AP

Produit d'un nombre par une fraction (1)

Vidéo-Méthode
Calculer la fraction d'une quantité
www.lienmini.fr/433-413

Propriétés

- $\frac{a}{b} \times b = a$
- $\frac{a}{b} \times c = \frac{a \times c}{b}$

EXEMPLES

- $\frac{2}{5} \times 5 = 2$
- $\frac{2}{5} \times 3 = \frac{2 \times 3}{5} = \frac{6}{5}$

1 Calcule :

a. $\frac{3}{5} \times 5 =$ .....

b. $\frac{7}{3} \times 3 =$ .....

c. $11 \times \frac{13}{11} =$ .....

d. $34 \times \frac{1}{34} =$ .....

2 Complète :

a. $\frac{\ldots\ldots}{7} \times 7 = 3$

b. $\frac{\ldots\ldots}{9} \times 9 = 11$

c. $\ldots\ldots \times \frac{6}{8} = 6$

d. $19 \times \frac{7}{\ldots\ldots} = 7$

3 Calcule :

a. $\frac{3}{4} \times 8 =$ .....

b. $\frac{5}{10} \times 4 =$ .....

c. $\frac{1}{5} \times 60 =$ .....

d. $48 \times \frac{3}{8} =$ .....

4 Calcule :

a. un demi de 12 : .....

b. les deux dixièmes de 8 : .....

c. les trois quarts de 9 : .....

d. les deux tiers de 30 : .....

5 Le tarif plein d'une place de théâtre est de 33 euros. Les enfants de moins de 8 ans ne paient que les deux tiers de ce tarif.
Combien coûte la place de Seda qui vient d'avoir 7 ans ?

.....

.....

6 1. Combien de minutes représentent :

a. les trois quarts d'une heure ?

.....

b. les deux sixièmes d'une heure ?

.....

c. les trois huitièmes d'une heure ?

.....

7 Combien de secondes représentent :

a. les deux tiers d'une minute ?

.....

b. les trois quarts de deux minutes ?

.....

c. les deux cinquièmes de 5 minutes ?

.....

8 Darel possède 50 € dans sa cagnotte.
Il dépense les trois quarts pour offrir un cadeau à sa petite cousine Hanaé.
Quelle somme a-t-il dépensée ?
Combien lui reste-t-il dans sa cagnotte ?

.....

.....

.....

9 Lorsque Clément confectionne des chouquettes, il ne peut s'empêcher d'en grignoter les quatre dixièmes. Pour son anniversaire, Clément prépare 60 chouquettes.
Combien en grignotera-t-il pendant qu'il cuisine ?

.....

.....

.....

AP Produit d'un nombre par une fraction (2)

10 Fabien, qui adore la nature, part pour une randonnée de 24 km. Le soleil est au rendez-vous et il fait bien chaud. Malheureusement pour lui, il a oublié sa crème solaire et les sept huitièmes de son trajet sont en plein soleil.
Sur quelle distance risque-t-il un coup de soleil ?

.....

.....

.....

.....

11 « Venez vivre une expérience hors du commun en contemplant la vue époustouflante qui s'offre à vous depuis mon sommet. Je suis le **Pic du Midi** et je culmine à 2 876 mètres d'altitude.
Pour accéder à mon sommet, un téléphérique en deux tronçons est à votre disposition.

- Le premier tronçon relie La Mongie (1 785 m) au Taoulet.
- Le second tronçon relie le Taoulet au Pic du Midi.

Profitez de cette ascension pour découvrir des panoramas à couper le souffle et vivre un moment inoubliable.
À la gare intermédiaire du Taoulet, vous aurez déjà atteint $\frac{407}{500}$ de mon altitude. »

- Quelle est l'altitude de la gare du Taoulet ?

.....

.....

.....

.....

.....

12 Florent dispose d'une épargne de 12 600 € sur son livret A. Il envisage de s'offrir une nouvelle voiture dont le coût représente les trois septièmes de son épargne.
Quelle somme lui restera-t-il sur son livret A après cet achat ?

.....

.....

.....

.....

.....

13 De retour de ses vacances en Alsace, Caroline a ramené de savoureux Brädele pour ses collègues de travail.
La boîte contient 48 biscuits. Malvina, très gourmande, en a mangé les trois huitièmes le jour où elle les a reçus. Sa jeune collègue Pauline a dévoré les deux tiers de ce qu'il restait.

1. Qui de Malvina et Pauline a mangé le plus de Brädele ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Combien en reste-t-il dans la boîte ?

.....

.....

14 DIFFICILE Calcule :

a. les $\frac{4}{5}$ du quart de 100.

.....

.....

b. les $\frac{3}{4}$ des $\frac{2}{3}$ de 24.

.....

.....