

Multiplier une fraction par un nombre

Correction

Evaluation



Evaluation des compétences	A	EA	NA
Je sais multiplier une fraction par un nombre.			
Je sais prendre une fraction d'un nombre.			

❶ Recopie et complète les multiplications suivantes.

a. $5 \times \frac{24}{3} = 5 \times 8 = 40$

b. $36 \times \frac{13}{6} = 6 \times 13 = 78$

c. $10,5 \times \frac{6}{9} = 63 : 9 = 7$

d. $\frac{7}{3} \times 12 = 7 \times 4 = 28$

e. $\frac{11}{5} \times 8 = 88 : 5 = 17,6$

f. $145 \times \frac{7}{10} = 145 \times 0,7 = 101,5$

❷ 1) Ecris les fractions suivantes sous forme d'un nombre décimal en calculant le quotient.

a. $\frac{1}{4} = 0,25$

b. $\frac{3}{5} = 0,6$

c. $\frac{6}{15} = 0,4$

d. $\frac{37}{10} = 3,7$

e. $\frac{21}{8} = 2,625$

2) Déduis-en les valeurs des produits suivants.

a. $\frac{3}{5} \times 11 = 0,6 \times 11 = 6,6$

b. $\frac{1}{4} \times 126 = 0,25 \times 126 = 31,5$

c. $34,5 \times \frac{6}{15} = 34,5 \times 0,4 = 13,8$

d. $3,6 \times \frac{21}{8} = 3,6 \times 2,625 = 9,45$

e. $\frac{37}{10} \times 0,8 = 3,7 \times 0,8 = 2,96$

❸ Julien affirme qu'il est plus intéressant de gagner les $\frac{7}{8}$ de 1 200€ que les $\frac{4}{11}$ de 2 805€.

Qu'en penses-tu ? Justifie ta réponse par des calculs.

Je calcule les $\frac{7}{8}$ de 1 200 : $1\,200 \times \frac{7}{8} = 150 \times 7 = 1\,050$.

Je calcule les $\frac{4}{11}$ de 2 805 : $2\,805 \times \frac{4}{11} = 255 \times 4 = 1\,020$.

Julien a donc finalement raison !

4 La cité scolaire de Diego compte 2 288 élèves dont les $\frac{9}{13}$ sont au collège. Parmi les collégiens, les $\frac{5}{8}$ sont des filles.

1) Combien d'élèves sont au collège ? Au lycée ?

Je calcule : $2\,288 \times \frac{9}{13} = 176 \times 9 = 1\,584$. Il y a 1 584 élèves au collège, et donc

$2\,288 - 1\,584 = 704$ lycéens.

2) Est-il vrai qu'il y a plus de 1 000 filles au collège ?

Je calcule : $1\,584 \times \frac{5}{8} = 1\,584 \times 0,625 = 990$. Il y a donc 990 filles dans ce collège et l'affirmation est donc fausse.

5 Deborah part faire un circuit à vélo de 145 km. Le premier jour, elle parcourt les $\frac{2}{5}$ du trajet. Le lendemain, elle roule les $\frac{5}{12}$ du trajet restant et termine le circuit le troisième jour.

Détermine la distance qu'elle a parcourue chaque jour.

Le 1^{er} jour : elle parcourt une distance de $145 \times \frac{2}{5} = 29 \times 2 = 58$ km. Il lui reste $145 - 58 = 87$ km à parcourir.

Le 2nd jour : elle parcourt $87 \times \frac{5}{12} = 435 : 12 = 36,25$ km.

Le 3^e jour : elle parcourt $145 - 87 - 36,25 = 21,75$ km.

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

- [Evaluations 5ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Prendre une fraction d'un nombre - PDF à imprimer](#)

Le lien ci-dessous vous permet de télécharger cette évaluation avec un énoncé vierge

- [Multiplier une fraction par un nombre – 5ème – Evaluation avec la correction](#)

Découvrez d'autres évaluations en : 5ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Prendre une fraction d'un nombre

- [Prendre une fraction d'un nombre - 5ème - Evaluation, bilan, contrôle avec la correction](#)

Les évaluations des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- [Evaluations 5ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Addition et soustraction de fractions - PDF à imprimer](#)

- [Evaluations 5ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Comparaison de fractions - PDF à imprimer](#)

- [Evaluations 5ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Critères de divisibilité - PDF à imprimer](#)

- [Evaluations 5ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Exprimer une proportion - PDF à imprimer](#)

- [Evaluations 5ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Fractions égales Produit en croix - PDF à imprimer](#)

Besoin d'approfondir en : 5ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Prendre une fraction d'un nombre

- [Cours 5ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Prendre une fraction d'un nombre](#)
- [Exercices 5ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Prendre une fraction d'un nombre](#)
- [Séquence / Fiche de prep 5ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Prendre une fraction d'un nombre](#)
- [Cartes mentales 5ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Prendre une fraction d'un nombre](#)