

EQUATIONS

Une équation est une égalité conditionnelle. On cherche la (ou les) valeur de l'inconnue "x" pour laquelle l'égalité est vérifiée.

Vérifier une équation

Exemple: $5x + 21 = 3x + 37$. On cherche des valeurs de x pouvant convenir...

Dans cette équation, on dit que $5x+21$ est le **membre de gauche** et $3x + 37$ est le **membre de droite**; x est l'**inconnue**

On va vérifier si 5; 8; 10 conviennent...

On remplace x par 5 dans les 2 membres de l'équation: $5 \times 5 + 21 = 25 + 21 = 46$ pour le membre de gauche et $3 \times 5 + 37 = 15 + 37 = 52$ pour le membre de droite. Il n'y a pas égalité, 5 n'est pas la solution...

On remplace x par 8 $\Rightarrow 5 \times 8 + 21 = 40 + 21 = 61$; $3 \times 8 + 37 = 24 + 37 = 61$. Il y a égalité, **8 est donc une solution de l'équation**

On remplace x par 10 $\Rightarrow 5 \times 10 + 21 = 50 + 21 = 71$; $3 \times 10 + 37 = 30 + 37 = 67$. Il n'y a pas égalité; 10 n'est pas solution.

Pour vérifier si un nombre est solution d'une équation, on **teste des égalités**.

On verra en quatrième d'autres méthodes pour **résoudre** des équations.