

Fractions égales

Cours



➤ Fractions égales :

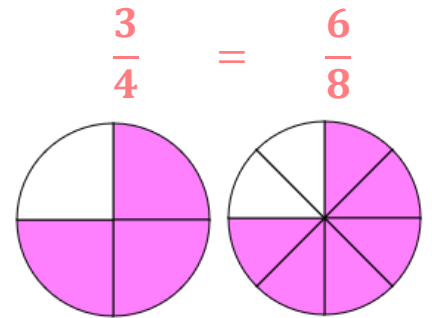
Propriété : On considère une fraction $\frac{a}{b}$ et k un nombre entier différent de 0 : on ne change pas la valeur de la fraction $\frac{a}{b}$ si on **multiplie** ou si on **divise** son numérateur et son dénominateur par un **même nombre** k :

$$\frac{a}{b} = \frac{a \times k}{b \times k}$$

$$\frac{a}{b} = \frac{a : k}{b : k}$$

Exemple : On considère les fractions $\frac{3}{4}$ et $\frac{6}{8}$.

Puisque $\frac{6}{8} = \frac{3 \times 2}{4 \times 2}$ les 2 fractions sont **égales**, on a donc $\frac{3}{4} = \frac{6}{8}$



➤ Simplifier une fraction :

Définition : **Simplifier** une fraction, c'est lui trouver une fraction **égale** dont le numérateur et le dénominateur sont les plus petits possibles.

Exemple : Simplifions la fraction $\frac{30}{24}$:

① Puisque 30 et 24 sont des **multiples** de 3, je simplifie par 3 : $\frac{30}{24} = \frac{30:3}{24:3} = \frac{10}{8}$

② Puisque 10 et 8 sont des **multiples** de 2, je simplifie par 2 : $\frac{10}{8} = \frac{10:2}{8:2} = \frac{5}{4}$

$$\text{Finalement : } \frac{30}{24} = \frac{10}{8} = \frac{5}{4}$$

Remarque : on aurait pu directement simplifier par 6 !

Méthode : Pour simplifier, on doit donc trouver une **table commune** au numérateur au dénominateur. On peut donc s'aider des **critères de divisibilité** !

Travaillez cette notion avec un parcours pédagogique progressif clé en main

Cette ressource de type : **Cours gratuit**, pour le niveau : **6ème**, dans la catégorie : **Fractions égales Produit en croix**, 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.

- [Leçon 6ème Fractions égales](#) (pdf)
- [Leçon 6ème Fractions égales](#) (word)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

Étape 2. Exercices : S'entraîner progressivement

Des exercices progressifs pour avancer étape par étape

- [Exercices 6ème Fractions égales](#) (pdf)
- [Exercices 6ème Fractions égales](#) (word)
- [Exercices Correction 6ème Fractions égales](#) (pdf)
- [Exercices Correction 6ème Fractions égales](#) (word)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

Étape 3. Évaluation Bilan : Vérifier ses acquis avant le contrôle

Des évaluations et corrections pour se préparer sereinement

- [Evaluation 6ème Fractions égales](#) (pdf)
- [Evaluation 6ème Fractions égales](#) (word)
- [Evaluation Correction 6ème Fractions égales](#) (pdf)
- [Evaluation Correction 6ème Fractions égales](#) (word)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)