



Nouveaux programmes Maths CM2 : Numération - Calculs - Problèmes - Algèbre 2026 / 2027

SOS
CARTABLES

⚠️ Applicable dès **septembre 2026** pour toutes les classes de CM2 de France.

VUE D'ENSEMBLE E.U. DOMAINE 1 NOMBRES, CALCUL ET RÉOLUTION DE PROBLÈMES CM2

Sous-domaine	Nouveautés CM2 par rapport au CM1
 Nombres entiers	Jusqu'à 999 999 999 (9 chiffres) – diviseurs communs – multiples communs
 Fractions	Dénominateur ≤ 60 – fraction comme opérateur ($\frac{1}{2}$ de 12 €) – produit entier $\times$ fraction
 Nombres décimaux	Extension aux millièmes (3 chiffres après la virgule)
 Calcul mental	Moitié des impairs – double/moitié décimaux $\times 5$, $\times 50$ – dizaines $\times$ dizaines
 Les quatre opérations	Division décimale avec diviseur décimal – 1 ou 2 paires de parenthèses
 Résolution de problèmes	Problèmes préparant aux algorithmes (nouveau CM2)
 Algèbre	Produire un programme de calcul – trouver le nombre d'éléments d'une suite à une étape donnée

2 LES FRACTIONS

Au CM2, les fractions ont un dénominateur ≤ 60 (sauf décimales ≤ 100 ou 1 000).
Nouveauté : la fraction non unitaire comme opérateur (ex : $\frac{1}{2}$ de 12 €).

Objectifs d'apprentissage

- Lire, écrire, représenter des fractions
- Comparer, encadrer, placer sur une demi-droite
- Additionner, soustraire des fractions
- Calculer le produit d'un entier et d'une fraction (nouveau CM2)
- Déterminer une fraction d'une quantité ou d'un grandeur (ex : $\frac{3}{4}$ de 100 m) (nouveau CM2)

1 LES NOMBRES ENTIERS

Au CM2, la numération s'étend jusqu'à 999 999 999 (9 chiffres). La connaissance des diviseurs et multiples est renforcée (diviseurs communs, multiples communs).

Objectifs d'apprentissage

- Connaître la suite écrite et orale jusqu'à 999 999 999
- Connaître la valeur des chiffres selon leur position
- Comparer, encadrer, intercaler, ordonner des nombres
- Placer des nombres sur une demi-droite graduée
- Déterminer les diviseurs d'un entier ≤ 100
- Déterminer tous les diviseurs d'un entier ≤ 30 (nouveau CM2)
- Déterminer les diviseurs communs à deux entiers ≤ 30 (nouveau CM2)
- Déterminer des multiples communs à deux entiers < 15 (nouveau CM2)

3 LES NOMBRES DÉCIMAUX

Au CM2, l'étude s'étend aux millièmes (3 chiffres après la virgule).
Exemple : $4,107 = 4 + \frac{1}{10} + \frac{7}{1000}$.

Objectifs d'apprentissage

- Connaître les relations entre unités : $1 ; \frac{1}{10} ; \frac{1}{100} ; \frac{1}{1000}$
- Passer d'une écriture fractionnaire à une écriture à virgule et réciproquement
- Comparer, encadrer, ordonner des nombres décimaux
- Placer un nombre décimal sur une demi-droite
- Donner la partie entière et l'arrondi à l'entier

4 LE CALCUL MENTAL

3 types d'apprentissages : mémoriser des faits, utiliser la numération, maîtriser des procédures.

Objectifs d'apprentissage

- Moitié des nombres impairs jusqu'à 15 ($1 \rightarrow 0,5 ; 3 \rightarrow 1,5 \dots$)
- Double/moitié des nombres décimaux
- $\times 5$ et $\times 50$ (décimaux)
- Dizaines $\times$ dizaines, centaines $\times$ centaines
- Multiplier/diviser un décimal par 10, 100, 1 000
- Ajouter/soustraire un entier à un décimal
- Diviser un entier par 4 ou 8

5 LES QUATRE OPÉRATIONS

Les opérations sont toujours mobilisées dans la résolution de problèmes. Nouvelles compétences au CM2.

Objectifs d'apprentissage

- Estimer le résultat d'une opération
- Savoir réaliser un calcul avec 1 ou 2 paires de parenthèses
- Poser et effectuer des divisions décimales avec :
 - un **dividende entier** (diviseur à 1 chiffre)
 - un **dividende décimal** (diviseur à 1 chiffre)
- Poser et effectuer la multiplication d'un décimal par un entier

6 LA RÉOLUTION DE PROBLÈMES

Modèle en 4 phases + Régulation systématisée.



Objectifs d'apprentissage

- Résoudre des problèmes additifs en une ou plusieurs étapes
- Résoudre des problèmes multiplicatifs, de comparaison multiplicative
- Résoudre des problèmes de dénombrement et d'optimisation
- Résoudre des problèmes préparant à l'utilisation d'algorithmes (nouveau CM2)

7 L'ALGÈBRE

La pensée algébrique s'approfondit : les élèves produisent des programmes de calcul et travaillent sur les suites de motifs.

Objectifs d'apprentissage

- Trouver le nombre manquant dans une égalité à trous
- Exécuter ou produire un programme de calcul (nouveau CM2)
- Identifier et formuler une règle pour poursuivre une suite de nombres
- Identifier des régularités et poursuivre une suite de motifs
- Trouver le nombre d'éléments à une étape donnée d'une suite de motifs (nouveau CM2)



EN PRATIQUE DANS MA CLASSE

- Contextualiser, manipuler, verbaliser et vérifier !
- Donner du sens, développer l'esprit critique et la confiance en soi.
- Au moins 10 problèmes par semaine.



RAPPEL ESSENTIEL

- Pas de calculatrice personnelle.
- Pas de tableaux de proportionnalité, pas de produit en croix.
- Résolution de problèmes au cœur de tout.
- L'égalité filles/garçons, un principe explicite.

CE QUI CHANGE ENTRE LE CM1 ET LE CM2	
CM1	CM2
Nombres entiers	Jusqu'à 999 999 (6 chiffres)
Fractions	Dénominateur ≤ 20 / fraction unitaire opérateur
Décimaux	Jusqu'aux centièmes
Division	Division euclidienne, diviseur 1 chiffre
Parenthèses	1 paire
Algèbre	Exécuter un programme
Résolution	Problèmes en 2-3 étapes