

Calculs proposés par écrit au tableau  
Divisions par 90 de nombres inférieurs à 1 080 ( $q \leq 12$ ). Quand  $q < 10$ , usage des divisions élémentaires par 9 (voir p. 11).

- 1 **Problème** : Un athlète s'entraîne au javelot. Il fait un lancer de 69 mètres exactement. Son jeune frère lance le javelot tout de suite après et fait un lancer 4 fois moins long. À quelle distance a-t-il lancé le javelot ?

Voici les solutions de Sébastien, Mélanie et Cécile.

69 m

Je cherche  $4 \times \dots = 69$   
J'essaie 15 m  
 $4 \times 15 = 60$  C'est plus  
J'essaie 17 m  
 $4 \times 17 = 68$  C'est plus  
J'essaie 18 m  
 $4 \times 18 = 72$  C'est moins

Le frère a lancé le javelot à une distance comprise entre 17 m et 18 m.

Sébastien

$69 - 4 = 65$

Le jeune frère a lancé son javelot à 65 m.

Mélanie

69 m

4 fois moins que 69, c'est le quart de 69. C'est 69 divisé par 4.

69	4
29	17
1	7

Le frère a lancé le javelot à  $17 \text{ m} + \frac{1}{4} \text{ de m}$  ou encore à 17 m et 25 cm.

Cécile

Quelle(s) solution(s) conviennent ? Pourquoi la ou les autres ne conviennent-elles pas ?

## Problèmes

- 2 1 ▶ Un enfant part pendant 4 semaines en séjour en colonie de vacances. Cette colonie coûte à sa famille 17 € par jour. Quel est le coût total de ce séjour ?
- 2 ▶ Un réfrigérateur neuf coûte 293 €. Le même réfrigérateur d'occasion est vendu 2 fois moins cher. Quel est le prix du réfrigérateur d'occasion ?
- 3 ▶ Voici les longueurs des côtés d'un parallélogramme : un grand côté mesure 7 cm, un petit côté mesure 4 cm. Quel est le périmètre de ce parallélogramme ?
- 4 ▶ 30 personnes se partagent équitablement toutes les dragées d'un paquet. Chacune reçoit 258 dragées. Quel est le nombre total de dragées ?
- 5 ▶ 80 personnes se partagent équitablement une boîte de 412 truffes en chocolat. Combien chaque personne aura-t-elle de truffes en chocolat ?
- 6 ▶ Un Parisien jette en moyenne 586 kg d'ordures ménagères par an. Dans un immeuble parisien vivent 78 personnes. Quelle quantité d'ordures ces habitants jettent-ils en un an ? Combien de camions d'ordures cela représente-t-il si chacun peut contenir 5 000 kg d'ordures ?

1 Évaluer 3 résolutions d'un même problème. L'explication des erreurs est une tâche difficile. Elle peut être traitée collectivement, par ex. : « Cette solution conviendrait si le problème était..., mais ce n'est pas le problème posé. »

2 Résolution de problèmes variés.

Calculs proposés oralement  
Soustractions (*idem* sq n° 23).

- 1 Voici trois opérations que Grégory, élève de CM2, a calculées pour résoudre un problème :

$27 \times 2 = 54$	$54$	$100 - 72 = 28$
	$+ 18$	
	<hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/>	
	72	

Tu peux vérifier mes calculs, mais je crois qu'ils sont exacts.

L'énoncé de ce problème commençait ainsi :

**Problème** : Dimanche, la mère de Karine va au marché pour faire des courses. Elle dispose de 100 €. Elle achète



Mais la suite a été déchirée. Parmi les trois suites ci-dessous, laquelle ou lesquelles conviendraient ? Pourquoi la ou les autres ne peuvent-elles convenir ?

deux kilos de roti à 27 € le kilo et un gâteau à 18 €. Combien lui reste-t-il d'argent ?

une jupe à 27 € et deux chemisiers à 18 €. Combien lui reste-t-il d'argent ?

27 roses à 2 € la rose et 18 tulipes à 1 € pièce. Combien lui reste-t-il d'argent ?

## Problèmes

- 2 1 ▶ Combien de quiches entières faut-il pour obtenir 112 huitièmes de quiche ?
- 2 ▶ Un club de 147 personnes âgées veut monter au 56<sup>e</sup> étage de la tour Montparnasse à Paris. L'ascenseur est limité à 23 personnes. Combien de groupes ce club doit-il former pour accéder au 56<sup>e</sup> étage de la tour ?
- 3 ▶ Une entreprise achète 5 ordinateurs identiques pour un coût total de 1 985 €. Quel est le prix de ces ordinateurs à l'unité ?
- 4 ▶ Dans une grande ville, on a recensé 1 347 768 personnes de sexe féminin et 1 285 097 personnes de sexe masculin. Combien d'habitants compte cette ville ?
- 5 ▶ Une sonde spatiale va de la Terre à la Lune. En tout, elle doit parcourir 384 150 km. Elle a déjà parcouru le tiers de cette distance. Combien de km a-t-elle parcourus ? Combien lui en reste-t-il à parcourir ?
- 6 ▶ Un côté d'un losange mesure 68 mm. Quel est le périmètre de ce losange ?

1 Chercher à quelle question est susceptible de répondre une suite de calculs, lorsqu'on ne connaît que le début de l'énoncé.

2 Résolution de problèmes variés.