



### • Qu'est-ce qu'une équation du 1<sup>er</sup> degré ?

Une équation du 1<sup>er</sup> degré est une équation où toutes ses inconnues sont à la puissance 1. Donc on ne trouvera pas de  $x^2$  ou  $x^3$ .

Exemples :  $-7x - 8 = -54 + 9x$        $12(5x - 7) = 6x - 3$

### • Comment la résoudre ?

Pour résoudre une équation, il faut appliquer quatre actions :

- 1) **DÉVELOPPER**....., c'est à dire supprimer les parenthèses, s'il y en a.
- 2) **TRANSFÉRER**....., c'est à dire placer les terme en  $x$  d'un côté du signe (=)

**Règle** : Un terme qui **change de côté** doit **changer de signe**.

- 3) **CALCULER**..... les deux membres, on obtient une équation de la forme  $ax = b$
- 4) **DIVISER**..... le second membre par le coefficient de  $x$

Exemples :

$$5x - 8 - (3x + 11) = 3(-4x + 1) - 2(5x - 7)$$

**DÉVELOPPER**

$$5x - 8 - 3x - 11 = -12x + 3 - 10x + 14$$

$$5x - 8 - 3x - 11 = -12x + 3 - 10x + 14$$

**TRANSFÉRER**

$$5x - 3x + 12x + 10x = 3 + 14 + 8 + 11$$

**CALCULER**

$$24x = 36$$

**DIVISER**

$$x = \frac{36}{24} = \frac{3}{2} = 1,5$$

$$7x + 3 = -12x - 6$$

$$7x + 3 = -12x - 6$$

$$7x + 12x = -6 - 3$$

$$19x = -9$$

$$x = -\frac{9}{19}$$

Remarque : Une fois la résolution terminée, il sera utile de vérifier si la réponse est effectivement solution du problème notamment dans les situations complexes.