

Multiplier une fraction par un nombre

Cours



➤ Fraction quotient :

Définition : Soit a un nombre entier et b un nombre entier différent de 0.

La **fraction** $\frac{a}{b}$ est le **quotient** de a par b. La fraction $\frac{a}{b}$ représente donc le **nombre** qui multiplié par b est égal à a.

Exemple : La fraction $\frac{3}{4}$ représente le **nombre** qui multiplié par 4 donne 3. Il s'agit du quotient :
 $3 \div 4 = 0,75$. On a donc $\frac{3}{4} = 0,75$.

➤ Multiplier une fraction par un nombre :

Propriété : Pour **multiplier un nombre a par une fraction** $\frac{b}{c}$, je peux :

- ❶ Calculer le quotient b par c puis multiplier par a.
- ❷ Calculer le produit a par b puis diviser par c.
- ❸ Calculer le quotient a par c puis multiplier par b.

Exemple : Pour calculer $20 \times \frac{4}{5}$:

❶ $20 \times \frac{4}{5} = 20 \times 0,8 = 16$.

❷ $20 \times \frac{4}{5} = 80 \div 5 = 16$.

❸ $20 \times \frac{4}{5} = 4 \times 4 = 16$.

➤ Prendre une fraction d'un nombre :

Définition : **Prendre une fraction d'un nombre**, c'est **multiplier** cette fraction par ce nombre.

Exemple : Mon réservoir d'essence de 45 L est rempli aux deux tiers.

Je calcule ici $45 \times \frac{2}{3} = 30$.

Remarque : prendre la moitié de ... revient à multiplier par $\frac{1}{2}$, prendre le tiers de ... revient à multiplier par $\frac{1}{3}$, etc.

Travaillez cette notion avec un parcours pédagogique progressif clé en main

Cette ressource de type : **Cours gratuit**, pour le niveau : **6ème**, dans la catégorie : **Multiplier des fractions**, 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.

- [Multiplier une fraction par un nombre - Cours pour la 8eme Harnos](#) (pdf)
- [Multiplier une fraction par un nombre - Cours pour la 8eme Harnos](#) (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 Multiplier une fraction par un nombre](#) (pdf)
- [Exercices 6ème Multiplier une fraction par un nombre](#) (word)
- [Exercices Correction 6ème Multiplier une fraction par un nombre](#) (pdf)
- [Exercices Correction 6ème Multiplier une fraction par un nombre](#) (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 Multiplier une fraction par un nombre](#) (pdf)
- [Evaluation 6ème Multiplier une fraction par un nombre](#) (word)
- [Evaluation Correction 6ème Multiplier une fraction par un nombre](#) (pdf)
- [Evaluation Correction 6ème Multiplier une fraction par un nombre](#) (word)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)