

EQUATIONS ET INÉQUATIONS

www.mathsbook.fr

I - RAPPELS ÉQUATIONS

Définition : Une **équation** est une égalité comportant une lettre que l'on appelle **l'inconnue**. Le plus souvent, cette inconnue est x .

Le but est de trouver la valeur de cette inconnue pour que l'équation soit vérifiée.

Résoudre une équation, c'est donc trouver toutes les solutions de l'équation.

Résolution d'équations : Deux principes fondamentaux pour la résolution d'équations :

- **Transposition** : quand on fait passer un terme d'un membre (d'un côté) à l'autre dans une équation, on change son signe.
- **Multiplication et division** : on peut multiplier (ou diviser) les DEUX membres de l'équation par un même nombre (non nul). Quand on fait passer un produit dans l'autre membre de l'équation, il devient quotient et inversement.

II - INÉQUATIONS

Définition : Une **inéquation** est une inégalité comportant une lettre que l'on appelle **l'inconnue**. Le plus souvent, cette inconnue est x .

Le but est de trouver la valeur de cette inconnue pour que l'inéquation soit vérifiée.

Résoudre une inéquation, c'est donc trouver toutes les solutions de l'inéquation.

Résolution d'inéquations : Deux principes fondamentaux pour la résolution d'inéquations :

- **Transposition** : quand on fait passer un terme d'un membre (d'un côté) à l'autre dans une inéquation, on change son signe, comme pour les équations. L'inconnue sera placée du côté gauche.
- **Multiplication et division** : on peut multiplier (ou diviser) les DEUX membres de l'équation par un même nombre (non nul). Quand on fait passer un produit dans l'autre membre de l'équation, il devient quotient et inversement. De plus : **quand on multiplie ou on divise une inégalité par un nombre négatif, on change son sens.**