 2 aux deux membres ?
- (2) soustraire 2 aux deux membres ? \Rightarrow Réponse
- (3) diviser les deux membres par 2 ?

Question 4 : Pour isoler x dans le premier membre de l'inéquation $2x > 6$, faut-il

- (1) additionner 2 aux deux membres ?
- (2) soustraire 2 aux deux membres ? \Rightarrow Réponse
- (3) diviser les deux membres par 2 ?

Question 5 : Pour isoler x dans le premier membre de l'inéquation $-2x > 6$, faut-il

- (1) additionner -2 aux deux membres ?
- (2) soustraire -2 aux deux membres ? \Rightarrow Réponse
- (3) diviser les deux membres par -2 ?


Question 6 : Pour isoler x dans le premier membre de l'inéquation $-x > 6$, faut-il

- (1) additionner 1 aux deux membres ?
- (2) soustraire 1 aux deux membres ? \Rightarrow Réponse
- (3) multiplier les deux membres par -1 ?


\Rightarrow Page suivante

Réponse :


Question 7 : Pour isoler x dans le premier membre de l'inéquation $\frac{x}{2} > 6$, faut-il

- (1) additionner 2 aux deux membres ?
- (2) soustraire 2 aux deux membres ?  **Réponse**
- (3) multiplier les deux membres par 2 ?

Question 8 : Pour isoler x dans le premier membre de l'inéquation $2x - 7 > 6$, faut-il pour les deux membres

- (1) additionner 7, puis diviser par 2 ?
- (2) diviser par 2, puis additionner 7 ?  **Réponse**

Question 9 : Pour isoler x dans le premier membre de l'inéquation $-x - 8 > 6$, faut-il pour les deux membres

- (1) additionner 8, puis multiplier par -1 ?
- (2) multiplier par -1, puis additionner 8 ?  **Réponse**

 **Retour au début**

Réponse :

$$\begin{aligned}8 - 2 \cdot 0 &= 8 > 5 && (1) \text{ correcte} \\8 - 2 \cdot 2 &= 4 \not> 5 && (2) \text{ fausse} \\8 - 2 \cdot (-2) &= 12 > 5 && (3) \text{ correcte}\end{aligned}$$

👉 [Retour](#)

Réponse :

$$\begin{array}{l} x - 2 + 2 > 6 + 2 \Leftrightarrow x > 8 \quad \left| \begin{array}{l} \text{correct} \\ x \text{ n'est pas isolé} \\ x \text{ n'est pas isolé} \end{array} \right. \\ x - 2 - 2 > 6 - 2 \Leftrightarrow x - 4 > 4 \\ \frac{x-2}{2} > \frac{6}{2} \end{array}$$

👉 [Retour](#)

Réponse :

$$\begin{array}{l} x + 2 + 2 > 6 + 2 \Leftrightarrow x + 4 > 8 \quad | \text{ x n'est pas isolé} \\ x + 2 - 2 > 6 - 2 \Leftrightarrow x > 4 \quad | \text{ correct} \\ \frac{x+2}{2} > \frac{6}{2} \quad | \text{ x n'est pas isolé} \end{array}$$

👉 [Retour](#)

Réponse :

$$\begin{array}{l} 2x + 2 > 6 + 2 \Leftrightarrow 2x + 2 > 8 \quad | \quad x \text{ n'est pas isolé} \\ 2x - 2 > 6 - 2 \Leftrightarrow 2x - 2 > 4 \quad | \quad x \text{ n'est pas isolé} \\ \frac{2x}{2} > \frac{6}{2} \Leftrightarrow x > 3 \quad | \quad \text{correct} \end{array}$$

[👉 Retour](#)

Réponse :

$$\begin{array}{l} -2x + (-2) > 6 + (-2) \Leftrightarrow -2x - 2 > 4 \quad | \quad x \text{ n'est pas isolé} \\ -2x - (-2) > 6 - (-2) \Leftrightarrow -2x + 2 > 8 \quad | \quad x \text{ n'est pas isolé} \\ \frac{-2x}{-2} < \frac{6}{2} \Leftrightarrow x < 3 \quad | \quad \text{correct} \end{array}$$

Rappel : Quand on multiplie ou divise les deux membres d'une inéquation par un nombre négatif, il faut inverser le symbole de l'inégalité!!

👉 [Retour](#)

Réponse :

$$\begin{array}{l} -x + 1 > 6 + 1 \Leftrightarrow -x + 1 > 7 \quad | \quad x \text{ n'est pas isolé} \\ -x - 1 > 6 - 1 \Leftrightarrow -x - 1 > 5 \quad | \quad x \text{ n'est pas isolé} \\ (-x)(-1) < 6(-1) \Leftrightarrow x < -6 \quad | \quad \text{correct} \end{array}$$

Rappel : Quand on multiplie ou divise les deux membres d'une inéquation par un nombre négatif, il faut inverser le symbole de l'inégalité!!

👉 [Retour](#)

Réponse :

$$\begin{array}{l} \frac{x}{2} + 2 > 6 + 2 \Leftrightarrow \frac{x+4}{2} > 8 \quad | \quad x \text{ n'est pas isolé} \\ \frac{x}{2} - 2 > 6 - 2 \Leftrightarrow \frac{x-4}{2} > 4 \quad | \quad x \text{ n'est pas isolé} \\ \frac{x}{2} \cdot 2 > 6 \cdot 2 \Leftrightarrow x > 12 \quad | \quad \text{correct} \end{array}$$

 [Retour](#)

Réponse :

$$\begin{array}{l} 2x - 7 + 7 > 6 + 7 \Leftrightarrow 2x > 13 \Leftrightarrow \frac{2x}{2} > \frac{13}{2} \Leftrightarrow x > \frac{13}{2} \\ \frac{2x-7}{2} > \frac{6}{2} \Leftrightarrow \frac{2x-7}{2} > 3 \end{array} \left| \begin{array}{l} \text{correct} \\ x \text{ n'est pas isolé} \end{array} \right.$$

Attention : La priorité des opérations est l'inverse de celle pour effectuer !!

[👉 Retour](#)

Réponse :

$$\begin{array}{l} -x - 8 + 8 > 6 + 8 \Leftrightarrow -x > 14 \Leftrightarrow (-x)(-1) < 14(-1) \Leftrightarrow x < -14 \quad \left| \begin{array}{l} \text{oui} \\ \text{non} \end{array} \right. \\ (-x - 8)(-1) < 6(-1) \Leftrightarrow x + 8 < -6 \Leftrightarrow x + 8 + 8 < -6 + 8 \Leftrightarrow x + 16 < 2 \end{array}$$

Attention : La priorité des opérations est l'inverse de celle pour effectuer !!

[↩ Retour](#)