

Problèmes du jour

Individuel 10 min

Comparaison : recherche d'une valeur

Toumane a couru 700 m. Il a couru 30 m de plus que Sarah. Quelle distance a parcourue Sarah ?

Quelle démarche a été utilisée ?

Projeter le problème intercalaire et les démarches de résolution proposées. Échanger sur celle qui correspond au problème résolu et en expliciter les raisons.

Apprentissage

40 min

Objectif de la séance

- Connaître la valeur des chiffres en fonction de leur position dans un nombre



Matériel de la séance

- L'affiche de la séance 2
- Fichier élève p. 21
- Ressources numériques à projeter

1 Lancement de la séance

Collectif 3 min

Afin de faire rappeler ce qui a été travaillé grâce au jeu du nombre mystère, faire réfléchir l'ensemble de la classe durant une minute, puis solliciter au moins deux élèves pour l'expliquer.

Réponse attendue : effectuer des conversions entre les unités de numération pour écrire un nombre en chiffres.

« Vous allez vous entraîner à utiliser le jeu du nombre mystère pour écrire un nombre en chiffres. »



Utiliser la relation entre les unités de numération pour écrire un nombre.

2 Recherche : le nombre mystère

En binômes 15 min

« Aujourd'hui, je vais projeter des tableaux déjà complétés par un tirage. À vous de chercher le nombre mystère et de l'écrire dans votre cahier de recherche. »

Projeter le diaporama « Tableaux complétés ».

Laisser les binômes chercher.

Mettre en commun après chaque tableau en demandant aux élèves d'expliquer leurs procédures.

Erreurs possibles :

- absence d'une unité de numération isolée. L'erreur la plus fréquente est d'oublier de noter les unités manquantes, et donc d'arriver par exemple à 578 au lieu de 5 078 : « Il faut noter "0" à la place des centaines isolées pour signifier qu'il n'y en a pas. Elles ont toutes été groupées en paquets d'unités de numération supérieures. » ;

- deux cartes pour une même unité de numération. L'erreur la plus fréquente est de noter les deux nombres l'un à la suite de l'autre. Par exemple, s'il y a 3 et 4 dans la colonne des centaines, écrire le nombre 53 467 à la place de 5 767 ;
- total d'une unité de numération supérieur à 10. L'erreur la plus fréquente est de considérer 11 dizaines comme des chiffres du nombre, ce qui peut donner 54 118 au lieu de 5 518.

Pour les deux premières erreurs, leur demander la valeur de chaque chiffre du nombre qu'ils ont trouvé pour mettre en évidence leur erreur.

Procédures possibles :

- écrire la décomposition additive du nombre : 5 M, 4 C, 11 D et 8 U correspond à $5\,000 + 400 + 110 + 8 = 5\,518$;
- convertir 11 dizaines en 1 centaine et 1 dizaine, puis additionner les 4 centaines avec la nouvelle centaine.

3 Institutionnalisation

Collectif 5 min

Reprendre l'institutionnalisation de la séance 2 ainsi que les explications de la phase de recherche pour mettre en lumière les erreurs fréquentes et leur dépassement.

4 Pratique guidée

En binômes 12 min

Projeter la page 21 du fichier et donner les consignes.

Exercice intercalaire : Quel est le nombre mystère ?

	M	C C		U
	3	1 7		8

3 178

3 808

388

Faire verbaliser les élèves en insistant sur la façon de palier les erreurs commises.

5 Bilan

En binômes et individuel 5 min

Synthèse mathématique

« Qu'avez-vous appris durant cette séance ? »

Les élèves réfléchissent seuls, puis à deux.

Réponse attendue en revenant à la cible : utiliser les relations M, C, D et U et les conversions à l'unité supérieure pour écrire un nombre.

Bilan de l'apprentissage

Les élèves complètent oralement ou dans leur cahier d'apprentissage l'affirmation suivante : « Durant cette séance, j'ai été motivé(e) par... »

