



Les exercices d'équations du premier degré en 4e deviennent simples

Comprends les équations du premier degré en 4e grâce à une leçon, des exercices progressifs corrigés et un PDF à imprimer.

Cours de mathématiques niveau

Une équation du premier degré à une inconnue est une égalité contenant une lettre, souvent x , dont tu cherches la valeur. Fais la même opération dans les deux membres pour isoler x , puis vérifie.

On se calme : une équation est une balance. Ce que tu fais à gauche, tu le fais aussi à droite.

Comprendre une équation du premier degré à une inconnue

Prénom : _____ Date : _____

4e Cycle 4 Mathématiques Équations

Équations du premier degré en 4e : cours et exercices corrigés

Une équation est une égalité avec une lettre. Ton travail : trouver le nombre qui la rend vraie.

Objectif : Je sais isoler x et vérifier ma solution.

Prérequis : additionner, soustraire, multiplier et diviser des nombres relatifs.

Imagine une balance : chaque membre est sur un plateau. La solution équilibre les deux côtés. Après réduction, une équation du premier degré à

une inconnue peut s'écrire avec $ax + b$ qui s'annule, avec a non nul ;
l'inconnue n'y apparaît qu'à la puissance 1.

La méthode, étape par étape :

1. Recopie l'équation.
2. Fais la même opération des deux côtés.
3. Isole x .
4. Remplace x par ta réponse.

Exemple : $x + 4 = 9$. On enlève 4 aux deux membres : $x = 5$.
Vérification : $5 + 4 = 9$.

Exemple : $3x - 5 = 16$. On ajoute 5 aux deux membres : $3x = 21$. On divise les deux membres par 3 : $x = 7$. Vérification : $3 \times 7 - 5 = 16$.

À retenir

Une équation reste équilibrée si tu effectues la même opération dans ses deux membres. Isole x , puis vérifie la solution dans l'égalité de départ.

En résumé

Pourquoi faire la même opération des deux côtés ? • Sinon, l'égalité est cassée.

Comment vérifier la solution ? • Remplace x dans l'équation de départ.

Une équation peut-elle avoir plusieurs solutions ? • Certaines égalités sont vraies pour toutes les valeurs ou pour aucune.

Quel est le piège fréquent ? • Changer un nombre de côté sans écrire l'opération.

Les questions qu'on nous pose

Comment résoudre une équation ?

Fais la même opération à gauche et à droite pour laisser x seul. Vérifie ensuite ta réponse.

Qu'est-ce qu'une équation ?

C'est une égalité avec une lettre inconnue. Elle demande quel nombre rend les deux membres égaux.

Qu'appelle-t-on une équation du premier degré ?

Après simplification, une équation du premier degré à une inconnue peut s'écrire sous la forme $ax + b = 0$, avec a non nul. L'inconnue y est à la puissance 1.

Quel est le degré d'une équation ?

C'est la plus grande puissance de l'inconnue après simplification.

Que signifie résoudre une équation ?

C'est trouver toutes les valeurs qui rendent l'égalité vraie. Franchement, vérifie toujours : c'est la preuve que ta réponse tient debout.

Garde l'image de la balance. Écris chaque transformation, puis vérifie : c'est là que tout le monde se plante quand il va trop vite.

Dernière mise à jour : 15 août 2026

[Continue sur maths-college.fr](https://maths-college.fr)

Maths collège - Document pédagogique