

## Séance pédagogique CM2 : Comparer des fractions □

---

### Objectifs de la séance

- **Savoir** comparer deux fractions.
- **Comprendre** les règles de comparaison en fonction du numérateur et du dénominateur.
- **Être capable** de comparer des fractions à 1.
- **S'exercer** à ranger des fractions dans l'ordre croissant ou décroissant.

### Durée et Matériel

- **Durée** : Environ 45 minutes.
  - **Matériel** :
    - Tableau ou vidéoprojecteur.
    - Feutres ou craies de différentes couleurs.
    - Des bandes de papier ou des schémas de gâteaux découpés en parts égales pour la manipulation.
    - Une droite numérique graduée au tableau.
    - Des fiches d'exercices.
- 

### Déroulement de la séance

#### 1. Phase de découverte (10 min) □

- **Le déclencheur** : Dessinez au tableau deux gâteaux de la même taille coupés en parts différentes. Le premier coupé en 4 parts, le deuxième en 8 parts. Demandez aux élèves qui a mangé la plus grande part si l'un a pris  $\frac{2}{4}$  et l'autre a pris  $\frac{3}{8}$ .
  - **L'échange** : Guidez les élèves pour qu'ils comprennent que la taille des parts est différente. C'est plus difficile à comparer. Expliquez que pour comparer des fractions, il y a des règles simples.
- 

#### 2. Phase de construction de la règle (15 min) □

- **Cas 1 : Les dénominateurs sont les mêmes**
  - Dessinez au tableau deux pizzas coupées en 8 parts. L'une a 5 parts colorées ( $\frac{5}{8}$ ), l'autre en a 3 ( $\frac{3}{8}$ ).
  - Demandez aux élèves de comparer. Expliquez que si les dénominateurs sont les mêmes (la taille des parts est identique), on compare les numérateurs. Plus le numérateur est grand, plus la fraction est grande.

- Règle : Si deux fractions ont le même dénominateur, la plus grande est celle qui a le plus grand numérateur.
  - **Cas 2 : Les numérateurs sont les mêmes**
    - Dessinez deux gâteaux. Un coupé en 2 parts, l'autre en 4. Coloriez  $\frac{1}{2}$  du premier et  $\frac{1}{4}$  du deuxième.
    - Demandez qui a mangé le plus. Les élèves doivent voir que  $\frac{1}{2}$  est plus grand.
    - Règle : Si deux fractions ont le même numérateur, la plus grande est celle qui a le plus petit dénominateur (car les parts sont plus grosses).
  - **Cas 3 : Comparer à 1**
    - Dites-leur que pour comparer à 1, il suffit de regarder le numérateur et le dénominateur.
    - Règle : Si le numérateur est plus petit que le dénominateur, la fraction est plus petite que 1. (Exemple :  $\frac{3}{4}$ ).
    - Règle : Si le numérateur est plus grand que le dénominateur, la fraction est plus grande que 1. (Exemple :  $\frac{5}{4}$ ).
    - Règle : Si le numérateur est égal au dénominateur, la fraction est égale à 1. (Exemple :  $\frac{4}{4}$ ).
- 

### 3. Phase d'application guidée (15 min) □

- **Activité 1 : Le jeu du classement**
    - Donnez une série de fractions à comparer deux à deux sur leur ardoise.
    - Exemples :  $\frac{5}{7}$  et  $\frac{2}{7}$ .  $\frac{3}{5}$  et  $\frac{3}{8}$ .
  - **Activité 2 : La course aux fractions**
    - Écrivez une liste de fractions mélangées au tableau. Les élèves doivent les ranger dans l'ordre croissant ou décroissant.
  - **Activité 3 : Complète le signe**
    - Donnez une fiche avec des paires de fractions à comparer avec le signe < ou >.
    - Exemples :  $\frac{7}{9}$  \_  $\frac{5}{9}$ .  $\frac{4}{3}$  \_  $\frac{4}{5}$ .  $\frac{5}{6}$  \_ 1.
- 

### 4. Trace écrite (5 min) ✍️

- Les élèves recopient ou collent la leçon suivante dans leur cahier de leçons :

<https://i-profs.fr/Fiches/cm2/numeration-calcul/cm2-trace-ecrite-comparer-fractions.php>

---

**Exercices (pour la prochaine séance)**

<https://i-profs.fr/Fiches/cm2/numeration-calcul/cm2-exercices-comparer-fractions.php>