

51 Utiliser des représentations d'un nombre

Séquence 1

Dénombrer des collections jusqu'à 5 999 en les organisant

Séquence 14

Dénombrer des collections jusqu'à 10 000 en les organisant

Séquence 51

Critère de réussite

- Utiliser ses connaissances en numération pour dénombrer



Enjeu de l'apprentissage

Utiliser ses connaissances en numération pour calculer plus rapidement.



Prérequis des périodes 1 et 2

- Connaître la valeur des chiffres en fonction de leur position dans un nombre
- Connaître la relation entre les unités de numération



Point didactique

Les élèves ont recours à leurs connaissances des numérations positionnelle puis décimale pour calculer. Cela permet d'utiliser à chaque fois la décomposition du nombre la plus pertinente dans une situation donnée pour favoriser le développement de stratégies de calcul et la flexibilité mentale.

SÉANCE 1

60 min

Rituel de calcul



Collectif 10 min

Additionner des nombres



Projeter la carte rituel P5-4. Distribuer un jeu de cartes à jouer de 1 à 9 pour quatre élèves.

Chaque élève pioche une carte et la place sur la fiche aux emplacements « carte » pour former une addition que chacun résout dans son cahier de recherche.

Variable didactique

Proposer une fiche « Addition » avec des nombres à trois chiffres.

Problèmes du jour



Individuel 10 min

Mixte à 3 étapes : deux produits, une somme

Ignacio possède 3 rangées de 29 framboisiers et 7 rangées de 14 fraisiers. Combien possède-t-il de framboisiers et de fraisiers ?

À quelle question a-t-on répondu ?



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

Apprentissage



40 min

Objectif de la séance

- Travailler les équivalences entre unités de numération



Matériel de la séance

- Une grande affiche
- Un document « Dénombrements » par élève, à imprimer
- Ressource numérique à projeter

1 Lancement de la séance



Collectif 4 min

Afin de rappeler comment décomposer un nombre de différentes façons, faire réfléchir l'ensemble de la classe durant une minute. Solliciter au moins deux élèves pour expliciter. S'appuyer sur des exemples et représenter les conversions avec l'outil numérique « Ardoise maths ».

« Aujourd'hui, vous allez utiliser les équivalences entre les unités de numération pour dénombrer. »



Utiliser les conversions pour dénombrer.

2 Recherche : représenter une collection



En binômes 8 min

Distribuer le document « Dénombrements » à chaque élève et demander aux binômes d'écrire en chiffres le nombre représenté par 8 M 17 C 29 D 10 U dans l'exercice 1.

Les conversions à réaliser sont complexes puisque chacune des unités de numération se convertit en la suivante.

Différenciation

Préparer la collection avec le matériel multibase.

Circuler pour valider la procédure des élèves en réussite et aider ceux qui en ont besoin.