

## Résoudre des problèmes en utilisant des nombres entiers et le calcul

### Exemples de réussite

#### Exemples de problèmes du champ additif en une étape

- Trois avions se sont posés à l'aéroport : il y avait 825 passagers dans le premier avion, 237 passagers dans le deuxième avion et 358 dans le troisième avion. Combien de passagers au total ont-ils débarqué ?
- Léa a 4 530 euros sur son compte en banque. Elle achète une tablette à 538 euros. Combien lui reste-t-il ?
- Il y avait 4 867 visiteurs dans le zoo. Il n'en reste plus que 2 321. Combien de visiteurs sont partis ?
- Dans les collèges de la ville, il y a 2 734 garçons et 2 957 filles. Combien y-a-t-il de filles de plus que de garçons ?
- Léo a 188 billes. Léo en a 75 de plus que Lucie. Combien de billes a Lucie ?

#### Exemples de problèmes du champs multiplicatif en une étape

- Lucie a fabriqué 30 colliers avec 210 perles chacun. Combien Lucie a-t-elle utilisé de perles ?
- Le directeur achète 400 paquets de 25 gâteaux. Combien a-t-il acheté de gâteaux ?
- Sur un mur on pose 15 rangées de 60 carreaux de faïence. Combien de carreaux a-t-on posés sur le mur ?

#### Exemples de problèmes en plusieurs étapes

- Dans la bibliothèque de l'école, il y a 6 363 livres. La directrice de l'école achète 1 250 livres nouveaux. Les élèves en empruntent 2 175 le premier mois. Combien y a-t-il de livres à la fin du premier mois ?
- Dans la bibliothèque de l'école, il y a 7 986 livres. Il y a 4 359 romans policiers, 1 226 bandes dessinées. Les autres sont des livres documentaires. Combien y-a-t-il de livres documentaires ?
- Léo a 23 billes de plus que Lucie et Zoé a 7 billes de moins que Lucie. Zoé a 27 billes. Combien de billes a Léo ?
- Lucie avait 6 000 perles. Elle a fabriqué 200 colliers avec 20 perles chacun. Combien lui reste-t-il de perles ?
- Le directeur achète 100 paquets de 30 gâteaux en début de mois. Les élèves en ont mangé 1 800 pendant le mois. Combien lui en reste-t-il à la fin du mois ?
- Pendant la fête des voisins dans une grande ville, on a compté 50 tables de 20 personnes, 60 tables de 6 personnes, 100 tables de 4 personnes. Combien de personnes ont participé à cette fête ?
- Une entreprise achète huit cartouches d'encre à 67 euros et trente ramettes de papier à 6 euros. Quel sera le montant de la facture ?
- Lucie a 20 euros. Peut-elle acheter 6 croissants à 1€50c et 5 pains au chocolat à 1€80c ?
- Dans une salle des fêtes d'une commune, il y a 37 rangées de fauteuils. Sur chaque rangée, il y a 46 fauteuils. Le prix de l'entrée du spectacle est de 16 euros, mais 47 personnes ont été invitées et n'ont donc pas payé leur entrée. Combien vont rapporter les entrées du spectacle si la salle des fêtes est complète ?

#### Exemples de problèmes de partage ou de groupement

- Dans une jardinerie, on peut acheter des plants de fleurs par lots de 1 000, de 100, de 10 ou à l'unité. Que peut acheter un jardinier qui souhaite planter 6 563 fleurs ?
- On veut ranger 4 789 photos dans des albums. On peut ranger 500 photos par album. Combien d'albums faut-il pour ranger toutes les photos ? Combien y aura-t-il de photos dans le dernier album ?
- Dans les 5 écoles élémentaires de la ville, il y a 2 356 élèves au total. Les professeurs veulent constituer des équipes de 25 élèves. Combien y aura-t-il d'équipes ?
- Dans le lycée, il y a 1 400 élèves. Les professeurs veulent constituer 80 équipes (de même nombre d'élèves). Combien y aura-t-il d'élèves par équipe ?

## Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées, des prix

### Exemples de réussite

#### Problèmes impliquant des manipulations de monnaie (notamment dans des situations de jeu)

- Utilise les pièces et les billets à ta disposition pour représenter la somme d'argent nécessaire pour acheter un livre qui coûte 243 € 25 c (éventuellement avec le moins de pièces et de billets possible).
- Calcule la somme constituée par 3 billets de 50 €, 2 billets de 20 €, 4 billets de 10 €, 4 billets de 5 €, 3 pièces de 2 €, 5 pièces de 50 c, 4 pièces de 20 c et 2 pièces de 2 c.
- ♦ Échanger des pièces ou des billets contre une pièce ou un billet, ou le contraire.
- Léo achète une montre à 167 € 95 c, il donne 4 billets de 50 €. Combien va-t-on lui rendre ?
- ♦ Calculer une différence entre deux sommes d'argent.

#### Problèmes dont la résolution conduit à calculer une somme ou une différence

- Il avait 2 328 €, il a dépensé 1 273 €. Combien lui reste-t-il ?
- Il avait 1 280 €. Il a acheté un livre à 12 € et une console à 355 €. Combien lui reste-t-il ?
- Léo passe 15 minutes chez le coiffeur, 20 minutes au supermarché, 1 heure à son cours de natation puis 15 minutes à ranger ses affaires. Léo peut-il tout faire en deux heures ?
- Au lancer de poids, Léo a atteint 3 m 54 cm. Il lui manque 57 cm pour atteindre la même distance que son camarade. Quelle distance a atteint son camarade ?

#### Problèmes dont la résolution conduit à calculer un produit

- Un agriculteur a 4 vaches. Il donne 75 L d'eau par jour à chaque vache. Combien de litres d'eau donne-t-il chaque jour à ses quatre vaches ?
- Dans son camion, un maçon a 2 sacs de sable pesant 80 kg chacun et 1 sac de ciment pesant 75 kg. Quelle est la masse de son chargement ?

#### Problèmes de durée

- Lucie part de chez elle à 8 h 45. Elle rentre à 12 h 30. Combien de temps est-elle partie ?
- Lucie a un entraînement de foot de 13 h 45 à 16 h 15. Combien de temps a duré l'entraînement ?
- Combien y-a-t-il d'heures dans 3 jours et 8 heures ?
- Combien y a-t-il de minutes dans 3 heures et 35 minutes ?

#### Problèmes de partage

- Léo veut 300 g de cerises. Une cerise pèse environ 7 g. Combien lui faut-il de cerises ?



Document de travail pour la formation

6<sup>ème</sup> circonscription de Colombes 1