

Multiplier une fraction par un nombre

Correction

Exercices



1 * Complète la propriété du cours et l'exemple :

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

Par exemple : la fraction $\frac{1}{4}$ représente le nombre qui multiplié par **4** est égal à **1**.

2 * Complète les descriptions des fractions suivantes comme sur l'exemple :

$\frac{3}{4}$ est le quotient de 3 par 4. On a donc $\frac{3}{4} = 3 : 4 = 0,75$.

a. $\frac{5}{2}$ est le quotient de 5 par 2. On a donc $\frac{5}{2} = 5 \div 2 = 2,5$.

b. $\frac{2}{5}$ est le quotient de 2 par 5. On a donc $\frac{2}{5} = 2 \div 5 = 0,4$.

c. $\frac{1}{8}$ est le quotient de 1 par 8. On a donc $\frac{1}{8} = 1 \div 8 = 0,125$.

d. $\frac{1}{100}$ est le quotient de 1 par 100. On a donc $\frac{1}{100} = 1 \div 100 = 0,01$.

3 * Complète les égalités par un nombre ou une fraction.

a. $7 \times \frac{5}{7} = 5$

b. $3 \times \frac{1}{3} = 1$

c. $\frac{11}{9} \times 9 = 11$

d. $\frac{2}{3} \times 3 = 2$

e. $19 \times \frac{13}{19} = 13$

f. $23 \times \frac{24}{23} = 24$

4 * Complète les calculs suivants en commençant par les nombres en rouge :

a. $\frac{33}{11} \times 5 = 3 \times 5 = 15$

b. $\frac{2}{7} \times 14 = \frac{28}{7} = 4$

c. $\frac{7}{5} \times 30 = 7 \times 6 = 42$

d. $5 \times \frac{18}{6} = 5 \times 3 = 15$

e. $8 \times \frac{5}{20} = \frac{40}{20} = 2$

f. $36 \times \frac{11}{12} = 3 \times 11 = 33$

5 Effectue les calculs suivants dans l'ordre de ton choix :**

a. $\frac{4}{5} \times 30 = 24$

b. $\frac{2}{5} \times 15 = 6$

c. $2 \times \frac{25}{10} = 5$

d. $\frac{7}{7} \times 39 = 39$

e. $8 \times \frac{6}{12} = 4$

f. $29 \times \frac{6}{87} = 2$

6 Calcule les quantités suivantes en écrivant le calcul effectué :**

a. Les $\frac{3}{5}$ de 30 € : $\frac{3}{5} \times 30 = 18$

b. Les $\frac{7}{12}$ de 60 min : $\frac{7}{12} \times 60 = 35$

c. Le tiers de 120 cl : $\frac{1}{3} \times 120 = 40$

d. Les trois quarts de 150 kg : $\frac{3}{4} \times 150 = 112,5$

7 Florent souhaite faire un cocktail de fruits. Il utilise la recette suivante :**

« $\frac{2}{9}$ de citron, $\frac{1}{3}$ d'orange, $\frac{5}{18}$ de mangue, le reste d'ananas ». Sachant qu'il souhaite préparer un grand verre de 81 cl, calcule la quantité de chaque fruit à utiliser.

Citron : $\frac{2}{9} \times 81 = 18$. Il faudra 18 cl de citron. Orange : $\frac{1}{3} \times 81 = 27$. Il faudra 27 cl d'orange.

Mangue : $\frac{5}{18} \times 81 = 22,5$. Il faudra 22,5 cl de mangue.

Ananas : $81 - 18 - 27 - 22,5 = 13,5$. Il faudra 13,5 cl d'ananas.

8* Un village compte 3 800 électeurs. A la dernière élection du maire, un cinquième des inscrits ne sont pas allés voter. Le maire a obtenu $\frac{11}{20}$ des voix.**

1) Combien de personnes ont voté ?

Je calcule $\frac{1}{5} \times 3800 = 760$, soit le nombre de non-votants. Il y a donc $3800 - 760 = 3\,040$ votants.

2) Combien de voix a obtenu le maire ?

Je calcule $\frac{11}{20} \times 3040 = 1\,672$. Le maire a donc obtenu 1 672 voix.

3) Le tiers des voix restantes ont été en faveur de M. Jean. Combien de voix a-t-il obtenu ?

Il reste au total $3\,040 - 1\,672 = 1\,368$ voix. M. Jean en a obtenu : $\frac{1}{3} \times 1\,368 = 456$ voix.

Ce document PDF gratuit à imprimer est issu de la page :

- [Exercices 6ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Division de fraction - PDF à imprimer](#)

Le lien ci-dessous vous permet de télécharger cet exercice avec un énoncé vierge

- [Multiplier une fraction par un nombre - Exercices pour la 6ème](#)

Les exercices des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- [Exercices 6ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Fractions décimales - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 6ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Fractions et droite graduée - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 6ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Fractions simples - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 6ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Multiplier des fractions - PDF à imprimer](#)

Besoin d'approfondir en : 6ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Division de fraction

- [Cours 6ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Division de fraction](#)
- [Evaluations 6ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Division de fraction](#)