

La résolution d'équations de forme $ax+b=c$ et $\frac{x}{a}+b=c$

Si on est présenté avec une équation telle que :

$$3x + 8 = 14$$

on doit trouver la valeur de x . Il y a deux manières de faire ceci.

Méthode 1: Par inspection

alors $\left\{ \begin{array}{l} 3x + 8 = 14 \leftarrow \text{Rappel: ceci veut dire "3 fois un nombre plus huit égale 14"} \\ 3 \cdot ? + 8 = 14 \\ 3 \cdot \boxed{2} + 8 = 14 \quad \text{alors } x = 2 \end{array} \right.$

Méthode 2: Isolation de x avec les opérations inverses

$3x + 8 = 14$

$3x + \cancel{8(-8)} = 14 \cancel{(-8)}$ \leftarrow *En premier, on doit enlever les additions et/ou soustractions, et le faire sur les 2 côtés de l'équation

$\frac{3x}{3} = \frac{6}{3}$ \leftarrow *Ensuite, fais l'inverse de multiplier (diviser par 3 dans ce cas)

$x = 2$

ex) $6x - 3 = 24$

ex) $4 - 3x = 16$

ex) $\frac{x}{2} - 7 = 9$

Question

$$4x - 3 = 9$$

Premiere

Etape

$$\begin{aligned} 4x - \cancel{3} + 3 &= 9 + 3 \\ 4x &= 12 \end{aligned}$$

Deuxieme

Etape

$$\frac{4x}{4} = \frac{12}{4}$$

Reponse

$$x = 3$$

Question

$$\frac{x}{2} + 5 = 8$$

Premiere

Etape

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

Deuxieme

Etape

$$\frac{x \times 2}{2} = 3 \times 2$$

Reponse

$$x = 6$$

Question

Premiere

Etape

Deuxieme

Etape

Reponse

Question

Premiere

Etape

Deuxieme

Etape

Reponse