

Je cherche NE1 – CM1

J'identifie le chiffre des unités, dizaines... et déterminer le nombre d'unités, dizaines... dans l'écriture d'un nombre entier

Je décompose un nombre à l'aide des multiples des nombres 1, 10, 100...

Maths au CM1, Accès Editions

Objectifs :

- Connaître les unités de la numération décimale pour les nombres entiers et les relations qui les lient.
- Comprendre et appliquer les règles de la numération décimale de position aux grands nombres entiers.

Matériel à préparer :

Collectif : 4 enveloppes A, B, C et D placées dans une boîte, chacune contenant un des 4 messages (vois doc.) + Matériel de numération

Individuel : Document élèves (voir doc.) où sont représentés les messages contenus dans les enveloppes et le questionnaire. + Matériel de numération à découper pour la manipulation

Séance 1 : Nombres jusqu'à 9 999 (Séance 1)

Phase 1 : Appropriation du problème + Recherche individuelle. 20'

- ➔ Appropriation du problème : Quatre élèves tirent au sort une des 4 enveloppes. Pour gagner la partie, il faut tirer au sort l'enveloppe qui contient un message avec le plus grand nombre de petits cubes.

Remarque : écrire au tableau le résultat du tirage au sort. (exemple : A -> Paul, B -> Marie...)

- ➔ Recherche

Consigne : « Pour connaître le gagnant, vous devez comparer le nombre de cubes indiqué dans chaque enveloppe. Ces messages sont représentés sur le document que je vais vous distribuer à chacun. Répondez au questionnaire.

Réponses : **A = 3 600, B = 3 012, C = 3 509, D = 3 740 -> B – C – A – D**

Procédures attendues :

- Organise la collection en réalisant des groupements par milliers, centaines, dizaines et/ou unités et y associe l'écriture chiffrée.
- Dénombre la collection en comptant de un en un, de dix en dix, de cent en cent et de mille en mille pour obtenir le nom du nombre pour l'écrire.
- Utilise l'égalité 10 centaines = 1 millier pour convertir 37c en 3m7c.

Phase 2 : Mise en commun 10'

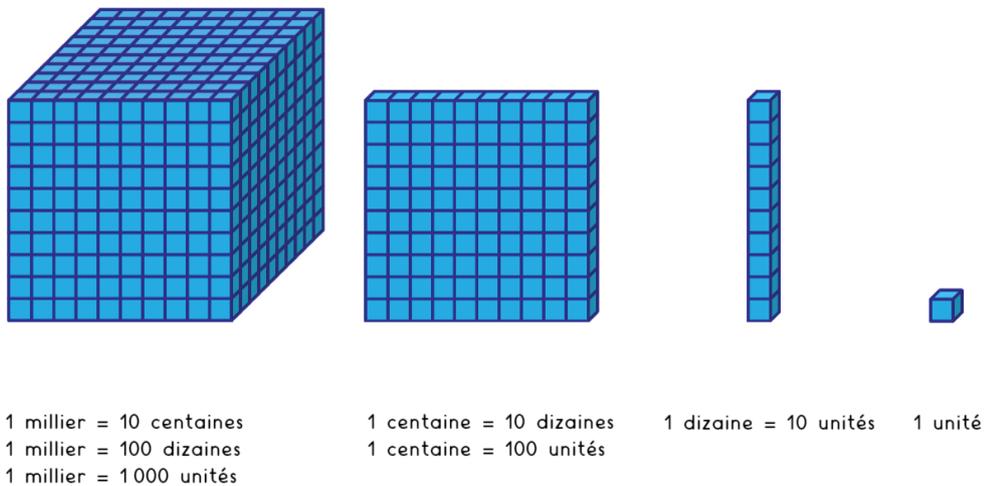
- Chaque réponse est examinée, l'enseignant fait débattre et les élèves justifient, explicitent leur procédure.
- Utiliser le matériel de numération pour matérialiser les échanges.
- Parvenir à une réponse validée par le groupe-classe.

Phase 3 : Bilan, institutionnalisation 5'

- Revenir sur les équivalences : 1 millier = 10 centaines = 100 dizaines = 1 000 unités
- Décomposer un nombre de différentes manières

Exemple : 3 754 = 3 milliers 7 centaines 5 dizaines et 4 unités = 37 centaines 5 dizaines et 4 unités = 375 dizaines et 4 unités = 3 754 unités

- Proposer un affichage avec les différentes représentations des milliers, centaines, dizaines et unités



Phase 3 : Phase d'appropriation, 10'

Sur ardoise, les élèves dessinent le matériel de numération pour représenter le nombre annoncé par l'enseignant et inversement.

Séance 2 : Nombres jusqu'à 999 999 (séances 1 et 2)

Matériel à préparer :

Collectif : tableau de numération + 4 cartes jaunes avec représentation des collections de cube + pioche avec les cartes blanches (phase 1 : nombres 0 à 10, 12, 13, 14, 16, 18 et 19, phase 2 : 0 à 10 et 24, 270, 407, 698, 943)

Phase 1 : Appropriation du problème + Recherche en groupe + Mise en commun 20'

- L'enseignant explique le jeu de la bataille des grands nombres

Jeu collectif au tableau avec 2 équipes A et B : chaque équipe tire au sort les cartes (nombres 0 à 10, 12, 13, 14, 16, 18 et 19) et les placent dans l'ordre devant les cartes jaunes représentant les milliers, centaines, dizaines et unités.

Chaque équipe réfléchit collectivement à son nombre de points et l'annonce.

Les scores sont décomposés pour faciliter la comparaison.

Exemple : $6\ 789 = (6 \times 1\ 000) + (7 \times 100) + (8 \times 10) + (9 \times 1)$

L'équipe qui a le plus de points l'emporte.

Remarque : La mise en commun a lieu après chaque tirage.

Phase 2 : Variable du jeu nombres jusqu'à 999 999

- Faire évoluer les cartes blanches nombres (0 à 10 et 24, 270, 407, 698, 943)
- Introduire lors de la décomposition des milliers : centaines de milliers, dizaines de milliers, milliers

Phase 3 : Bilan, institutionnalisation 5'

- Construire le tableau de numération : classes des milliers et des unités
- Distribuer le tableau individuel de numération à chaque élève.

CLASSE DES MILLIERS			CLASSE DES UNITÉS SIMPLES		
centaines	dizaines	unités	centaines	dizaines	unités

Phase 4 : Phase d'appropriation, 10'

Placer des nombres dans le tableau de numération et les lire.

Décomposer des nombres et à partir d'une décomposition, retrouver le nombre et le lire