Auteure
Marie de Charlevoix
2025

L'ENSEMBLE DES NOMBRES ENTIERS

Cours 33 - Les proportions ou le produit croisé

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.

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/wTscOrE5mU0
Cours 35 Addition et soustraction de fractions https://youtu.be/3V9ZXLj1W0Q
Cours 36 La multiplication de fractions https://youtu.be/XYulM_htupg
Cours 37 La division de fractions https://youtu.be/9GHvFnEbpP8
Cours 38 Les chaînes d'opérations avec des fractions https://youtu.be/cem2X0pI9yA

Notes de cours trouées



Cours 33 Les proportions ou le produit croisé
Pour remplir tes notes de cours, écoute sur YouTube : Marie de Charlevoix, cours 33
https://youtu.be/BtaRXcXG4XI

Les proportions ou le produit croisé



LES PROPORTIONS

Une proportion est _____ entre _____.

Ainsi, $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$, par exemple $\frac{1}{2} = \frac{4}{8}$

Selon leur position, on nomme

a et d, les termes _____ (ou les extrêmes)

b et c, les termes _____ (ou les moyens)

Dans une proportion,

le produit des extrêmes est _____ au produit des moyens.

<u>Résous les situations suivantes.</u>

Le steak haché se vend 7,55$ le 1,25 kg. Combien paiera-t-on pour 8 kg?

Réponse :_____

Si le diamètre d'un arbre est directement proportionnel à son âge, et qu'un arbre de 15 ans mesure 20 cm de diamètre, alors quel diamètre aura un arbre de 120 ans?

Réponse : _____

Mélodie a obtenu 12 sur 15 à son examen de sciences. Quelle sera sa note sur 100?

Réponse : _____

Stratégie importante : _____

Cours 33 Les proportions ou le produit croisé
Pour remplir tes notes de cours, écoute sur YouTube : Marie de Charlevoix, cours 33
https://youtu.be/BtaRXcXG4XI

Les proportions ou le produit croisé



LES PROPORTIONS

Une proportion est _une égalité_ entre _deux rapports_.

Ainsi, $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$, par exemple $\frac{1}{2} = \frac{4}{8}$

Selon leur position, on nomme

a et d, les termes _extrêmes_ (ou les extrêmes)

b et c, les termes _moyens_ (ou les moyens)

Dans une proportion,

le produit des extrêmes est _égal_ au produit des moyens.

Résous les situations suivantes.

Le steak haché se vend 7,55$ le 1,25 kg. Combien paiera-t-on pour 8 kg?

$\frac{\$}{Kg}$ $\frac{7,55}{1,25}$ $\frac{__}{8}$ 7,55 x 8 = 60,40 1,25 x ____= 60,50 (60,40 ÷ 1,25 = 48,32)

Réponse : _48,32$_

Si le diamètre d'un arbre est directement proportionnel à son âge, et qu'un arbre de 15 ans mesure 20 cm de diamètre, alors quel diamètre aura un arbre de 120 ans?

$\frac{ans}{cm}$ $\frac{15}{20}$ $\frac{120}{__}$ 20 x 120 = 2400 15 x ____= 2400 (2400 ÷ 15 = 160)

Réponse : _160cm_

Mélodie a obtenu 12 sur 15 à son examen de sciences. Quelle sera sa note sur 100?

$\frac{partie}{tout}$ $\frac{12}{15}$ $\frac{__}{100}$ 12 x 100 ÷ 15 = 80

Réponse : _80%_

*Stratégie importante : _Écrire les mots pour le numérateur et le dénominateur_*

Cours 33 Les proportions ou le produit croisé
Pour remplir tes notes de cours, écoute sur YouTube : Marie de Charlevoix, cours 33
https://youtu.be/BtaRXcXG4XI

Marie+

Un petit coup de pouce pour vos journées en classe.

Je sais que vos journées sont bien remplies.
Avec Marie+, je vous aide à trouver des idées et des ressources.

Qu'est-ce qui vous ferait du bien aujourd'hui?
Cliquez sur un bouton pour explorer!

Français Découvrir →	**Mathématiques** Découvrir →
Dictées Découvrir →	**Lectures** Découvrir →
Écritures Découvrir →	**Compréhension orale** Découvrir →
Évaluations / SAÉ Découvrir →	**Planifications** Découvrir →
Aide-mémoire Découvrir →	**Trousses de survie** Découvrir →



Envie de vous simplifier la vie ? Rejoignez Marie+ !

Je découvre l'abonnement Marie+ →

Au plaisir de vous accompagner,

Marie de Charlevoix 💜

www.marieplus.ca