

## Découvrir la multiplication posée

Laisser les élèves construire «  $24 \times 3$  ». Certains vont construire 24 fois 3 cubes et d'autres 3 fois 24 cubes.

« Comment pouvons-nous faire pour trouver plus rapidement le résultat ? »

L'objectif est de les amener à dénombrer les unités et les dizaines.

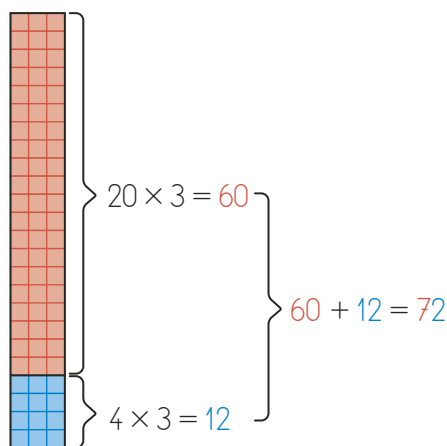
Réponse attendue : quand on regroupe les cubes en dizaines et unités, on retrouve rapidement qu'il y a 72 unités ou 7 dizaines et 2 unités isolées.

### 3 Modelage

Collectif 8 min

Présenter les 3 collections de 24 cubes à l'aide de l'outil « Ardoise maths », puis introduire le terme « produit ».

« Pour calculer le produit de 24 par 3, je peux m'aider de la configuration rectangulaire et décomposer 24 en  $20 + 4$ , pour calculer  $20 \times 3 + 4 \times 3$ . La multiplication en colonnes est une manière de calculer en décomposant le nombre en unités isolées et dizaines. »



« Pour calculer, si on n'a pas accès aux cubes, ou si on n'y parvient pas de tête, on peut poser la multiplication. On écrit l'opération en alignant les chiffres qui composent le nombre comme pour additionner et soustraire. Le signe  $\times$  indique que nous allons calculer le produit de 24 par 3. »

Détailler la démarche : « On commence par regrouper les unités isolées pour calculer le produit de 4 par 3. On écrit le résultat sous la ligne de calcul, puis on regroupe les dizaines pour faire le produit de 2 dizaines par 3 qui donne 6 dizaines, donc 60. »

Écrire 60 sous le premier résultat, puis inscrire le signe « + » et réaliser l'addition. « Le produit de 24 par 3 est égal à 72. »

$$\begin{array}{r} \begin{array}{cc} 2 & 4 \\ \times & 3 \\ \hline 12 & 60 \\ + & \\ \hline 72 \end{array} \end{array}$$

### 4 Pratique guidée

En binômes 8 min

Projeter la page 92 du fichier et donner les consignes de l'exercice 1.

Les élèves peuvent s'aider du matériel mis à disposition.

Circuler pour valider la procédure des élèves en réussite et aider ceux qui sont en difficulté en reprenant avec eux la procédure.

### 5 Entraînement sur fichier (pratique autonome)

Individuel 8 min

Projeter la page 92 du fichier et donner les consignes des autres exercices.

Les élèves pour lesquels les tables des multiplications sont encore un obstacle peuvent utiliser les cubes emboîtables.

### 6 Institutionnalisation

Collectif 5 min

Discuter des difficultés rencontrées pour réaliser l'exercice 2. Demander à au moins deux élèves de réaliser les opérations au tableau en expliquant leur méthodologie.

Rappeler la procédure détaillée lors du modelage et créer un affichage rappelant les étapes de la multiplication posée en colonnes.

### 7 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 : poser et calculer la multiplication en colonnes.

#### • Bilan de l'apprentissage

Les élèves complètent oralement ou dans leur cahier d'apprentissage l'affirmation suivante : « Pour réussir, je dois... »



## SÉANCE 2

60 min

### Rituel de numération

Individuel 10 min

#### Lire et comparer des fractions

Projeter la carte rituel P4-6 et faire comparer les fractions proposées.

Corriger devant les élèves et faire expliciter les réponses.

#### Variable didactique

Faire écrire les fractions en lettres (ex. : deux cinquièmes).

### Problèmes du jour

Individuel 10 min

#### Comparaison : multiplicative négative

Dans une mare, il y a 120 libellules et 3 fois moins de têtards. Quel est le nombre de têtards ?

#### 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.