

Atelier de maths S1 les nombres entiers

Atelier découverte

Objectif : comprendre la valeur des chiffres dans un nombre.



1. Découverte de la situation.

Je montre aux élèves une boîte de cent craies et un étui de dix craies. Je leur demande «De quoi s'agit-il ? Comment sont-elles rangées ? Combien y a-t-il de craies dans cette boîte ? Dans cet étui ? Si je rangeais les craies de la boîte dans des étuis, combien d'étuis pourrais-je remplir ?»

2. Recherche.

Un marchand vend des craies par boîtes de 100 et par étuis de 10. Il prépare des commandes pour ses clients. Il s'agit de trouver combien de boîtes et d'étuis, il doit livrer à chacun. J'affiche le premier bon de commande.

Client	Craies commandées	Craies livrées
M. Aubin	800	 boîtes de 100 et étuis de 10 craies.
M. Béal	430	 boîtes de 100 et étuis de 10 craies.
Mme Durand	60	 boîtes de 100 et étuis de 10 craies.
Mme Fustier	1 305	 boîtes de 100 et étuis de 10 craies.

Cinq élèves
regroupés
avec leur PE

Les élèves complètent le bon de commande collectivement. On explique les procédures. Préciser qu'il n'existe pas de boîte de mille craies (pour Mme Fustier). Demander : pour sa commande suivante, le marchand s'aperçoit qu'il ne dispose plus que d'étuis de 10 craies. Peut-il livrer quand même ses clients ? Combien d'étuis va-t-il leur livrer alors ? Les élèves complètent le deuxième bon.

Client	Craies commandées	Craies livrées
M. Élias	78	 étuis de 10 craies.
M. Langeais	480	 étuis de 10 craies.
Mme Créon	254	 étuis de 10 craies.
Mme Dagobert	306	 étuis de 10 craies.

3. Apprentissage : composer, décomposer un nombre.

En mathématiques, ce que nous venons de faire s'appelle une décomposition. On l'écrit ainsi, M. Béal par exemple, a commandé :

$(4 \times 100) + (3 \times 10)$ craies (dire «groupes de 100», «groupes de 10»).

On peut aussi l'écrire sous la forme d'une addition $400 + 30$ craies.

Sur l'ardoise, les élèves écrivent quelques décompositions de nombres.

Maintenant, si je vous dis que le marchand a livré 4 boîtes de craies et 7 étuis, pouvez-vous me dire combien de craies ont été livrées ? On l'écrit ainsi :

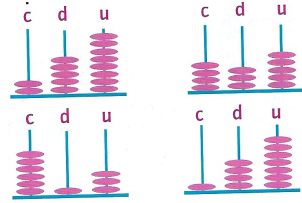
$(4 \times 100) + (7 \times 10) = 470$. On recompose ainsi quelques nombres.

Atelier entraînement

Cinq élèves à leurs places

Exercices dans le manuel

► Faire les exercices n°1 et 3 p 26 (APM)
Écris- en chiffres les nombres représentés sur les abaques.



Décompose chaque nombre comme dans l'exemple.

$$248 = 200 + 40 + 8$$

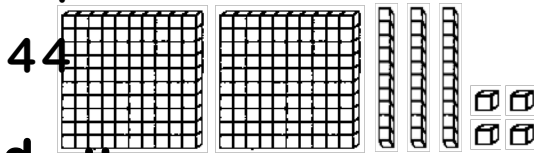
$$154 - 263 - 432 - 691 - 219 - 876$$

Atelier leçon

Les nombres entiers

Dans un nombre, chaque chiffre a une signification. Pour comprendre ce que vaut un chiffre, il faut regarder où il est placé.

Exemple : dans 234,



c	d	u
2	3	4

c d u
2 3 4
1 1 3 3 2 2

2 est le chiffre des centaines, il vaut 200 unités.
3 est le chiffre des dizaines, il vaut 30 unités.
4 est le chiffre des unités, il vaut 4 unités.

On peut alors écrire ce nombre de plusieurs façons :

$$234 \text{ est } 200 + 30 + 4$$

$$\text{c'est } (2 \times 100) + (3 \times 10) + (4 \times 1)$$

c d u
2 3 4

11 22

Atelier révisions

1 10 03 3

Cinq élèves à leurs places

Exercice au tableau

Objectif : revoir l'écriture des nombres en lettres

Écris ces nombres en lettres.

$$348 - 600 - 752 - 931 - 492 - 516 - 275$$

Atelier problème du jour

Cinq élèves à leurs places

Problème(s) sur carte

Objectif : résoudre un problème de type additif.

Carte de problème du jour n°1.

Atelier calcul rapide

Cinq élèves à leurs places

Sur carte ou photocopie

Objectif : effectuer de petites sommes, différences, compléter.

Fiche de calcul rapide n°1.

Devoirs jour 1 : ex n°1 p 8 et 2 p 9 (€)

Devoirs jour 2 : ex n°3 p 9 (€)