

Association Départementale  
**PARIS**



# Jeu n°11

## **NOMBRES CROISÉS COOPÉRATIFS**

### **Cycle 3 (CM2)**

**Semaine du 17 au 21 décembre 2018**

# NOMBRES CROISÉS COOPÉRATIFS

## COOPERER, TRAVAILLER EN GROUPE

### 1. Coopérer.

Il faut certaines conditions pour coopérer !

- **Regroupement des apprenants** : le travail d'équipe est la base de l'apprentissage coopératif. La formation d'équipes est donc un point important qui demande une attention toute particulière. Elle varie selon les activités qui sont vécues par la classe.
- **L'interdépendance positive** : favoriser la responsabilité mutuelle des apprenants. La tâche à effectuer s'oriente de façon à ce que chaque membre de l'équipe ne puisse l'exécuter seul.
- **La responsabilité individuelle** : "Chaque élève est responsable de son propre apprentissage et est aussi responsable d'aider ses coéquipiers à atteindre les objectifs communs du groupe" (Jim Howden).  
Il est essentiel de s'assurer de la participation de tous les membres de l'équipe : évaluations individuelle et celle des pairs, attribution d'un rôle spécifique à chacun, partage équitable des responsabilités...
- **Les habiletés coopératives** : les habiletés interpersonnelles ou celles liées à la communication, à l'écoute, à l'aide et à l'encouragement font partie intégrante de toute action à caractère coopératif.
- **L'objectivation et l'évaluation** : il faut faire confiance à la capacité des élèves de gérer leurs apprentissages. Les interventions de l'enseignant se limitent au strict minimum : on n'intervient pas pour prévenir mais pour ajuster ou encourager si nécessaire. On amènera les apprenants à faire une réflexion sur la dynamique de leur équipe et sur leurs habiletés interpersonnelles et sociales.
- **Le rôle de l'enseignant** : en apprentissage coopératif, l'enseignant devient observateur. Il offre son soutien aux équipes.

#### 2 possibilités :

- Intervention pour enseigner les habiletés de coopération : résoudre certains problèmes difficiles que rencontre l'équipe, donner de nouvelles idées telles que des façons d'écouter ou de discuter, suggérer des moyens pour améliorer les performances de l'équipe, parler des sentiments qui se vivent dans l'équipe, valoriser les comportements positifs...
- Interventions pour aider à accomplir la tâche : clarifier certaines consignes, revoir les démarches et stratégies inhérentes à la tâche, répondre aux questions et enseigner les habiletés demandées.

## 2. Un exercice de mise en pratique : « Les nombres croisés »

- Les élèves sont répartis en 3 groupes de 2 à 4 élèves. 3 autres élèves sont désignés « observateurs » (un par groupe) : on leur distribue les grilles d'observation des composantes du travail coopératif (grille collective).

- On distribue les 3 grilles vierges aux groupes avec pour consigne minimale : « Votre groupe doit résoudre ces nombres croisés. ».

Les 3 grilles comportent les mêmes nombres à découvrir mais les définitions sont différentes (écriture littérale, dessins...) et quatre définitions manquent pour chaque groupe.

- Rappeler aux élèves ce que sont le numérateur et le dénominateur.

- Expliciter la consigne : « *Dénominateur ?* » signifie qu'il faut inscrire dans la grille le dénominateur de la fraction représentée...

- A la fin de l'exercice, on demande aux 3 groupes de comparer leurs grilles : les deux groupes qui ont une définition ont-ils trouvé les mêmes nombres ? Quand la définition manque, peut-on quand même compléter la grille avec le nombre trouvé par les deux autres groupes?...

- On distribue ensuite les grilles individuelles d'observation à chacun des joueurs : ils les remplissent et font part de leurs difficultés. Les observateurs rendent compte des stratégies, des difficultés de mise en œuvre... (D'après ce qu'ils ont noté sur leur grille d'observation) :

- Quelle formation, organisation ?
- Influence de chacun dans le groupe ?
- Rôle de chacun dans le groupe ?
- Attitudes, paroles, connaissances qui favorisent la coopération.
- Réflexion sur la tâche demandée ?

### Matériel pour trois groupes:

- 3 grilles à compléter + 3 séries de définitions

- Tableaux d'observation des composantes du travail coopératif (1 tableau individuel par élève et 1 tableau collectif pour l'observateur.)

## THEME : Mathématique (CYCLE 3 – CM2)

### Connaître les différentes désignations des fractions simples

#### (Cycle 3- CM2)

Cette fiche propose un travail de lecture et de représentation des fractions simples: des fractions sont représentées sous forme de dessins, d'écriture littérale, de division ou de nombre décimal. L'élève doit trouver le dénominateur de chaque fraction et l'inscrire dans la grille de nombres croisés.


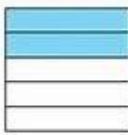
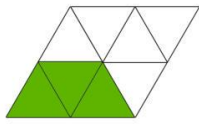



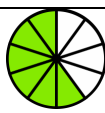
Elle est à proposer seulement quand la notion de fraction a été abordée plusieurs fois avec les élèves.

## NOMBRES CROISÉS COOPÉRATIFS

THEME : Connaître les différentes désignations des fractions simples

(Cycle 3- CM2)

CORRIGÉ

	Nombre	Définitions / Groupe 1	Définitions / Groupe 2	Définitions / Groupe 3
1	$1/4$	Nmérateur ? 4 : 4	Numérateur ? Un quart	
2	$3/1000$	Dénominateur ? Trois millièmes		Numérateur ? 3: 1000
3	$6/10$		Dénominateur ? 6 : 10	Dénominateur ? Six dixièmes
4	$1/3$		Dénominateur ? 	Dénominateur ? Un tiers
5	$2/5$	Dénominateur ? Deux cinquièmes	Dénominateur ? 	
6	$7/100$	Dénominateur ? Sept centièmes		Dénominateur ? 0,07
7	$3/8$	Dénominateur ? 	Dénominateur ? Trois huitièmes	
8	$3/3$	Dénominateur ? 	Dénominateur ? Trois tiers	
9	$1/10$	Dénominateur ? 		Dénominateur ? 0,1
10	$9/15$		Dénominateur ? 9 : 15	Dénominateur ? 
11	$6/10$		Dénominateur ? 	Dénominateur ? 0,6
12	$299/1000$	Dénominateur ? 299 000 millièmes		Dénominateur ? 0,299






## NOMBRES CROISÉS COOPÉRATIFS

THEME : Connaître les différentes désignations des fractions simples

(Cycle 3- CM2)

### Définitions / groupe 1

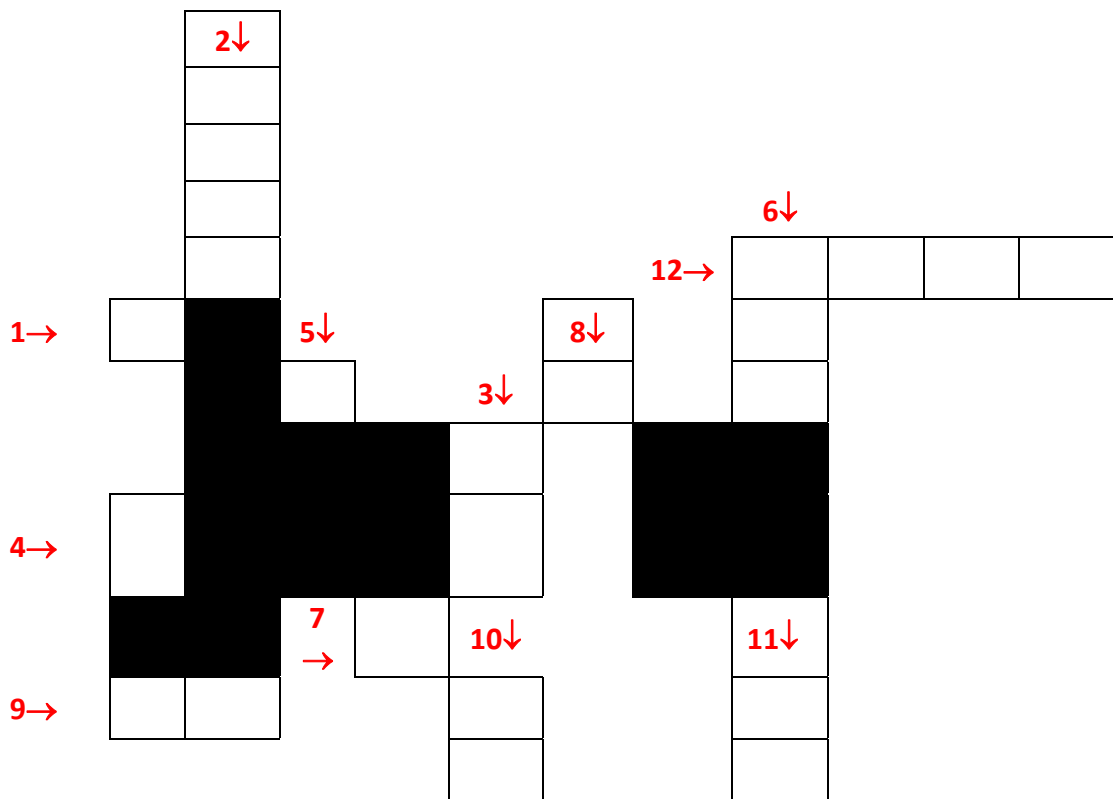
Horizontalement	Verticalement
1. Numérateur ? <b>4 : 4</b>	2. Dénominateur ? <b>Trois millièmes</b>
4.	3.
7. Dénominateur ? 	5. Dénominateur ? <b>Deux cinquièmes</b>
9. Dénominateur ? 	6. Dénominateur ? <b>Sept centièmes</b>
12. Dénominateur ? <b>299 000 millièmes</b>	8. Dénominateur ? 
	10.
	11.

# NOMBRES CROISÉS COOPÉRATIFS

THEME : Connaître les différentes désignations des fractions simples

(Cycle 3- CM2)

## Grille / Groupe 1






# NOMBRES CROISÉS COOPÉRATIFS

THEME : Connaître les différentes désignations des fractions simples

(Cycle 3- CM2)

## Définitions / groupe 2

Horizontalement	Verticalement
1. Dénominateur = 4	2.
4. Dénominateur ? 	3. Dénominateur ? 6 : 10
7. Dénominateur ? Trois huitièmes	5. Dénominateur ? 
9.	6.
12.	8. Dénominateur ? Trois tiers
	10. Dénominateur ? 9 : 15
	11. Dénominateur ? 

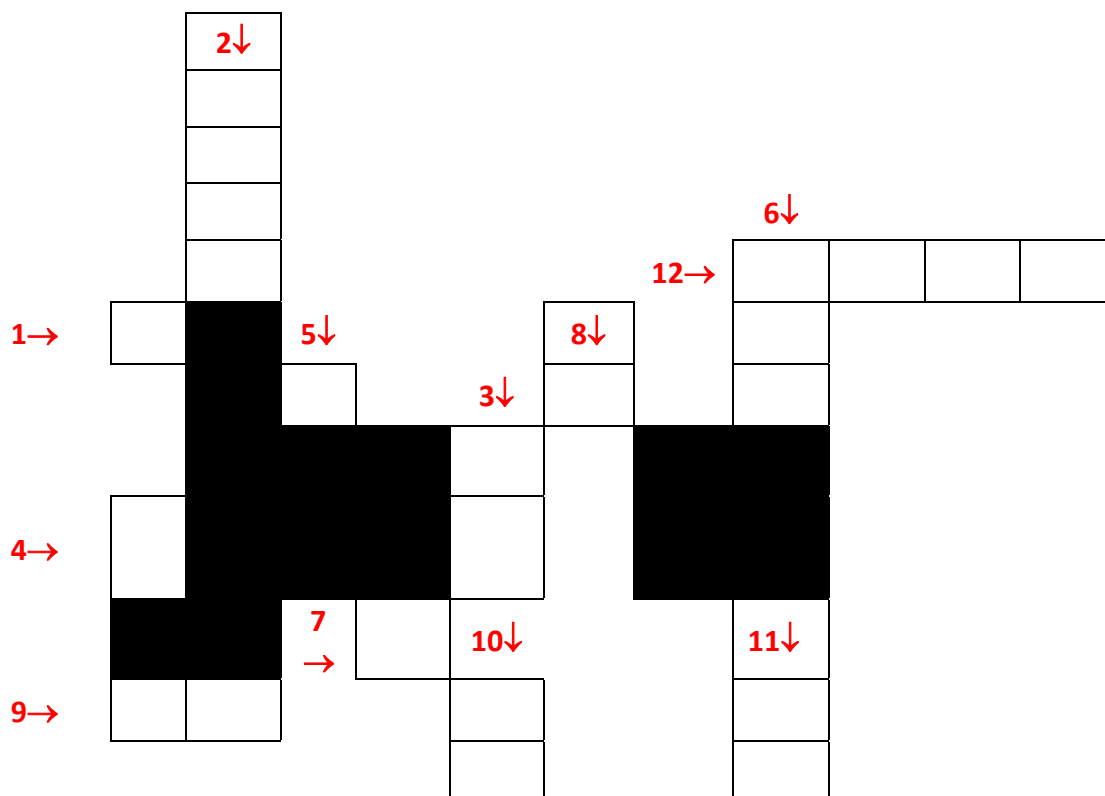


# NOMBRES CROISÉS COOPÉRATIFS

THEME : Connaître les différentes désignations des fractions simples

(Cycle 3- CM2)

## Grille / Groupe 2




## NOMBRES CROISÉS COOPÉRATIFS

THEME : Connaître les différentes désignations des fractions simples

(Cycle 3- CM2)

### Définitions / groupe 3

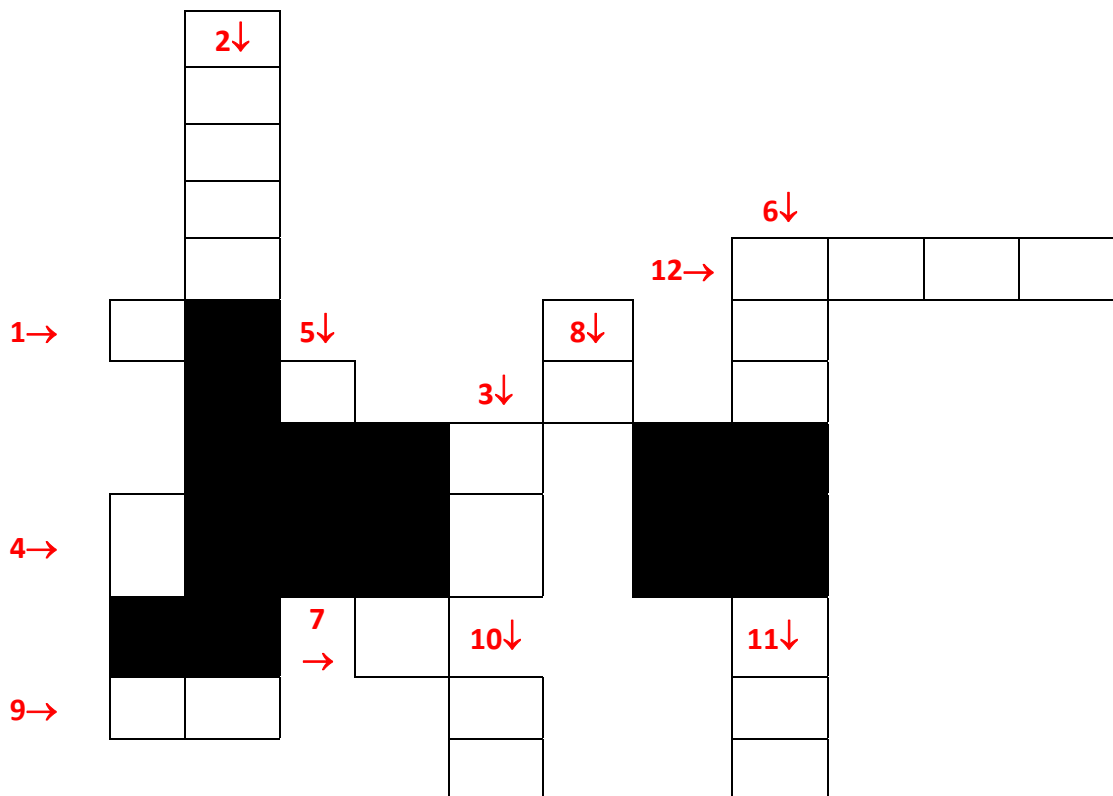
Horizontalement	Verticalement
1.	2. Numérateur ? 3: 1000
4. Dénominateur ? Un tiers	3. Dénominateur ? Six dixièmes
7.	5.
9. Dénominateur ? 0,1	6. Dénominateur ? 0,07
12. Dénominateur ? 0,299	8.
	10. Dénominateur ? 
	11. Dénominateur ? 0,6

## NOMBRES CROISÉS COOPÉRATIFS

THEME : Connaître les différentes désignations des fractions simples

(Cycle 3- CM2)

Grille / groupe 3



## NOMBRES CROISÉS COOPÉRATIFS

THEME : Connaître les différentes désignations des fractions simples

(Cycle 3- CM2)

### Grille d'observation du travail de groupe

(1 pour l'observateur)

	<b>oui</b>	<b>non</b>	<b>un peu</b>
Écoute			
Conflits			
Décisions			
Répartition du travail			
Participation			
Leader			
Aide, entraide			
Complémentarité			
Autres remarques			
<u>Conclusion</u> : travail de groupe coopératif			

NOMBRES CROISÉS COOPÉRATIFS

## THEME : Connaître les différentes désignations des fractions simples

(Cycle 3- CM2)

### Grille individuelle

(1 par membre du groupe)

	oui	non	un peu
J'ai travaillé plus que les autres			
J'ai travaillé moins que les autres			
Il y a eu beaucoup de disputes			
J'ai aidé les autres			
J'ai été aidé par les autres			
J'ai été écouté pour les décisions			
J'ai écouté les autres			
C'étaient toujours les mêmes qui décidaient			
J'ai bien participé			
On a tous travaillé de manière équitable			
<u>Conclusion :</u>			
Nous avons réussi le travail donné			
J'ai aimé ce travail de groupe			