

Équations et inéquations du premier degré

I Equations

Une équation est une égalité dans laquelle intervient un nombre inconnu, le plus souvent désigné par une lettre. Résoudre une équation revient à trouver toutes les valeurs possibles du nombre inconnu vérifiant l'égalité.

On peut ajouter ou retrancher les deux membres d'une égalité par un même nombre sans changer les solutions de l'équation. $a = b \rightarrow a + c = b + c \rightarrow a - c = b - c$

On peut multiplier ou diviser les deux membres d'une égalité par un même nombre différent de zéro sans changer les solutions de l'équation. Si c différent de zéro, $a = b \rightarrow a \times c = b \times c \rightarrow a / c = b / c$

II Inéquations

De la même façon, on peut ajouter ou retrancher les deux membres d'une inégalité par un même nombre sans changer le sens de l'inéquation. $a > b \rightarrow a + c > b + c \rightarrow a - c > b - c$

On peut multiplier ou diviser les deux membres d'une égalité par un même nombre strictement positif sans changer le sens de l'inéquation. Si $c > 0$, $a > b \rightarrow a \times c > b \times c \rightarrow a / c > b / c$

Enfin, on peut multiplier ou diviser les deux membres d'une égalité par un même nombre strictement négatif à condition de changer le sens de l'inéquation. Si $c < 0$, $a > b \rightarrow a \times c < b \times c \rightarrow a / c < b / c$