

# Plaquette 1 - Lire, écrire, comparer et utiliser les fractions

## Fractions : introduction — Sixième

### Exercices

#### Méthode

Une fraction, c'est un **partage** :  $\frac{3}{4}$  signifie « 3 parts sur 4 parts égales ». C'est aussi un **quotient** :  $\frac{3}{4} = 3 \div 4$ . On apprend à lire une fraction, à trouver des fractions égales, à comparer, à passer à l'écriture décimale, à placer une fraction sur une droite graduée et à prendre une fraction d'une quantité.

#### Exercice 1 - Lire une fraction

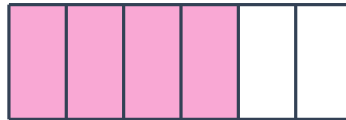
Pour la fraction  $\frac{5}{8}$  :

- Quel est le numérateur ? le dénominateur ?
- Que signifie cette fraction en termes de partage ?
- Est-elle inférieure ou supérieure à 1 ?

#### Exercice 2 - Fraction d'une figure

Le rectangle ci-dessous est partagé en parts égales.

- Quelle fraction du rectangle est coloriée ?
- Écrire cette fraction avec un dénominateur plus petit.



Rectangle partagé en 6 parts égales

#### Exercice 3 - Fractions égales

Compléter :

- $\frac{2}{3} = \frac{?}{12}$
- $\frac{5}{4} = \frac{15}{?}$
- $\frac{9}{12} = \frac{3}{?}$

#### Exercice 4 - Simplifier une fraction

Simplifier au maximum :

- $\frac{6}{8}$

- b)  $\frac{15}{25}$   
c)  $\frac{24}{36}$

**Exercice 5 – Comparer à 1**

Pour chaque fraction, dire si elle est inférieure, égale ou supérieure à 1 :  $\frac{7}{9}$  ;  $\frac{11}{11}$  ;  $\frac{13}{8}$  ;  $\frac{100}{99}$ .

**Exercice 6 – Même dénominateur ou même numérateur**

Comparer, en justifiant :

- a)  $\frac{3}{7}$  et  $\frac{5}{7}$   
b)  $\frac{2}{5}$  et  $\frac{2}{3}$

**Exercice 7 – Comparer avec un dénominateur commun**

Comparer :

- a)  $\frac{3}{4}$  et  $\frac{5}{8}$   
b)  $\frac{2}{3}$  et  $\frac{7}{12}$

**Exercice 8 – Écriture décimale**

Donner l'écriture décimale de :  $\frac{3}{4}$  ;  $\frac{7}{10}$  ;  $\frac{5}{2}$  ;  $\frac{1}{8}$ .

**Exercice 9 – De l'écriture décimale à la fraction**

Écrire chaque nombre sous forme d'une fraction la plus simple possible : 0,6 ; 1,25 ; 0,04.

**Exercice 10 – Prendre une fraction d'une quantité**

Calculer :

- a)  $\frac{3}{4}$  de 20 bonbons  
b)  $\frac{2}{5}$  de 35 €  
c)  $\frac{5}{6}$  d'une heure (en minutes)

**Exercice 11 – Placer des fractions sur une droite graduée**

Sur la droite graduée ci-dessous, l'unité est partagée en 4 parts égales.

Placer les points  $A\left(\frac{1}{2}\right)$ ,  $B\left(\frac{3}{4}\right)$ ,  $C\left(\frac{5}{4}\right)$  et  $D\left(\frac{3}{2}\right)$ .



*Droite graduée de 0 à 2*

**Exercice 12 – Une fraction entre deux entiers**

- Entre quels entiers consécutifs se trouve la fraction  $\frac{7}{3}$  ?
- Écrire  $\frac{7}{3}$  sous la forme d'un entier plus une fraction inférieure à 1.
- En donner une valeur approchée au centième.

**Exercice 13 – Le partage d'un gâteau**

Un gâteau est coupé en 12 parts égales. Léa en mange  $\frac{1}{4}$  et Tom  $\frac{1}{3}$ .

- Combien de parts chacun a-t-il mangées ?
- Quelle fraction du gâteau reste-t-il ?

**Exercice 14 – Les élèves d'une classe**

Dans une classe de 28 élèves,  $\frac{3}{7}$  mangent à la cantine et  $\frac{1}{4}$  rentrent chez eux le midi. Les autres mangent chez un proche.

- Combien d'élèves mangent à la cantine ? rentrent chez eux ?
- Combien mangent chez un proche ? Quelle fraction de la classe cela représente-t-il ?

**Exercice 15 – Vrai ou faux**

Dire si chaque affirmation est vraie ou fausse, en justifiant.

- $\frac{2}{3} = \frac{4}{6}$
- $\frac{3}{5} > \frac{3}{4}$
- $\frac{1}{3} = 0,3$
- $\frac{4}{4} = 1$