

Auteure
Marie de Charlevoix
2025

L'ENSEMBLE DES NOMBRES ENTIERS

Cours 32 - Les fractions irréductibles

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 🌸

LES FRACTIONS



Cours 29 Les fractions et les nombres fractionnaires	https://youtu.be/55pgwWsBDnY
Cours 30 La transformation d'une fraction impropre en nombre fractionnaire, et l'inverse	https://youtu.be/UZqfijYRDLg
Cours 31 Les fractions équivalentes	https://youtu.be/hdVBxR-REso
Cours 32 Les fractions irréductibles	https://youtu.be/QpK-pkzTduY
Cours 33 Les proportions ou le produit croisé	https://youtu.be/BtaRXcXG4XI
Cours 34 De la fraction en pourcentage	https://youtu.be/wTscOrE5mUO
Cours 35 Addition et soustraction de fractions	https://youtu.be/3V9ZXLj1W0Q
Cours 36 La multiplication de fractions	https://youtu.be/XYulM_hstupg
Cours 37 La division de fractions	https://youtu.be/9GHvFnEbpP8
Cours 38 Les chaînes d'opérations avec des fractions	https://youtu.be/cem2X0pl9yA

Notes de cours trouées





Les fractions irréductibles

Qu'est-ce qu'une fraction irréductible?

C'est une fraction dont le numérateur et le dénominateur n'ont _____ diviseur en commun différent de 1.

C'est une fraction qui ne peut plus être simplifiée.

Comment réduire ou simplifier une fraction?

Je te propose deux méthodes.

✚ On peut _____ son numérateur et son dénominateur par leur _____. Lorsque le PGCD est 1, la fraction est irréductible.

✚ On peut _____ son numérateur et son dénominateur par le même nombre et on _____ jusqu'à ce qu'on ne soit plus capable de trouver de diviseur commun.

Première méthode, divisez le numérateur et le dénominateur par le PGCD.

$$\frac{12}{18} =$$

$$\frac{24}{56} =$$

$$\frac{34}{35} =$$

Deuxième méthode, la division répétée de diviseurs communs.

$$\frac{24}{36} =$$

$$\frac{15}{45} =$$

$$\frac{21}{27} =$$



Les fractions irréductibles

Qu'est-ce qu'une fraction irréductible?

C'est une fraction dont le numérateur et le dénominateur n'ont aucun diviseur en commun différent de 1.

C'est une fraction qui ne peut plus être simplifiée.

Comment réduire ou simplifier une fraction?

Je te propose deux méthodes.

+ On peut diviser son numérateur et son dénominateur par leur PGCD. Lorsque le PGCD est 1, la fraction est irréductible.

+ On peut diviser son numérateur et son dénominateur par le même nombre et on répète jusqu'à ce qu'on ne soit plus capable de trouver de diviseur commun.

Première méthode, divisez le numérateur et le dénominateur par le PGCD.

$$\frac{12}{18} \div 6 = \frac{2}{3}$$

$$\frac{24}{56} \div 8 = \frac{3}{7}$$

$$\frac{34}{35} \div 1 = \frac{34}{35}$$

Deuxième méthode, la division répétée de diviseurs communs.

$$\frac{24}{36} \div 2 = \frac{12}{18} \div 2 = \frac{6}{9} \div 3 = \frac{2}{3}$$

$$\frac{15}{45} \div 5 = \frac{3}{9} \div 3 = \frac{1}{3}$$

$$\frac{21}{27} \div 3 = \frac{7}{9}$$



Une offre de grande valeur... réservée aux membres de

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



Du nouveau chaque mois sur Marie+ !

- Par exemple, je vais créer **des quiz sommatifs en mathématiques** pour chaque notion, avec les **résultats automatiquement envoyés à l'enseignant**

Avoue que c'est génial! 😊



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

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

Avec toute ma passion,

Marie de Charlevoix 🌸