

Auteure
Marie de Charlevoix
2025

L'ALGÈBRE

Cours 8 - Résoudre une équation du premier degré à une inconnue ou isoler une variable algébrique

Auteure : Marie de Charlevoix

Année de publication : 2025

Site internet : MariedeCharlevoix.com

Révision linguistique et typographique : Louise Boissonnault

Matériel reproductible

Vous avez le droit de photocopier et distribuer ces notes de cours à vos élèves.

Merci de ne pas modifier le contenu et de ne pas le revendre.

MATHÉMATIQUES

CLÉ EN MAIN – CORRIGÉ INCLUS 🎉

- **L'algèbre** – Exercices, révision + évaluation
- **L'aire des figures planes** – Exercices, révision + évaluation
- **Le cercle et le disque** – Exercices, révision + évaluation
- **L'aire des solides** – Exercices, révision + évaluation
- **L'ensemble des nombres entiers** – Exercices, révision + évaluation
- **Les fractions** – Exercices, révision + évaluation
- **Les nombres décimaux** – Exercices, révision + évaluation
- **Le système international d'unités** – Exercices, révision + évaluation
- **Les angles** – Exercices, révision + évaluation
- **Les probabilités** – Exercices, révision + évaluation
- **Les statistiques** – Exercices, révision + évaluation
- **Les proportions** – Exercices, révision + évaluation

N'hésitez pas à revenir régulièrement sur le site MariedeCharlevoix.com pour découvrir les nouveautés!

Je travaille actuellement à compléter le contenu avec :

- le **périmètre des figures planes**,
- les **coordonnées dans le plan cartésien**,
- ... et ce n'est pas fini, car comme on dit : **on n'arrête pas le progrès!**

J'aimerais aussi ajouter, pour chaque notion, un **quiz de type évaluation sommative**, dont les **résultats seraient automatiquement envoyés à l'enseignant**, pour un suivi simple et rapide.

Enfin, je prépare de **mini situations-problèmes**, dans l'esprit des SAÉ, mais **plus courtes** : réalisables en une seule période, tout en mobilisant plusieurs concepts essentiels. Qu'en dites-vous? 😊

Avec toute ma passion ❤️

Comment utiliser tes notes de cours



Une méthode unique, pensée pour toi...
qui a déjà changé la façon d'apprendre de centaines de jeunes.

- **Repère le lien du cours** inscrit en haut de ta feuille.
Tu peux aussi aller directement sur YouTube, écrire Marie de Charlevoix suivi du numéro du cours (ex. : Marie de Charlevoix cours 12).
- **Regarde la vidéo** en suivant chaque explication, comme si j'étais à côté de toi.
- **Remplis les espaces** au fur et à mesure : tu restes concentré, tu comprends mieux, tu retiens plus.
- **Mets sur pause**, recommence au besoin : ici, tu apprends à ton rythme.
- **Relis tes notes** à la fin : tout devient plus clair, plus solide.
- **Garde précieusement tes notes de cours** : elles sont la clé de ta réussite aux évaluations.

Avec tout mon cœur,

Marie de Charlevoix 🌸

L'ALGÈBRE

Cours 1 Introduction à l'algèbre	https://youtu.be/X94hkafN2sg
Cours 2 Introduction à l'algèbre (suite)	https://youtu.be/funbPIgxEk0
Cours 3 Addition et soustraction en algèbre	https://youtu.be/dXhacliDpo4
Cours 4 Multiplication en algèbre	https://youtu.be/j_5r56fbXrM
Cours 5 Division en algèbre	https://youtu.be/U2wYPDdhadk
Cours 6 La distributivité en algèbre	https://youtu.be/_rtcLoKgibI
Cours 6.1 Exercices sur la distributivité en algèbre	https://youtu.be/Sfhl0VHPTEU
Cours 7 La valeur numérique d'une expression algébrique	https://youtu.be/CdcAO79ufc4
Cours 7.1 Exercices sur la valeur numérique d'une expression algébrique	https://youtu.be/06QoYWkolgl
Cours 8 Résoudre une équation du premier degré à une inconnue ou isoler une variable	https://youtu.be/SCCX75aXd7I
Cours 8.1 Exercices sur résoudre une équation du premier degré à une inconnue	https://youtu.be/ge-3gSyOavQ
Cours 9 Résoudre une équation du premier degré à une inconnue avec des fractions	https://youtu.be/RDGRD3yPsus
Cours 9.1 Exercices sur résoudre une équation de premier degré à une inconnue avec ...	https://youtu.be/L_NgCvaf44Y

Notes de cours trouées



Résoudre une équation du premier degré à une inconnue ou isoler une variable

Les bons mots

Symbole
d'égalité

$$4x + 2 = 18$$

Pour respecter l'égalité, il faut appliquer _____ à
gauche et à droite de l'égalité.

Résous les équations suivantes :

$$x - 5 = 6$$

VALIDATION

$$x - 5 = 6$$

Une égalité reste vraie si l'on ajoute ou si l'on soustrait le même nombre à ses deux membres de l'équation.

$$5x = 20$$

VALIDATION

$$5x = 20$$

Une égalité reste vraie si l'on multiplie ou si l'on divise ses deux membres par un même nombre (différent de zéro).

Cours 8 - Résoudre une équation du premier degré à une inconnue ou isoler une variable

Pour remplir tes notes de cours, écoute sur YouTube : Marie de Charlevoix, cours 8

<https://youtu.be/SCCX75aXd7I>

$$2x + 2 = 18$$

VALIDATION

$$2x + 2 = 18$$

$$3x + 3 = 2x + 4$$

VALIDATION

$$3x + 3 = 2x + 4$$

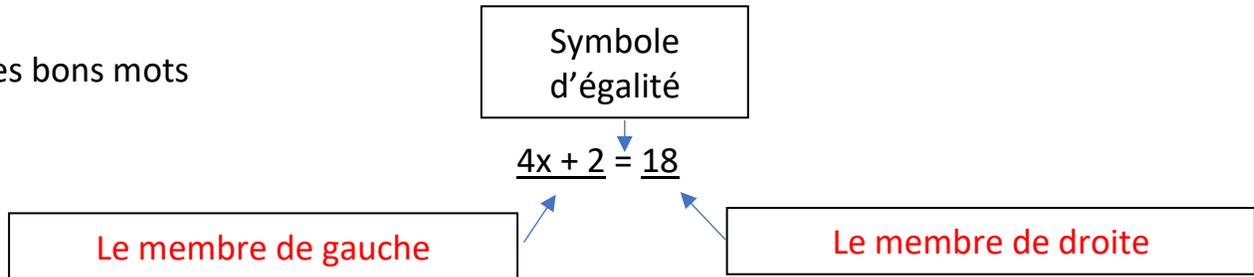
$$2(x - 1) = 6$$

VALIDATION

$$2(x - 1) = 6$$

Résoudre une équation du premier degré à une inconnue ou isoler une variable

Les bons mots



Pour respecter l'égalité, il faut appliquer les mêmes manipulations à gauche et à droite de l'égalité.

Résous les équations suivantes :

$$\begin{array}{l} x - 5 = 6 \\ +5 = +5 \\ \hline x = 11 \end{array}$$

VALIDATION

$$\begin{array}{l} x - 5 = 6 \\ 11 - 5 = 6 \end{array}$$

Une égalité reste vraie si l'on ajoute ou si l'on soustrait le même nombre à ses deux membres de l'équation.

$$\begin{array}{l} \underline{5x} = \underline{20} \\ 5 \quad 5 \\ \hline x = 4 \end{array}$$

VALIDATION

$$\begin{array}{l} 5x = 20 \\ 5 \cdot 4 = 20 \end{array}$$

Une égalité reste vraie si l'on multiplie ou si l'on divise ses deux membres par un même nombre (différent de zéro).

Cours 8 - Résoudre une équation du premier degré à une inconnue ou isoler une variable

Pour remplir tes notes de cours, écoute sur YouTube : Marie de Charlevoix, cours 8

<https://youtu.be/SCCX75aXd7I>

$$\begin{aligned}2x + 2 &= 18 \\ -2 &= -2 \\ \underline{2x} &= \underline{16} \\ 2 &= 2 \\ x &= 8\end{aligned}$$

VALIDATION

$$\begin{aligned}2x + 2 &= 18 \\ 2 \cdot 8 + 2 &= 18\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}3x + 3 &= 2x + 4 \\ -2x &= -2x \\ x + 3 &= 4 \\ -3 &= -3 \\ x &= 1\end{aligned}$$

VALIDATION

$$\begin{aligned}3x + 3 &= 2x + 4 \\ 3 \cdot 1 + 3 &= 2 \cdot 1 + 4 \\ 6 &= 6\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}2(x - 1) &= 6 \\ 2x - 2 &= 6 \\ +2 &= +2 \\ \underline{2x} &= \underline{8} \\ 2 &= 2 \\ x &= 4\end{aligned}$$

VALIDATION

$$\begin{aligned}2(x - 1) &= 6 \\ 2 \cdot (4 - 1) &= 6 \\ 2 \cdot 3 &= 6\end{aligned}$$

Un cadeau puissant et exclusif sur Marie+

Ce que tu débloques avec Marie+ :

Des exercices exclusifs

- En français et en mathématiques, pour approfondir et renforcer les acquis

Des révisions complètes, claires et ciblées

- Pour revoir efficacement les notions essentielles avant une évaluation

Des évaluations clés en main

- Corrigées, structurées et prêtes à utiliser en classe

Des dictées audio inédites

- Des textes modernes, des corrigés complets et les liens audio intégrés

Des compréhensions de lecture captivantes

- Des histoires au goût du jour, avec des questions et le corrigé
- Et même un quiz en ligne dont les **résultats sont envoyés directement à l'enseignant**

Des idées de productions écrites inspirantes

- Testées par des enseignants, appréciées des élèves, avec grilles de correction incluses

Accès illimité

- Tout est là, bien organisé, prêt à télécharger, dès ton abonnement activé

Et plus encore... du nouveau contenu chaque mois !

 *Découvre tout le contenu Marie+ ici — à petit prix, sans engagement.*

<https://mariedecharlevoix.podia.com/marie>

Avec toute ma passion,

Marie de Charlevoix 