



## Modéliser un problème par une équation

1. Choisir l'inconnue
2. Mettre en équation
3. Résoudre l'équation
4. Vérifier les solutions
5. Répondre au problème

## ÉQUATIONS

### Résoudre une équation

#### Équation du 1<sup>er</sup> degré :

$$ax + b = cx + d$$

On isole  $x$  :

- soustraire  $cx$  puis  $b$  aux deux membres
- diviser par  $a - c$

#### Équation produit :

$$A \times B = 0$$

On résout les deux équations  $A = 0$  et  $B = 0$

#### Équation de la forme :

$$x^2 = a$$

- $a > 0$  : deux solutions qui sont  $x = -\sqrt{a}$  et  $x = \sqrt{a}$
- $a = 0$  : une seule solution  $x = 0$
- $a < 0$  : aucune solution