

## Chapitre 5 : Les fractions

### Exercices 5 : Multiplier une fraction par un nombre : Corrigé

#### 1. Effectuer les calculs suivants :

$$\frac{2}{3} \times 75 = \frac{2 \times 75}{3} = \frac{150}{3} = 50$$

$$\frac{27}{8} \times 40 = 27 \times \frac{40}{8} = 27 \times 5 = 135$$

$$49 \times \frac{5}{7} = \frac{49}{7} \times 5 = 7 \times 5 = 35$$

$$\frac{6}{9} \times 12 = \frac{6 \times 12}{9} = \frac{72}{9} = 8$$

$$10 \times \frac{3}{2} = \frac{10}{2} \times 3 = 5 \times 3 = 15$$

$$\frac{2}{3} \times 300 = 2 \times \frac{300}{3} = 2 \times 100 = 200$$

$$18 \times \frac{7}{9} = \frac{18}{9} \times 7 = 2 \times 7 = 14$$

$$\frac{4}{5} \times 50 = 4 \times \frac{50}{5} = 4 \times 10 = 40$$

#### 2. Calculer les produits suivants et donner le résultat sous forme d'une fraction irréductible.

$$\frac{5}{6} \times 4 = \frac{5 \times 4}{6} = \frac{20}{6} = \frac{20 \div 2}{6 \div 2} = \frac{10}{3}$$

$$\frac{9}{14} \times 21 = \frac{9 \times 21}{14} = \frac{189}{14} = \frac{189 \div 7}{14 \div 7} = \frac{27}{2}$$

$$\frac{5}{27} \times 18 = \frac{5 \times 18}{27} = \frac{90}{27} = \frac{90 \div 9}{27 \div 9} = \frac{10}{3}$$

$$\frac{7}{35} \times 20 = \frac{7 \times 20}{35} = \frac{140}{35} = \frac{140 \div 35}{35 \div 35} = 4$$

#### 3. Calculer les expressions suivantes

$$\frac{1}{10} \text{ de } 250 = \frac{1}{10} \times 250 = \frac{1 \times 250}{10} = 25$$

$$\frac{3}{2} \text{ de } 48 = \frac{3}{2} \times 48 = 3 \times \frac{48}{2} = 3 \times 24 = 72$$

$$\frac{3}{4} \text{ de } 72 = \frac{3}{4} \times 72 = 3 \times \frac{72}{4} = 3 \times 18 = 54$$

$$\frac{2}{9} \text{ de } 18 = \frac{2}{9} \times 18 = 2 \times \frac{18}{9} = 2 \times 2 = 4$$

$$\frac{7}{8} \text{ de } 24 = \frac{7}{8} \times 24 = 7 \times \frac{24}{8} = 7 \times 3 = 21$$

$$\frac{1}{3} \text{ de } 63 = \frac{1}{3} \times 63 = \frac{63}{3} = 21$$

$$\frac{1}{8} \text{ de } 72 = \frac{1}{8} \times 72 = \frac{72}{8} = 9$$

$$\frac{2}{5} \text{ de } 55 = \frac{2}{5} \times 55 = 2 \times \frac{55}{5} = 2 \times 11 = 22$$

**4. Exprimer en minutes chacune des durées suivantes.**

$$\frac{1}{2} \text{ h} = \frac{1}{2} \times 60 = \text{30 minutes}$$

$$\frac{3}{20} \text{ h} = \frac{3}{20} \times 60 = \text{9 minutes}$$

$$\frac{5}{6} \text{ h} = \frac{5}{6} \times 60 = \text{50 minutes}$$

$$\frac{7}{5} \text{ h} = \frac{7}{5} \times 60 = \text{84 minutes}$$

$$\frac{1}{12} \text{ h} = \frac{1}{12} \times 60 = \text{5 minutes}$$

$$\frac{3}{10} \text{ h} = \frac{3}{10} \times 60 = \text{18 minutes}$$

**5. Exprimer en euros chacune des sommes suivantes.**

$$\frac{5}{7} \text{ de } 210 \text{ €} = \frac{5}{7} \times 210 = \text{150 €}$$

$$\frac{4}{6} \text{ de } 42 \text{ €} = \frac{4}{6} \times 42 = \text{28 €}$$

$$\frac{7}{5} \text{ de } 15 \text{ €} = \frac{7}{5} \times 15 = \text{21 €}$$

$$\frac{3}{4} \text{ de } 50 \text{ €} = \frac{3}{4} \times 50 = \text{37,50 €}$$

**6. Un nourrisson dort les deux tiers du temps. Combien d'heures dort-il par jour ?**

Le bébé dort durant les deux tiers de 24 heures.

$$24 \times \frac{2}{3} = 16$$

Un bébé dort 16 heures par jour.

**7. Le bouquet qu'on a offert à Julie est composé de 20 fleurs.**

$\frac{3}{5}$  sont des roses,  $\frac{1}{4}$  sont des tulipes, le reste sont des marguerites.

Combien y-a-t-il de fleurs de chaque sorte dans le bouquet de Julie ?

Roses :  $\frac{3}{5} \times 20 = 12$  Il y a 12 roses.

Tulipes :  $\frac{1}{4} \times 20 = 5$  Il y a 5 tulipes

Marguerites  $20 - (12 + 5) = 3$  Il y a 3 marguerites

**8. Claudio et Pascal ont chacun une bouteille qui contient 50 cl de jus de fruit. Claudio a bu les trois cinquièmes de sa bouteille et Pascal a bu les sept dixièmes de sa bouteille. Quelle quantité chaque enfant a-t-il bue ?**

Claudio a bu  $\frac{3}{5}$  de 50 cl. Soit :  $\frac{3}{5} \times 50 = \text{30 centilitres}$

Pascal a bu  $\frac{7}{10}$  de 50 cl. Soit :  $\frac{7}{10} \times 50 = \text{35 centilitres}$

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

- [Exercices 8eme Harnos 8P Mathématiques : Nombres et calculs Opérations Opérations fractions - PDF à imprimer](#)

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

- [Multiplier une fraction par un nombre - Révisions - Exercices avec correction - Les fractions : 8ème Harnos](#)

Découvrez d'autres exercices en : 8eme Harnos 8P Mathématiques : Nombres et calculs Opérations Opérations fractions

- [Multiplier un nombre entier ou décimal par une fraction - Exercices avec correction : 8ème Harnos](#)
- [Multiplier un nombre entier ou décimal par une fraction - Exercices corrigés : 8ème Harnos](#)
- [Multiplier un nombre par une fraction - Exercices corrigés - Ecritures fractionnaires : 8ème Harnos](#)
- [Multiplier un nombre par une fraction - Exercices corrigés - Ecritures fractionnaires : 8ème Harnos](#)
- [Multiplier un nombre par une fraction - Exercices : 8ème Harnos](#)

Les exercices des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- [Exercices 8eme Harnos 8P Mathématiques : Nombres et calculs Opérations Opérations nombres décimaux - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 8eme Harnos 8P Mathématiques : Nombres et calculs Opérations Opérations nombres entiers - PDF à imprimer](#)

Besoin d'approfondir en : 8eme Harnos 8P Mathématiques : Nombres et calculs Opérations Opérations fractions

- [Cours 8eme Harnos 8P Mathématiques : Nombres et calculs Opérations Opérations fractions](#)
- [Evaluations 8eme Harnos 8P Mathématiques : Nombres et calculs Opérations Opérations fractions](#)
- [Vidéos pédagogiques 8eme Harnos 8P Mathématiques : Nombres et calculs Opérations Opérations fractions](#)
- [Séquence / Fiche de prep 8eme Harnos 8P Mathématiques : Nombres et calculs Opérations Opérations fractions](#)