

Multiplier des nombres inférieurs à 20 (1)

3 Modelage

Collectif 8 min

Demander aux élèves d'expliquer leur démarche, et construire une affiche.



$$2 \times 10 = 20 \quad 2 \times 7 = 14$$

$$2 \times 17 = 2 \times 10 + 2 \times 7 = 20 + 14 = 34$$

« On calcule 2 fois 17. Cela signifie que l'on doit calculer le produit de 2 fois 1 dizaine et 2 fois 7 unités isolées. On peut ajouter ici deux dizaines, ce qui est égal à 20. 2 fois 7 unités, c'est égal à 14. J'additionne mes deux résultats, 20 et 14, ce qui est égal à 34. J'ai donc acheté 34 stylos. »

Faire reformuler par au moins deux élèves.

4 Institutionnalisation

Collectif 5 min

« On calcule le produit des dizaines, puis le produit des unités isolées, et on ajoute les deux résultats. Par exemple, pour calculer 5 fois 17, on a multiplié les dizaines par 5, puis les unités isolées par 5. »

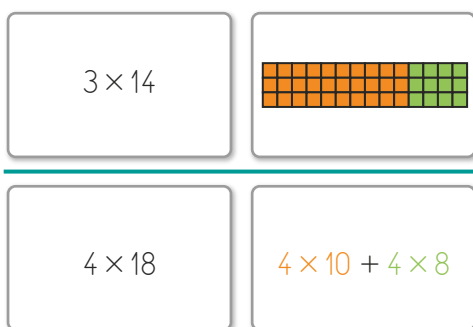
La trace écrite sera constituée de ces explications ainsi que du schéma réalisé en phase de modelage.

5 Pratique en groupe

Par groupes de 3 ou 4 10 min

« Pour vous entraîner à comprendre comment calculer des multiplications avec un des nombres supérieurs à 10, vous allez jouer au memory. »

Présenter les différentes représentations utilisées dans le memory et demander aux élèves d'expliquer pourquoi deux cartes données forment une paire.



Faire rappeler les règles du jeu de memory.

Distribuer un jeu par groupe et laisser les élèves s'entraîner. Passer dans les différents groupes pour faire verbaliser les stratégies. À la fin, prévoir un retour collectif pour expliciter que : « Le jeu du memory vous aide à retenir ce qui a été appris dans la séance. En cherchant la carte qui va avec le produit 4×18 , vous apprenez à vous souvenir de sa décomposition. »

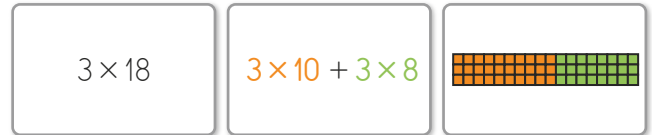
6 Pratique autonome

Individuel 5 min

« Vous allez maintenant créer vos propres cartes de memory. »

Distribuer trois cartes vierges à chaque élève.

Écrire des produits au tableau. Les élèves choisissent un produit, l'écrivent sur la première carte et écrivent sa décomposition sur la deuxième carte et sa représentation sur la troisième.



Ramasser les cartes. En séance 2, porter une attention particulière aux élèves qui n'ont pas réussi cet exercice.

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 supérieur à 10 et explication de la méthode en multipliant les dizaines puis les unités.

• Bilan de l'apprentissage

Les élèves complètent oralement ou dans leur cahier d'apprentissage l'affirmation suivante : « Durant cette séance, j'ai été motivé(e) par... »



SÉANCE 2

65 min

Rituel de calcul

Individuel 10 min

Multiplier des nombres inférieurs à 20

Projeter la carte rituel P3-16. Faire calculer les produits demandés.

Corriger devant les élèves et faire expliciter les réponses.

Problèmes du jour

Individuel 10 min

Comparaison : recherche d'une valeur

Yumi gravit 222 marches pour se rendre à la basilique du Sacré-Cœur, c'est-à-dire 452 marches de moins que pour aller en haut de la tour Eiffel. Combien y a-t-il de marches pour gravir la tour Eiffel ?

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.