

Multiplier des nombres inférieurs à 20 (2)

Problèmes du jour

Individuel 10 min

Multiplicatif : recherche du nombre de parts

Dans une serre, il y a 72 bulbes à planter dans des pots pouvant en contenir 8 chacun. Combien de pots faut-il pour planter tous les bulbes ?

Quelle modélisation correspond à l'énoncé ?

Projeter le problème intercalaire et les modélisations proposées. Échanger sur celle qui correspond à l'énoncé et en expliciter les raisons.

Apprentissage

40 min

Objectif de la séance

- Calculer le produit d'un nombre compris entre 11 et 19 par un nombre inférieur à 10



Matériel de la séance

- Un dé à 10 faces par binôme
- Fichier élève p. 128

1 Lancement de la séance

Collectif 3 min

Afin de rappeler ce qui a été vu lors de la séance précédente, faire réfléchir l'ensemble de la classe durant une minute en s'appuyant sur l'affiche de la séquence 37, puis solliciter au moins deux élèves pour l'expliciter. « Aujourd'hui, vous allez continuer de vous entraîner à multiplier un nombre inférieur à 10 par un nombre compris entre 11 et 19. »

 Multiplier un nombre inférieur à 10 par un nombre supérieur à 10.

2 Recherche : le nombre de fraises

En binômes 7 min

Distribuer des boîtes contenant du matériel multibase pour les élèves qui le souhaitent.

Situation-problème

Dans un panier, il y a 16 pommes, et 4 fois plus de fraises. Combien y a-t-il de fraises ?

Exercice intercalaire : Que cherche-t-on ?

- L'écart entre le nombre de fraises et de pommes.
- ▲ Le nombre de fraises en plus par rapport au nombre de pommes.
- Le nombre total de fraises.

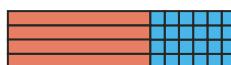
Les élèves travaillent dans leur cahier de recherche.

Inciter les élèves qui ont recours au matériel multibase à calculer 6 fois 4 plutôt que de compter les cubes unités de 1 en 1.

3 Institutionnalisation

Collectif 5 min

Reprendre les explications de l'étape de modelage de la séance 1. Rappeler l'intérêt de la configuration rectangulaire pour se représenter et comprendre la situation et la décomposition multiplicative des calculs (propriété de distributivité). Présenter le schéma suivant.



$$4 \times 1 \text{ D} + 4 \times 6 \text{ U}$$

$$4 \text{ D} + 24 \text{ U}$$

$$40 + 24$$

Il y a 64 fraises dans le panier.

4 Pratique en binômes

En binômes 10 min

Un élève choisit un nombre entre 11 et 19 et l'autre lance un dé à 10 faces numérotées de 2 à 9. Les deux élèves multiplient les deux nombres, chacun sur leur cahier de recherche. Ils comparent ensuite leurs résultats, puis échangent leurs rôles. Circuler pour valider les procédures des élèves en réussite et aider ceux qui en ont besoin en reprenant la procédure pour décomposer le nombre supérieur à 10.

5 Entrainement sur fichier (pratique autonome)

Individuel 10 min

Projeter la page 128 du fichier et donner les consignes.

6 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 : multiplier un nombre inférieur à 10 par un nombre compris entre 11 et 19.

Bilan de l'apprentissage

Les élèves complètent oralement ou dans leur cahier d'apprentissage l'affirmation suivante : « Je sais que je peux multiplier un nombre inférieur à 10 par un autre nombre entre 11 et 19, car... »

