

Séquence 9 : Équations

1) Équations du premier degré

1) Équations du premier degré

Définition

1) Équations du premier degré

Définition

Une équation est une **égalité** qui comporte au moins un nombre de valeur **inconnue**, généralement désigné par une lettre. Cette égalité peut être vraie pour certaines valeurs de l'inconnue et fausse pour d'autres.

1) Équations du premier degré

Définition

Une équation est une **égalité** qui comporte au moins un nombre de valeur **inconnue**, généralement désigné par une lettre. Cette égalité peut être vraie pour certaines valeurs de l'inconnue et fausse pour d'autres.

Une **solution** d'une équation est une valeur de l'inconnue pour laquelle **l'égalité est vraie**.

1) Équations du premier degré

Définition

Une équation est une **égalité** qui comporte au moins un nombre de valeur **inconnue**, généralement désigné par une lettre. Cette égalité peut être vraie pour certaines valeurs de l'inconnue et fausse pour d'autres.

Une **solution** d'une équation est une valeur de l'inconnue pour laquelle **l'égalité est vraie**.

Résoudre une équation, c'est en **trouver** toutes les **solutions**.

Exemple

Propriétés

Propriétés

Une égalité reste vraie lorsque l'on **ajoute (ou soustrait)** un même nombre à **chacun** de ses membres.

Propriétés

Une égalité reste vraie lorsque l'on **ajoute (ou soustrait)** un même nombre à **chacun** de ses membres.

Une égalité reste vraie lorsque l'on **multiplie (ou divise)** **chacun** de ses membres par un même nombre non nul.

Propriétés

Une égalité reste vraie lorsque l'on **ajoute (ou soustrait)** un même nombre à **chacun** de ses membres.

Une égalité reste vraie lorsque l'on **multiplie (ou divise)** **chacun** de ses membres par un même nombre non nul.

Propriétés

Propriétés

Une égalité reste vraie lorsque l'on **ajoute (ou soustrait)** un même nombre à **chacun** de ses membres.

Une égalité reste vraie lorsque l'on **multiplie (ou divise)** **chacun** de ses membres par un même nombre non nul.

Propriétés

Une équation du premier degré à une inconnue

$ax + b = cx + d$ (avec $a \neq c$) admet **une solution et une seule**.

Propriétés

Une égalité reste vraie lorsque l'on **ajoute (ou soustrait)** un même nombre à **chacun** de ses membres.

Une égalité reste vraie lorsque l'on **multiplie (ou divise)** **chacun** de ses membres par un même nombre non nul.

Propriétés

Une équation du premier degré à une inconnue

$ax + b = cx + d$ (avec $a \neq c$) admet **une solution et une seule**.

Exemple

II) Équations produit nul

II) Équations produit nul

Propriétés

II) Équations produit nul

Propriétés

Un produit de facteurs est nul si, et seulement si l'un au moins des facteurs est nul.

II) Équations produit nul

Propriétés

Un produit de facteurs est nul si, et seulement si l'un au moins des facteurs est nul.

Exemple