

Entraînement 2 : Résous les équations suivantes

$$9x - 12 = 3x + 6$$

on ajoute $- 3x$ aux 2 membres

$$\underbrace{9x - 3x} - 12 = \underbrace{3x - 3x} + 6$$

Réduisons les deux membres

$$6x - 12 = 6$$

on ajoute $+ 12$ aux 2 membres

$$\underbrace{6x - 12 + 12} = \underbrace{6 + 12}$$

Réduisons les deux membres

$$6x = 18$$

On divise par 6 les deux membres

$$\frac{6x}{6} = \frac{18}{6}$$

Réduisons les deux membres

$$1x = 3$$

$$x = 3$$

vérification :

Pour $x = 3$

$$\begin{aligned} 9x - 12 &= 9 \times 3 - 12 \\ &= 27 - 12 \\ &= 15 \end{aligned}$$

Pour $x = 3$

$$\begin{aligned} 3x + 6 &= 3 \times 3 + 6 \\ &= 9 + 6 \\ &= 15 \end{aligned}$$

$$7x + 10 = 2x + 35$$

on ajoute $- 2x$ aux 2 membres

$$\dots\dots\dots = \dots\dots\dots$$

Réduisons les deux membres

$$\dots\dots\dots = \dots\dots\dots$$

on ajoute $- 10$ aux 2 membres

$$\dots\dots\dots = \dots\dots\dots$$

Réduisons les deux membres

$$\dots\dots\dots = \dots\dots\dots$$

On divise par 5 les deux membres

$$\frac{\dots\dots\dots}{5} = \frac{\dots\dots\dots}{5}$$

Réduisons les deux membres

$$1x = \dots\dots\dots$$

$$x = \dots\dots\dots$$

vérification :

$$15x - 3 = 9x + 51$$

on ajoute aux 2 membres

$$\dots\dots\dots = \dots\dots\dots$$

Réduisons les deux membres

$$\dots\dots\dots = \dots\dots\dots$$

on ajoute aux 2 membres

$$\dots\dots\dots = \dots\dots\dots$$

Réduisons les deux membres

$$\dots\dots\dots = \dots\dots\dots$$

On divise par les deux membres

$$\frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots}$$

Réduisons les deux membres

$$\dots\dots\dots = \dots\dots\dots$$

$$\dots\dots\dots = \dots\dots\dots$$

Entraînement 2 : Résous les équations suivantes par la méthode directe :

$$10x + 8 = 7x + 29$$

$$5x + 1 = 2x - 2$$

$$18x - 5 = 2x + 43$$

vérification :

Pour $x = \dots\dots\dots$

$$\begin{aligned} 10x + 8 &= 10 \times \dots\dots\dots + 8 \\ &= \end{aligned}$$

Pour $x = \dots\dots\dots$

$$\begin{aligned} 7x + 29 &= \\ &= \end{aligned}$$

vérification :

vérification :

$$3x + 5 = x + 2$$

$$3 + 14x = 7x + 9$$

$$15x - 7 = 14x + 2$$

Méthode directe

$$\begin{aligned} 11x - 1 &= 8x + 5 \\ 11x - 8x &= 5 + 1 \\ 3x &= 6 \\ x &= \frac{6}{3} \\ x &= 2 \end{aligned}$$

