

Chapitre 7 : Équations et inéquations

Leçon 4 : Résoudre une équation du 1^{er} degré :

Règle n°1 :

Lorsqu'on additionne ou on soustrait un même nombre à chaque membre d'une égalité, on obtient une nouvelle égalité.

Exemple :

$$\begin{aligned}x - 3 &= 10 \\x - 3 + 3 &= 10 + 3 \\x &= 13\end{aligned}$$

Règle n°2 :

Lorsqu'on multiplie ou on divise par un même nombre non nul chaque membre d'une égalité, on obtient une nouvelle égalité.

Exemple :

$$\begin{aligned}\frac{x}{3} &= 10 \\ \frac{x}{3} \times 3 &= 10 \times 3 \\ x &= 30\end{aligned}$$

Résolution d'une équation du premier degré :

$$4x - 3 = 9 - 2x$$

- Étape 1 : On simplifie le problème en ôtant l'inconnue dans un des membres.
 - Pour cela, on rajoute $2x$ dans le second membre.
 - Mais on rajoute aussi $2x$ dans le 1^{er} membre afin de conserver l'égalité.

$$\begin{aligned}4x - 3 + 2x &= 9 - 2x + 2x \\ 6x - 3 &= 9\end{aligned}$$

- Étape 2 : On isole l'inconnue dans le 1^{er} membre.
 - Pour cela, on ajoute 3 dans le 1^{er} membre.
 - Mais on ajoute aussi 3 dans le second membre afin de conserver l'égalité.

$$\begin{aligned}6x - 3 + 3 &= 9 + 3 \\ 6x &= 12\end{aligned}$$

- Étape 3 : On cherche l'inconnue et pour trouver x , on divise les deux membres de l'égalité par 6.

$$\frac{6x}{6} = \frac{12}{6} \text{ d'où } x = 2$$

Travaillez cette notion avec un parcours pédagogique progressif clé en main

Cette ressource de type : **Cours gratuit**, pour le niveau : **4ème**, dans la catégorie : **Résoudre une équation du premier degré**, ne constitue qu'une **étape** d'un **parcours pédagogique complet** prêt à l'emploi pour apprendre, s'entraîner et maîtriser cette notion **étape par étape**.

Étape 1. Cours gratuit : Comprendre la règle

Découvrir la notion grâce à des explications simples et des exemples concrets.

- [Cours : 10eme Harnos Résoudre une équation du 1er degré](#) (pdf)
- [Cours : 10eme Harnos Résoudre une équation du 1er degré](#) (word)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

Étape 2. Vidéos interactives : Apprendre et s'entraîner avec une vidéo interactive

Une vidéo interactive pour mieux comprendre et retenir durablement

- [Résoudre une équation - Vidéo La Fée des Maths : 9eme, 10ème, 11ème Harnos](#)

Étape 3. Exercices : S'entraîner progressivement

Des exercices progressifs pour avancer étape par étape

- [Exercices : 10eme Harnos Résoudre une équation du 1er degré](#) (pdf)
- [Exercices : 10eme Harnos Résoudre une équation du 1er degré](#) (word)
- [Exercices Correction : 10eme Harnos Résoudre une équation du 1er degré](#) (pdf)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

Étape 4. Évaluation Bilan : Vérifier ses acquis avant le contrôle

Des évaluations et corrections pour se préparer sereinement

- [Evaluation : 10eme Harnos Résoudre une équation du 1er degré](#) (pdf)
- [Evaluation : 10eme Harnos Résoudre une équation du 1er degré](#) (word)
- [Evaluation Correction : 10eme Harnos Résoudre une équation du 1er degré](#) (pdf)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

Étape 5. Séquence / Fiche de prep : Ressources enseignants clé en main

Accéder aux fiches de préparation, séquences et séances complètes pour enseigner la notion facilement.

- [Résoudre une équation du 1er degré - Équations et inéquations - Séquence complète : 10ème Harnos](#)

- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)