

Séquence 3 : Fractions partage

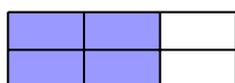
✏ ✏ ✏ **OBJECTIFS :** ✏ ✏ ✏

À la fin de cette Séquence 3, je dois connaître ...	Pour m'entraîner :
Le vocabulaire des fractions.	Cours partie A) 1. et 2.
Les propriétés pour additionner et comparer des fractions.	Cours partie B).

Je dois savoir faire ...	Pour m'entraîner :		
	☆	☆☆	☆☆☆
Lire une fraction.	n°1	n°2	
Faire le lien entre une fraction et sa représentation graphique.	n°3	n°4	
Décomposer une fraction de différentes manières.		n°5	
Additionner et comparer des fractions de même dénominateur.	n°6(*) et 7		
Placer des fractions sur une demi-droite graduée.	n°8	n°9	
Reconnaître des fractions égales simples.	n°10		
Résoudre des problèmes avec des fractions.			n°11

A) Vocabulaire et décomposition d'une fraction

1. Fraction et partage

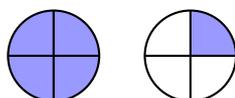


Sur le dessin ci-contre, on a colorié 4 cases sur 6.

On dit donc que l'on a colorié « quatre sixièmes » de l'unité. Cela se note $\frac{4}{6}$.



Sur le dessin ci-contre, colorie $\frac{3}{5}$ de la figure.



Sur le dessin ci-contre, en considérant qu'un gâteau représente **une unité**, colorie $\frac{5}{4}$ de la figure.

🔗 Définition 1 : Écriture fractionnaire

La notation $\frac{a}{b}$ est une écriture fractionnaire avec a et b deux nombres tels que $b \neq 0$.

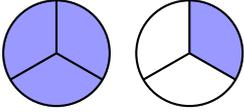
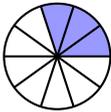
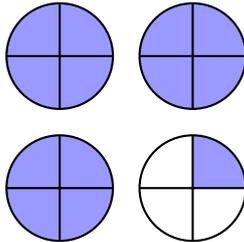
🔗 Définition 2 : Vocabulaire



2. Fraction usuelles

	$\frac{1}{2}$	un demi		$\frac{2}{3}$	deux tiers
	$\frac{1}{3}$	un tiers		$\frac{3}{4}$	trois quarts
	$\frac{1}{4}$	un quart		$\frac{3}{2}$	trois demis

3. Décompositions d'une fraction

Fraction	Représentation	Somme de fractions identiques	Produit d'un nombre et d'une fraction de numérateur 1	Somme d'un entier et d'une fraction inférieure à 1
$\frac{4}{3}$		$\frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3}$	$4 \times \frac{1}{3}$	$1 + \frac{1}{3}$
$\frac{3}{10}$		$\frac{1}{10} + \frac{1}{10} + \frac{1}{10}$	$3 \times \frac{1}{10}$	$0 + \frac{3}{10}$
$\frac{13}{4}$		$\frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4}$ $+ \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4}$	$13 \times \frac{1}{4}$	$3 + \frac{1}{4}$

B) Calculs avec des fractions

1. Additionner des fractions

🔑 Propriété 1 :

Pour additionner deux fractions de même dénominateur, il suffit d'additionner leurs numérateurs !

🔑 Exemple(s) :

$$\frac{2}{10} + \frac{5}{10} = \frac{2+5}{10} = \frac{7}{10}$$

$$\frac{1}{3} + \frac{4}{3} = \frac{1+4}{3} = \frac{5}{3}$$

$$\frac{14}{25} + \frac{2}{25} + \frac{3}{25} = \frac{14+2+3}{25} = \frac{19}{25}$$

2. Comparer des fractions

🔑 Propriété 2 :

Pour comparer deux fractions de même dénominateur, il suffit de comparer leurs numérateurs !

🔑 Exemple(s) :

$$\frac{2}{5} < \frac{4}{5} \quad \text{car } 2 < 4$$

$$\frac{14}{3} > \frac{11}{3} \quad \text{car } 14 > 11$$

$$\frac{6}{4} > \frac{3}{4} \quad \text{car } 6 > 3$$

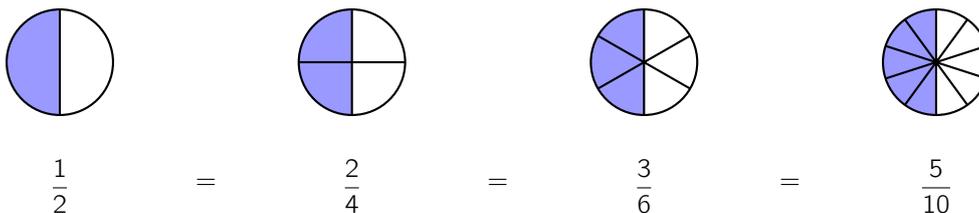
$$\frac{6}{7} > \frac{3}{7} \quad \text{car } 6 > 3$$

$$\frac{1}{2} < \frac{5}{2} \quad \text{car } 1 < 5$$

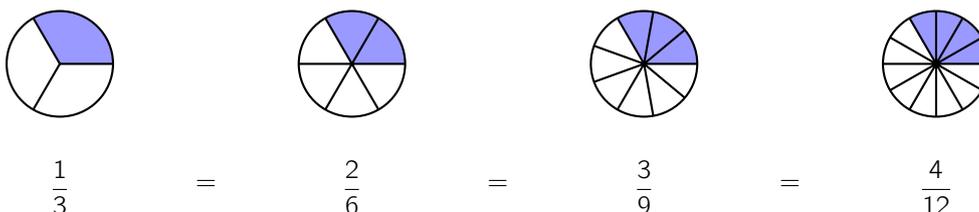
$$\frac{9}{9} > \frac{5}{9} \quad \text{car } 9 > 5$$

C) Fractions égales

Colorie le disque selon la fraction associée, puis complète :



Même consigne :



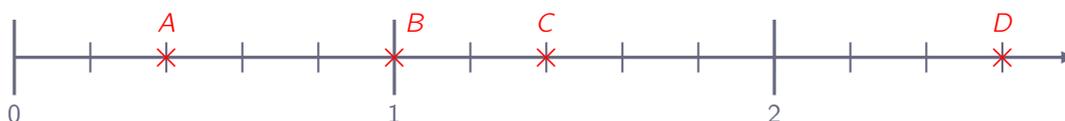
D) Fraction et demi-droite graduée

Exemple(s) :

Ci dessous, l'unité est divisée en 5 segments de même longueur. Chaque petit segment représente donc $\frac{1}{5}$ de l'unité !

Place les points suivants sur la demi-droite graduée :

$A\left(\frac{2}{5}\right)$ $B\left(\frac{5}{5}\right)$ $C\left(\frac{7}{5}\right)$ $D\left(\frac{13}{5}\right)$



Exemple(s) :

Place les points suivants sur la demi-droite graduée ci-dessous :

$E\left(\frac{1}{6}\right)$ $F\left(\frac{2}{3}\right)$ $G\left(\frac{3}{2}\right)$

