

Résolution d'équations du premier degré

NIVEAU 1

Propriété 1 : Une égalité reste vraie si l'on additionne (ou l'on soustrait) un même nombre à chacun de ses membres.

Exemple :

$$3 + x = 7$$

$$3 + x - 3 = 7 - 3$$

$$x = 4$$

Propriété 2 : Une égalité reste vraie si l'on multiplie (ou l'on divise) un même nombre à chacun de ses membres.

Exemple :

$$-5x = -35$$

$$\frac{-5x}{-5} = \frac{-35}{-5}$$

$$x = 7$$

NIVEAU 2

On utilise les deux propriétés précédentes, la propriété 1 puis la propriété 2.

Exemple :

$$-2x + 8 = 14$$

$$-2x + 8 - 8 = 14 - 8$$

$$-2x = 6$$

$$\frac{-2x}{-2} = \frac{6}{-2}$$

$$x = -3$$

NIVEAU 3

On utilise la propriété 1 pour isoler l'inconnue dans un seul membre de l'égalité.

Exemple :

$$3x - 9 = 5 - 7x$$

$$3x - 9 + 7x = 5 - 7x + 7x$$

$$10x - 9 + 9 = 5 + 9$$

$$10x = 14$$

$$\frac{10x}{10} = \frac{14}{10}$$

$$x = 1,4$$