

Les fractions

1. Qu'est-ce qu'une fraction ?

Une fraction se présente sous la forme : $\frac{a}{b}$ (ou a/b) avec a qui représente le **numérateur** et b qui est le **dénominateur**. Le numérateur indique le nombre de parts égales dont on parle, alors que le dénominateur indique le nombre total de parts égales dans une unité.

Exemples

Dans $\frac{1}{2}$ on a le numérateur qui est égal à 1 et le dénominateur qui est égal à 2. Cela signifie que l'on parle d'une part et que l'on en a 2 égales, au total, dans l'unité.

Dans $\frac{3}{4}$, on a le numérateur qui est égal à 3 et le dénominateur qui est égal à 4. Cela signifie que l'on parle de trois parts et que l'on en a quatre égales, au total, dans l'unité.

3. Comment lire une fraction ?

La fraction $\frac{a}{b}$ se lit : « a sur b ».

Certaines fractions se lisent de différentes manières.

Exemples : $\frac{1}{2}$ se lit « un sur deux » ou « **un demi** », $\frac{1}{3}$ se lit « un sur trois » ou « **un tiers** », $\frac{1}{4}$ se lit « un sur quatre » ou « **un quart** ».

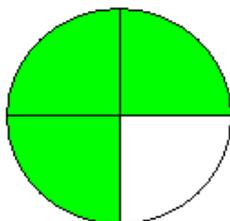
Si le dénominateur est supérieur à quatre, on rajoutera au chiffre ou au nombre le suffixe – ième.

Exemples : $\frac{1}{5}$ se lit « un sur cinq » ou « **un cinquième** », $\frac{3}{100}$ se lit « trois sur cent » ou « **trois centièmes** », ...

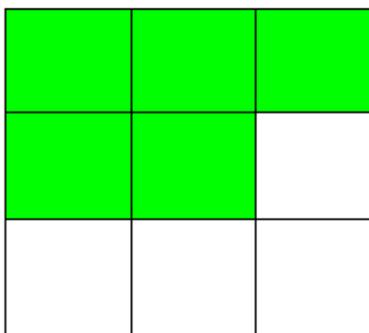
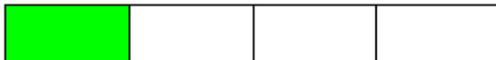
2. Représenter des fractions

Les fractions peuvent se représenter de différentes façons. Généralement, on les représente dans des **camemberts**, des **rectangles** ou des **carrés**.

Exemples



Camembert



Le camembert est divisé en quatre parts égales et trois parts sont colorées. La fraction correspondante à la partie colorée est donc $\frac{3}{4}$.

Dans le rectangle, on a quatre parts égales et une seule est colorée. La fraction correspondante à la partie colorée est donc $\frac{1}{4}$.

Dans le carré, on a neuf parts égales et cinq parts sont colorées. La fraction correspondante à la partie colorée est donc $\frac{5}{9}$.

Cas particulier : Si le dénominateur est le double du numérateur alors la fraction est égale à $\frac{1}{2}$

ou 0,5. Exemple : $\frac{3}{6} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2} = 0,5$.

Si le dénominateur est égal au numérateur, alors la fraction est égale à 1. Exemple : $\frac{6}{6} = \frac{4}{4} = 1$.

Si le numérateur est le double du dénominateur, alors la fraction est égale à 2. Exemple : $\frac{8}{4} =$

$$\frac{6}{3} = 2.$$