

Chapitre 4 : Les fractions (2)

Leçon 3 : Diviser des fractions :

Propriété :

Diviser par un nombre relatif différent de 0 revient à multiplier par son inverse.

Soient 4 nombres a, b, c et d tels que : $b \neq 0$, $c \neq 0$ et $d \neq 0$

$$\frac{a}{b} \div \frac{c}{d} = \frac{a}{b} \times \frac{d}{c} = \frac{a \times d}{b \times c}$$

Exemples :

$$\frac{-2}{7} \div \frac{4}{5} = \frac{-2}{7} \times \frac{5}{4} = \frac{-2 \times 5}{7 \times 4} = \frac{-2 \times 5}{7 \times 2 \times 2} = \frac{-5}{14}$$

$$-3 \div \frac{1}{4} = -3 \times \frac{4}{1} = \frac{-12}{1} = -12$$

$$\frac{\frac{2}{5}}{\frac{-10}{3}} = \frac{2}{5} \times \frac{-3}{10} = \frac{2 \times -3}{5 \times 10} = \frac{2 \times -3}{5 \times 2 \times 5} = \frac{-3}{25}$$

Remarque : La barre de fraction principale doit être plus grande et à hauteur du signe =.

Exemples :

$$A = \frac{\frac{3}{11}}{\frac{5}{1}} = \frac{\frac{3}{11}}{\frac{5}{1}} = \frac{3}{11} \times \frac{1}{5} = \frac{3}{55}$$

$$B = \frac{\frac{3}{11}}{\frac{5}{11}} = \frac{\frac{3}{11}}{\frac{5}{11}} = \frac{3}{1} \times \frac{5}{11} = \frac{15}{11}$$

$$C = \frac{\frac{5}{3} - \frac{9}{4}}{\frac{27}{10} \times \frac{15}{9}} = \frac{\frac{20}{12} - \frac{27}{12}}{\frac{27 \times 15}{10 \times 9}} = \frac{\frac{20 - 27}{12}}{\frac{9 \times 3 \times 5 \times 3}{5 \times 2 \times 9}} = \frac{\frac{-7}{12}}{\frac{9}{2}} = \frac{-7}{12} \times \frac{2}{9} = \frac{-7 \times 2}{2 \times 6 \times 9} = \frac{-7}{54}$$

Travaillez cette notion avec un parcours pédagogique progressif clé en main

Cette ressource de type : **Cours gratuit**, pour le niveau : **4ème**, dans la catégorie : **Division de fraction**, 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.

- [Cours : 10eme Harmos Division de fractions](#) (pdf)
- [Cours : 10eme Harmos Division de fractions](#) (word)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

Étape 2. Exercices : S'entraîner progressivement

Des exercices progressifs pour avancer étape par étape

- [Exercices : 10eme Harmos Division de fractions](#) (pdf)
- [Exercices : 10eme Harmos Division de fractions](#) (word)
- [Exercices Correction : 10eme Harmos Division de fractions](#) (pdf)
- [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 : 10eme Harmos Division de fractions](#) (pdf)
- [Evaluation : 10eme Harmos Division de fractions](#) (word)
- [Evaluation Correction : 10eme Harmos Division de fractions](#) (pdf)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

Étape 4. Séquence / Fiche de prep : Ressources enseignants clé en main

Accéder aux fiches de préparation, séquences et séances complètes pour enseigner la notion facilement.

- [Division de fractions - Séquence complète : 10ème Harmos](#)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)