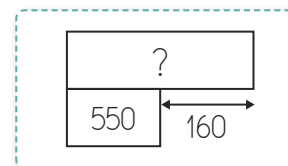


Présentation de la méthode

Recherche du référé

On recherche ici le nombre que l'on compare à l'autre élément.

Exemple : Un dromadaire pèse 550 kg et un chameau pèse 160 kg de plus. Quelle est la masse du chameau ?



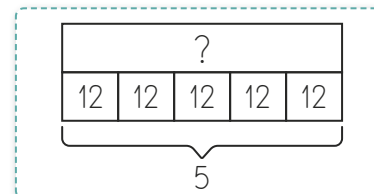
Les problèmes multiplicatifs

Ce sont des problèmes dans lesquels une quantité est répartie équitablement en différents groupes identiques. Ils impliquent donc une multiplication ou une division (dont la technique opératoire n'est pas abordée au CE2).

Recherche de la valeur du tout

Il s'agit de trouver la quantité totale lorsqu'on a formé différents groupes de même taille.

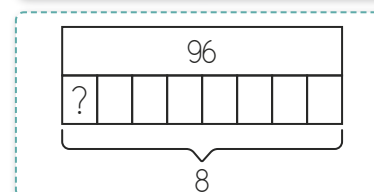
Exemple : Yacine a économisé de l'argent et a acheté 5 voitures miniatures à 12 € l'unité. Combien a-t-il payé en tout ?



Recherche de la valeur d'une part

On connaît le nombre de groupes et la valeur du tout. On cherche combien d'éléments il y a dans chaque groupe.

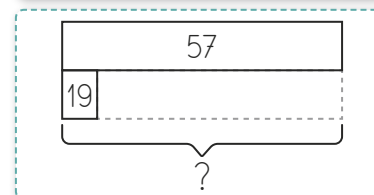
Exemple : Nino peut parcourir 96 km en tournant 8 fois autour d'un lac. Quelle est la longueur d'un seul tour ?



Recherche du nombre de parts

À l'inverse, on recherche combien de groupes identiques on peut constituer en connaissant la valeur du tout et le nombre d'éléments composant chaque groupe.

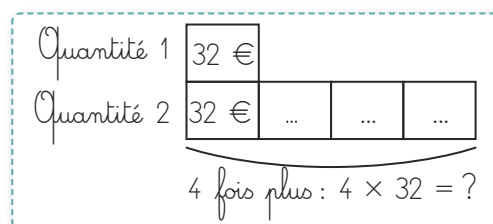
Exemple : Un agriculteur récolte 57 pommes et souhaite confectionner des paniers. Si chaque panier contient 19 pommes, combien de paniers l'agriculteur pourra-t-il remplir ?



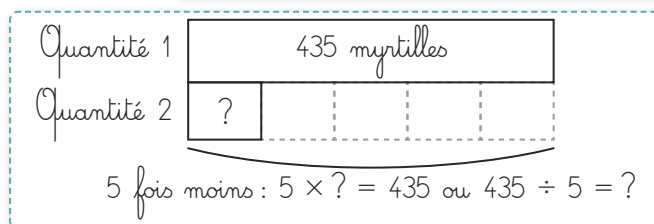
Les problèmes de comparaison multiplicative

Ces problèmes mettent en jeu des situations multiplicatives dans lesquelles deux quantités sont comparées, l'une étant n fois plus grande ou n fois plus petite que l'autre. Dans les énoncés, les termes « fois plus » ou « fois moins » peuvent induire les élèves en erreur et les conduire à réaliser des additions ou soustractions. Il faut donc accorder une grande vigilance à la compréhension de la situation. Pour cela, l'appui sur un modèle de type barre sera important.

Exemple (comparaison multiplicative positive) : Une trottinette coûte 4 fois plus cher qu'un casque. Un casque coûte 32 €. Quel est le prix de la trottinette ?



Exemple (comparaison multiplicative négative) : Chin cueille 435 myrtilles. Romy en cueille 5 fois moins. Combien de myrtilles Romy a-t-elle cueillies ?



Les problèmes de produits cartésiens

Les problèmes de produits cartésiens sont une nouveauté du CE2, et mettent en jeu des situations multiplicatives faisant appel à la commutativité de la multiplication, plutôt qu'à son sens d'addition itérée. Ces problèmes sont plus complexes à résoudre, mais l'appui sur la configuration rectangulaire de la multiplication, utilisée dans la méthode, est un levier de compréhension. Dans un problème de produit cartésien, il y a au moins deux ensembles, et le résultat est l'ensemble des couples constitués d'un membre de l'ensemble 1 et d'un membre de l'ensemble 2. La résolution de ce type de problèmes est aidée par les tableaux à double entrée ou les arbres. En CE2, les problèmes de produits cartésiens peuvent comporter deux ou trois ensembles.