



# JEU MATHÉMATIQUE

## - LA BATAILLE DES FRACTIONS -



### Intentions pédagogiques

- ❖ Mettre en évidence le potentiel ludique des mathématiques
- ❖ Comprendre et travailler les opérations sur les fractions

### Composantes de la compétence travaillées

- ❖ Élaborer une solution mathématique (C1)
- ❖ Former et appliquer des réseaux de concepts et de processus mathématiques (C2)
- ❖ Analyser une situation de communication à caractère mathématique (C3)

### Concepts utilisés

- ❖ Opérations arithmétiques (addition, soustraction, multiplication)
- ❖ Priorités des opérations
- ❖ Recours aux concepts de rapport

### Ressources matérielles

- ❖ Annexe 1
- ❖ Annexe 2
- ❖ Feuilles brouillons
- ❖ Crayons

Niveaux scolaires visés



Compétence travaillée



Champ mathématique concerné



Formule pédagogique suggérée



Temps requis  
Environ 20 minutes



# Déroulement suggéré



## Étape 1 : Introduction (5 minutes)

Faire un sondage à main levée dans la classe pour savoir qui a déjà joué au jeu de la Bataille. Demander à un élève d'expliquer le fonctionnement du jeu. Annoncer aux jeunes qu'ils vont jouer à la Bataille des fractions. Placer les élèves en équipes de 2. Remettre l'annexe 1 (2 fois) et l'annexe 2 découpée à chaque équipe.

- Sur l'annexe 1, on retrouve les cartes de fractions.
- Sur l'annexe 2, on retrouve les cartes des symboles pour les opérations (+, -, x)

## Étape 2 : Le jeu (15 minutes)

Le but du jeu est d'accumuler le plus de cartes possible en gagnant des batailles.

Sur la table, déposer, faces vers le bas, les cartes de symbole (annexe 2).

Chacun des 2 joueurs a une pile de 20 cartes de fractions devant lui. (Annexe 1 pour chacun des joueurs). Les faces ne sont pas visibles. En même temps, les 2 joueurs déposent une carte de fraction face vers le haut sur la table (les cartes doivent être déposées l'une en face de l'autre). Puis, le premier joueur pige dans les cartes de symboles étalées sur la table et dépose le symbole d'opération entre les deux cartes de fraction.

Ex. :

↔   →
-------

+
---

∞   ∞
-------

Le premier des 2 joueurs qui réussit à donner la réponse de l'opération visible sur la table gagne la bataille et récolte les cartes. Si aucun des joueurs ne peut donner la réponse à l'opération, chacun des joueurs remet sa carte sous sa pile. Ensuite, on commence une nouvelle bataille en répétant les mêmes étapes.

Les joueurs doivent bien comprendre le sens de chaque symbole afin de bien résoudre les opérations.

Le premier des 2 joueurs qui réussit à faire 10 opérations gagne la partie.

### Variantes

- Plutôt que de faire des opérations avec les fractions, dire laquelle des 2 est la plus grande ou la plus petite.
- Utiliser des nombres plus élevés pour les fractions.
- Augmenter le nombre d'opérations à réussir pour gagner la partie.
- Faire le même jeu avec des nombres décimaux.

Annexe 1

$$\frac{1}{4}$$

$$\frac{2}{5}$$

$$\frac{3}{4}$$

$$\frac{1}{2}$$

$$\frac{2}{4}$$

$$\frac{4}{6}$$

$$\frac{2}{6}$$

$$\frac{3}{8}$$

$$\frac{1}{6}$$

$$\frac{2}{3}$$

$$\frac{4}{7}$$

$$\frac{3}{6}$$

$$\frac{1}{7}$$

$$\frac{1}{5}$$

$$\frac{1}{3}$$

$$\frac{2}{7}$$

$$\frac{2}{8}$$

$$\frac{3}{5}$$

$$\frac{3}{7}$$

$$\frac{3}{9}$$

$$\frac{4}{5}$$

$$\frac{4}{8}$$

$$\frac{4}{9}$$

$$\frac{5}{6}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ \hline 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ \hline 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ \hline 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ \hline 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ \hline 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ \hline 10 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ \hline 10 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ \hline 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ \hline 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ \hline 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ \hline 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ \hline 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ \hline 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ \hline 11 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ \hline 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ \hline 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ \hline 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ \hline 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ \hline 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ \hline 12 \end{array}$$

Annexe 2

