

36 Multiplier des nombres inférieurs à 20

Séquence 2

Séquence 29

Séquence 36

Séquence 46

Multiplier un
nombre entier
par 10 ou 100Multiplier par un
nombre entier
de dizainesConnaître dans les
deux sens les tables
des multiplications

Critères de réussite

- Calculer le produit d'un nombre entre 11 et 99 par un nombre inférieur à 10
- Décomposer l'un des deux facteurs en la somme de deux nombres



Enjeu de l'apprentissage

La maîtrise de cette compétence permettra aux élèves de mieux comprendre le sens de la multiplication et ainsi progresser dans des tâches complexes comme la résolution de problèmes.



Prérequis de CE1

- Connaître les tables des multiplications
- Procédure pour calculer le produit d'un nombre entre 11 et 19 par un nombre inférieur à 10
- Décomposer additivement un nombre



Point didactique

Dans le programme du BO du 31 octobre 2024, on peut lire que : « L'élève sait verbaliser : "23 fois 7, c'est 20 fois 7 plus 3 fois 7. $23 \times 7 = (20 + 3) \times 7 = (20 \times 7) + (3 \times 7) = 140 + 21 = 161$." L'élève utilise aussi la décomposition dans l'autre sens : "7 fois 23, c'est 7 fois 20 plus 7 fois 3." »

Cette séquence fait appel à la connaissance des faits numériques de décomposition additive des nombres, comme $23 = 20 + 3$. Les élèves devront également remobiliser les acquis relatifs aux tables des multiplications. L'appui sur la configuration rectangulaire, qui n'est pas inconnue des élèves, est un levier pour qu'ils visualisent et comprennent la propriété de distributivité de la multiplication sur l'addition. Pour rappel, l'emploi et la maîtrise du terme « distributivité » ne sont pas attendus des élèves.

SÉANCE 1

65 min

Rituel de grandeurs et mesures

Individuel 10 min

Associer un instrument à ce qu'il mesure

Projeter et distribuer la carte rituel P3-15. Faire associer les instruments avec ce qu'ils permettent de mesurer. Corriger devant les élèves et faire expliciter les réponses.

Variable didactique

Faire écrire l'unité correspondant à l'instrument de mesure.

Problèmes du jour

Individuel 10 min

Multiplicatif : recherche du tout

Une araignée possède 8 pattes. Combien de pattes pourrions-nous dénombrer si 19 araignées se trouvaient devant nous ?

Quelle représentation correspond à l'énoncé ?

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

Apprentissage

45 min

Objectif de la séance

- Réactiver la procédure pour calculer le produit d'un nombre compris entre 11 et 99 par un nombre inférieur à 10



Matériel de la séance

- Une grande affiche
- Fichier élève p. 79

1

Lancement de la séance



Collectif 3 min

« En CE1, vous avez appris à multiplier un nombre à deux chiffres par un nombre inférieur à 10 en décomposant le plus grand nombre. Au CE2, vous avez appris à multiplier une dizaine entière par un nombre inférieur à 10. Aujourd'hui, vous allez apprendre à calculer en ligne le produit d'un nombre par un nombre inférieur à 10. »



Calculer en ligne le produit d'un nombre entre 11 et 99 par un nombre inférieur à 10.