

Association Départementale
PARIS



Jeu n°30

NOMBRES CROISÉS COOPÉRATIFS

Cycle 3 (CM1)

Semaine du 11 au 14 juin 2019

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, décompositions en unités et en centièmes, décomposition additive et multiplicative...) et sept définitions manquent pour chaque groupe. Certaines définitions ne permettent pas de trouver le nombre (« 7 est mon chiffre des dixièmes et 4 celui des dizaines », « La somme de mes chiffres est égale à 23 », « Je contiens quatre 8 » ...). Le groupe pourra compléter sa grille avec l'aide d'un autre groupe.

- Préciser aux élèves que la virgule occupe une case à elle seule. S'entraîner collectivement avant de laisser les élèves commencer à travailler sur leur grille de nombres croisés.

- La série de nombres à trouver peut être donnée aux groupes en difficulté.

- 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 – CM1)

Lire, écrire et décomposer les nombres décimaux jusqu'au centième

(Cycle 3- CM1)

Cette activité aborde la lecture, l'écriture et la décomposition des nombres décimaux. Elle permet d'utiliser les différentes représentations des nombres et d'interpréter les noms des nombres à l'aide des unités de numération. Elle utilise également la décomposition additive et multiplicative des nombres.

NOMBRES CROISÉS COOPÉRATIFS

THEME : Lire, écrire et décomposer les nombres décimaux jusqu'au centième

(Cycle 3- CM1)

CORRIGÉ

	Nombre	Définitions / Groupe 1	Définitions / Groupe 2	Définitions / Groupe 3
1	549,71	7 est mon chiffre des dixièmes et 4 celui des dizaines	Cinquante-quatre mille neuf cent soixante et onze centièmes	
2	46,01	Quarante-six virgule un centième		Quatre mille six cent un centièmes
3	1270,9		$(1 \times 1000) + (2 \times 100) + (7 \times 10) + (9/10)$	Mille deux cent soixante-dix unités et neuf dixièmes
4	275,32		2 est le chiffre des centaines et des centièmes	Deux cent soixante-quinze unités et trente-deux centièmes
5	345,27	Trois mille quatre cent cinquante-deux dixièmes et sept centièmes	$(3 \times 100) + (4 \times 10) + (5 \times 1) + (2/10) + (7/100)$	
6	179,24	La somme de mes chiffres est égale à 23		179 unités et 24 centièmes
7	525,39	5 est mon chiffre des unités et des centaines	$52\ 539/100$	
8	4237,8	$(4 \times 1000) + (2 \times 100) + (3 \times 10) + 7 + (8/10)$	42 378 dixièmes	
9	762,75	$76\ 275/100$		La somme de mes chiffres est égale à 27
10	72548,6		Sept cent vingt-cinq mille quatre cent quatre-vingt-six dixièmes	$(7 \times 10\ 000) + (2 \times 1000) + (5 \times 100) + (4 \times 10) + 8 + (6/10)$
11	655,55		Je contiens quatre « 5 »	$65\ 555/100$

12	7970,5	$(7 \times 1000) + (9 \times 100) + (7 \times 10) + (5/10)$		Sept mille neuf cent soixante-dix virgule cinq
13	895,70	Huit cent quatre-vingt-quinze virgule soixante-dix	89 570 centièmes	
14	1365,5		$(1 \times 1000) + (3 \times 100) + (6 \times 10) + (5 \times 1) + (5/10)$	$1000 + 300 + 60 + 5 + 5/10$
15	578,65	$(5 \times 100) + (7 \times 10) + 8 + (6/10) + (5/100)$	5 est le chiffre des centaines et des centièmes	
16	5888,8	Je contiens quatre « 8 »		5888 unités et 8 dixièmes
17	27,48	Deux mille sept cent quarante-huit centièmes		Vingt-sept virgule quarante-huit
18	299,99		Deux cent quatre-vingt-dix-neuf virgule quatre-vingt-dix-neuf	$200 + 90 + 9 + 9/10 + 9/100$
19	1255,4		1255 unités et 4 dixièmes	12 554 dixièmes
20	0,25	5 est le chiffre des centièmes	Vingt-cinq centièmes	
21	8499,4	84 994 dixièmes		4 est le chiffre des centaines et des dixièmes

NOMBRES CROISÉS COOPÉRATIFS

THEME : Lire, écrire et décomposer les nombres décimaux jusqu'au centième

(Cycle 3- CM1)

CORRIGÉ

1→ 5 4 9 , 7 1 7
2→ 4 6 , 0 1 6
3→ 1 2 7 0 9
4→ 2 7 5 , 3 2
5→ 5 2 7 3 8
6→ 0 , 2 5
7→ 5 2 7 3 8
8→ 4 2 3 7
9→ 5 8 8 8 , 8
10→ 7 1 2 5
11→ 8 4 9 9 , 4
12→ 7 8
13→ 8 9 5 7
14→ 1 3 9
15→ 5 7 8 , 6 5
16→ 5 8 8 8 , 8
17→ 2 7 , 4 8
18→ 2 7 5 , 3 2
19→ 2 7 5 , 3 2
20→ 0 , 2 5
21→ 8 4 9 9 , 4

NOMBRES CROISÉS COOPÉRATIFS

THEME : Lire, écrire et décomposer les nombres décimaux jusqu'au centième

(Cycle 3- CM1)

Définitions / groupe 1

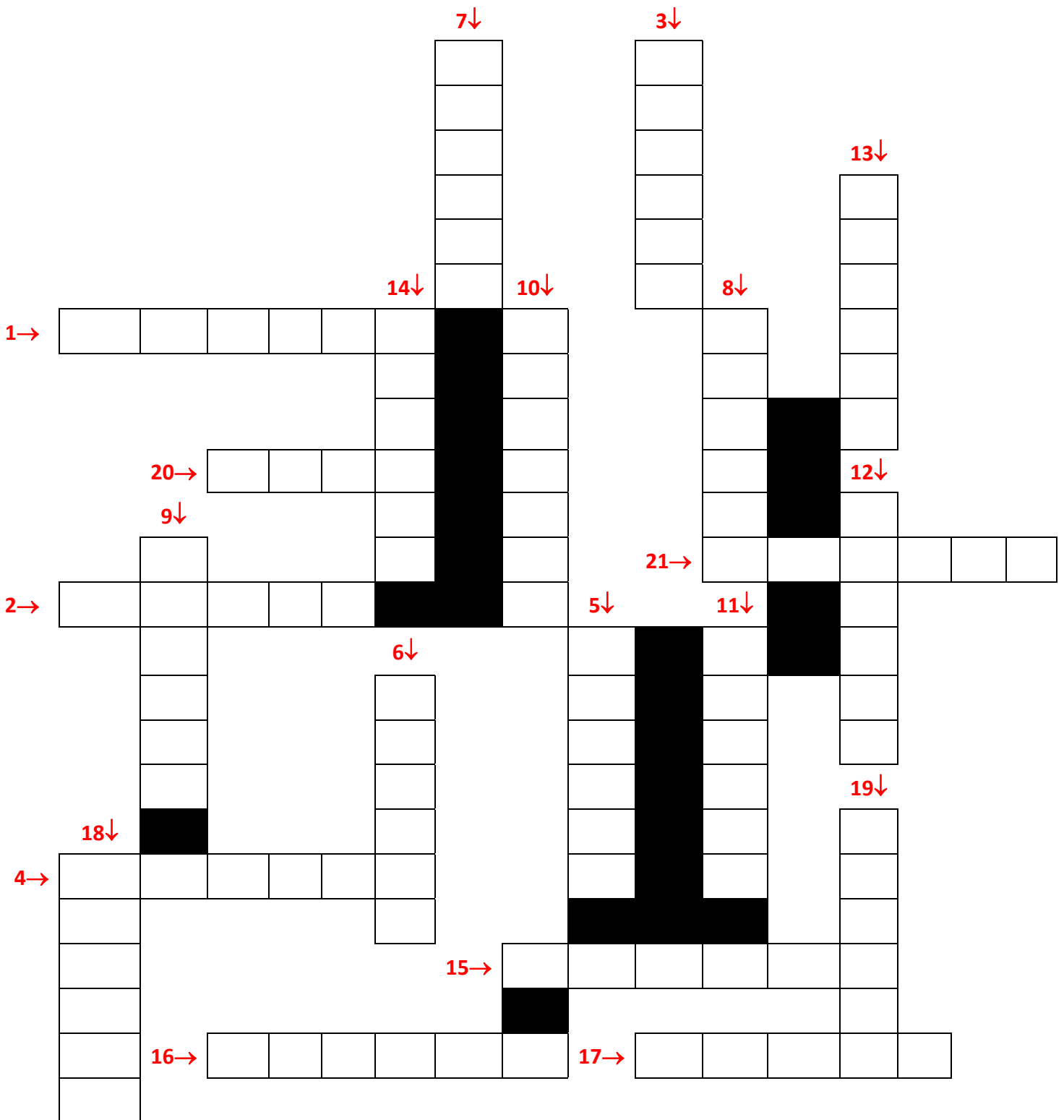
Horizontalement	Verticalement
1. 7 est mon chiffre des dixièmes et 4 celui des dizaines	3.
2. Quarante-six virgule un centième	5. Trois mille quatre cent cinquante-deux dixièmes et sept centièmes
4.	6. La somme de mes chiffres est égale à 23
15. $(5 \times 100) + (7 \times 10) + 8 + (6/10) + (5/100)$	7. 5 est mon chiffre des unités et des centaines
16. Je contiens quatre « 8 »	8. $(4 \times 1000) + (2 \times 100) + (3 \times 10) + 7 + (8/10)$
17. Deux mille sept cent quarante-huit centièmes	9. $76\ 275/100$
20. 5 est le chiffre des centièmes	10.
21. 84 994 dixièmes	11.
	12. $(7 \times 1000) + (9 \times 100) + (7 \times 10) + (5/10)$
	13. Huit cent quatre-vingt-quinze virgule soixante-dix
	14.
	18.
	19.

NOMBRES CROISÉS COOPÉRATIFS

THEME : Lire, écrire et décomposer les nombres décimaux jusqu'au centième

(Cycle 3- CM1)

Grille / Groupe 1



NOMBRES CROISÉS COOPÉRATIFS

THEME : Lire, écrire et décomposer les nombres décimaux jusqu'au centième

(Cycle 3- CM1)

Définitions / groupe 2

Horizontalement	Verticalement
1. Cinquante-quatre mille neuf cent soixante et onze centièmes	3. $(1 \times 1000) + (2 \times 100) + (7 \times 10) + (9/10)$
2.	5. $(3 \times 100) + (4 \times 10) + (5 \times 1) + (2/10) + (7/100)$
4. 2 est le chiffre des centaines et des centièmes	6.
15. 5 est le chiffre des centaines et des centièmes	7. 52 539/100
16.	8. 42 378 dixièmes
17.	9.
20. Vingt-cinq centièmes	10. Sept cent vingt-cinq mille quatre cent quatre-vingt-six dixièmes
21.	11. Je contiens quatre « 5 »
	12.
	13. 89 570 centièmes
	14. $(1 \times 1000) + (3 \times 100) + (6 \times 10) + (5 \times 1) + (5/10)$
	18. Deux cent quatre-vingt-dix-neuf virgule quatre-vingt-dix-neuf
	19. 1255 unités et 4 dixièmes

NOMBRES CROISÉS COOPÉRATIFS

THEME : Lire, écrire et décomposer les nombres décimaux jusqu'au centième

(Cycle 3- CM1)

Grille / Groupe 2

1→

2→

3↓

4→

5↓

6↓

7↓

8↓

9↓

10↓

11↓

12↓

13↓

14↓

15→

16→

17→

18↓

19↓

20→

21→

NOMBRES CROISÉS COOPÉRATIFS

THEME : Lire, écrire et décomposer les nombres décimaux jusqu'au centième

(Cycle 3- CM1)

Définitions / groupe 3

Horizontalement	Verticalement
1.	3. Mille deux cent soixante-dix unités et neuf dixièmes
2. Quatre mille six cent un centièmes	5.
4. Deux cent soixante-quinze unités et trente-deux centièmes	6. 179 unités et 24 centièmes
15.	7.
16. 5888 unités et 8 dixièmes	8.
17. Vingt-sept virgule quarante-huit	9. La somme de mes chiffres est égale à 27
20.	10. $(7 \times 10\,000) + (2 \times 1000) + (5 \times 100) + (4 \times 10) + 8 + (6/10)$
21. 4 est le chiffre des centaines et des dixièmes	11. 65 555/100
	12. Sept mille neuf cent soixante-dix virgule cinq
	13.
	14. $1000 + 300 + 60 + 5 + 5/10$
	18. $200 + 90 + 9 + 9/10 + 9/100$
	19. 12 554 dixièmes

NOMBRES CROISÉS COOPÉRATIFS

THEME : Lire, écrire et décomposer les nombres décimaux jusqu'au centième

(Cycle 3- CM1)

Grille / groupe 3

NOMBRES CROISÉS COOPÉRATIFS

THEME : Lire, écrire et décomposer les nombres décimaux jusqu'au centième

(Cycle 3- CM1)

Grille d'observation du travail de groupe

(1 pour l'observateur)

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

NOMBRES CROISÉS COOPÉRATIFS

THEME : Lire, écrire et décomposer les nombres décimaux jusqu'au centième

(Cycle 3- CM1)

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			