

Préalables

1

Objectif

Utiliser sa connaissance des doubles pour calculer rapidement des sommes, des différences, des moitiés.

Mots clés

Double, moitié.

Activités préparatoires

■ Calculer des doubles + 1

Faire calculer sur l'ardoise $6 + 7$. Corriger collectivement en privilégiant le recours aux doubles : $6 + 7$ c'est $6 + 6 + 1$. Poursuivre l'exercice avec des calculs de ce type.

■ Calculer des doubles de grands nombres

Faire calculer sur l'ardoise le double de nombres à trois chiffres de deux manières (addition et multiplication par deux).

■ Doubles et moitiés : vers la division par deux

Matériel : une feuille photocopiée par élève, sur laquelle deux collections de 48 et 49 billes sont dessinées.

■ Faire calculer sur l'ardoise la moitié de 12. Corriger en demandant aux élèves d'expliquer les stratégies employées. Privilégier le recours aux doubles : la moitié de 12 est 6 parce que $6 + 6 = 12$. Continuer l'activité avec d'autres doubles (nombres inférieurs à vingt).

■ Distribuer le photocopié et énoncer la consigne : *partager les collections de billes en deux moitiés*. Observer les procédures utilisées : distribution une par une, groupe par groupe, raisonnement sur les nombres ; par exemple, pour 49 : 20 et 20, il reste 9, puis 4 et 4, il reste 1. Corriger en demandant aux élèves d'expliquer leurs procédures. Mettre en évidence que seule la collection de 48 billes peut être partagée en deux moitiés semblables, car 48 est la somme de deux nombres identiques ($24 + 24$ ou 24×2) alors que ce n'est pas le cas de 49 ($24 + 24 + 1$).

2

La fiche

Découvrir

Les tirelires

■ Laisser les élèves découvrir la situation et la commenter. Ils constatent que seule la bulle de Marie contient des données chiffrées. Leur faire remarquer qu'on leur demande de répondre à la question par des nombres et non par des mots, ce qui signifie qu'il faut comprendre le sens de chaque bulle et la traduire en nombre.

■ Faire relire une à une chaque bulle et s'assurer de sa compréhension, puis laisser les élèves travailler individuellement.

■ Procéder à une correction collective.

Éléments de corrigé : Marie a 120 francs, Pierre a 120 francs, Lola a 240 francs, Marion a 480 francs, Moussa a 60 francs.

S'entraîner

■ **Exercice 3.** Éléments de corrigé : $232 \times 2 = 464$, $354 \times 2 = 708$, $127 \times 2 = 254$.

3

Et après...

Autres activités

■ Calculer la moitié d'un nombre à trois chiffres à partir de sa décomposition, par exemple, $248 = 200 + 40 + 8$; $248 = (100 \times 2) + (20 \times 2) + (4 \times 2)$; la moitié de 248 est 124.

■ Calculer des longueurs : trouver le double, la moitié d'une longueur donnée. Faire vérifier les résultats par la mesure.