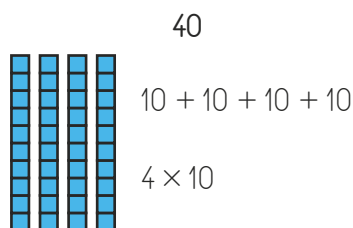


Exemple :

**Point didactique**

Ce jeu-flash permet aux élèves de remobiliser leurs acquis relatifs aux décompositions des dizaines entières. Il est important de leur faire verbaliser, afin que la situation de recherche soit porteuse de sens et que le modelage qui suivra ne soit pas implicitement évident, ce qui pourrait créer des écarts entre les élèves pour qui le degré de maîtrise des faits numériques est très inégal.

Situation-problème

Méli doit préparer une commande d'étoiles. Elle doit préparer 4 paquets de 30. Combien en a-t-elle à préparer au total ?

Exercice intercalaire : Quel calcul correspond à la situation ?

- $4 + 30$ ▲ 4×30 ● $30 - 4$

Laisser les élèves réfléchir dans leur cahier de recherche.

Circuler pour valider la procédure des élèves en réussite et aider ceux qui sont en difficulté en reprenant avec eux la procédure. Les élèves peuvent utiliser le matériel multibase.

3 Modelage

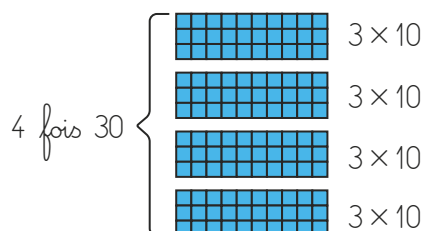
Collectif 7 min

Demander à au moins deux élèves d'expliquer leurs procédures :

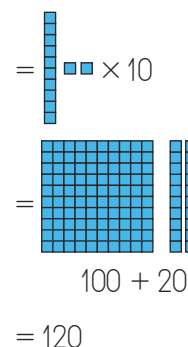
- multiplier directement 4×3 et multiplier par 10 : $12 \times 10 = 120$ (procédure experte dont la logique sera à expliciter) ;
- itérer $30 + 30 + 30 + 30 = 120$;
- constituer la collection de 4 fois 3 barres de dizaines, ce qui donne 12 barres, convertir en 1 plaque de cent et 2 dizaines isolées pour obtenir 120.

Modéliser en utilisant l'outil « Ardoise maths » : « On doit calculer le résultat de 4×30 . On peut décomposer 30 en trois dizaines donc 3×10 . Cela donne $4 \times 3 \times 10$. On peut multiplier les termes dans n'importe quel ordre : on commence par $4 \times 3 = 12$. On obtient 12×10 . On multiplie les deux unités isolées et la dizaine chacune par 10, cela donne 120. »

$$4 \times 30 = 4 \times (3 \times 10) = (4 \times 3) \times 10 = 12 \times 10 = 120$$



$$4 \times 30 = 4 \times 3 \times 10$$

**4 Pratique guidée**

Individuel 8 min

Situation-problème

Chacune des 8 classes d'une école est équipée de 50 cahiers. Combien la directrice a-t-elle dû commander de cahiers pour la rentrée ?

Exercice intercalaire : Quel calcul correspond à la situation ?

- $50 + 8$ ▲ $50 - 8$ ● 8×50

Laisser chercher les élèves durant cinq minutes puis corriger sous le même format que le modelage.

5 Institutionnalisation

Collectif 5 min

Rappeler la procédure et la faire reformuler par les élèves : « Pour multiplier un nombre par un nombre entier de dizaines, on décompose le nombre de dizaines en dizaines isolées (30 équivaut à 3 dizaines, donc 30 peut être décomposé en 3×10), puis on multiplie le nombre de dizaines isolées par son nombre de départ. Ensuite, on multiplie ce résultat par 10. »

Constituer un affichage avec le schéma réalisé en modelage.

6 Entraînement sur fichier (pratique autonome)

Individuel 10 min

Projeter la page 70 du fichier et donner les consignes.

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 : multiplier un nombre par 40, c'est comme multiplier ce nombre par 4 puis par 10.

Bilan de l'apprentissage

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

