

# Carrousel

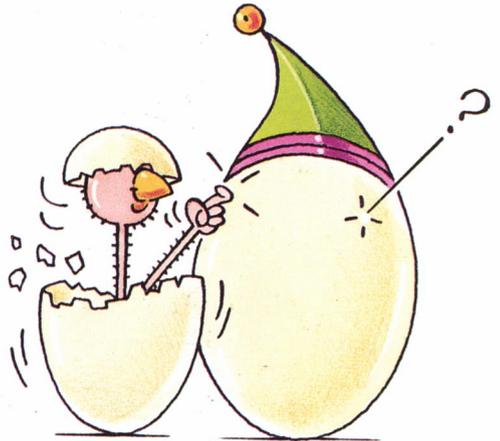
## 1. L'immeuble

Amandine a 10 ans; elle habite l'un des 15 immeubles de 25 étages de la cité avec ses parents et ses 2 frères de 12 et 14 ans. Il y a 8 appartements par étage et aucun au rez-de-chaussée.

Combien d'appartements y a-t-il dans l'immeuble d'Amandine?

## 2. Oies et poules

Si six œufs d'oie coûtent douze francs, et si douze œufs de poule valent six francs, et si l'on achète douze œufs d'oie et six œufs de poule, combien doit-on payer?



## 3. Les chandeliers

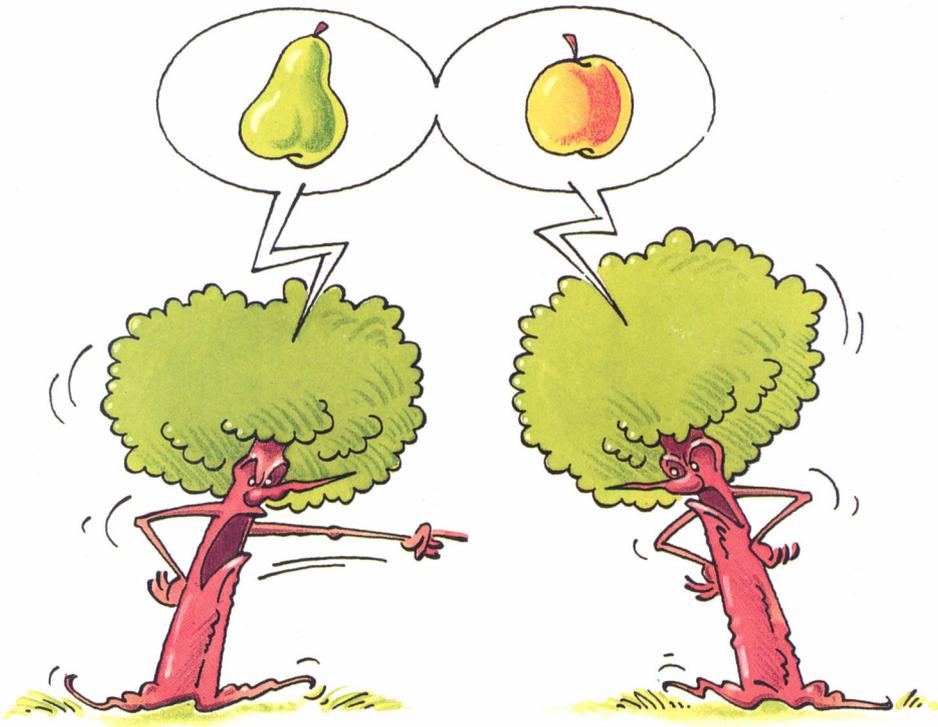
Anaïs et Gabriel disposent de 200 bougies chacun pour éclairer la salle de bal. Anaïs doit remplir le plus possible de chandeliers à 7 branches et Gabriel le plus possible de chandeliers à 11 branches.

Combien de chandeliers complets chacun va-t-il pouvoir remplir?

# Carrousel

## 4. Corbeille de fruits

Dans son jardin, Camille a 32 arbres fruitiers. Elle a composé une corbeille de fruits pour chacun de ses 24 amis. Chaque corbeille contient 8 pommes et 13 poires. Combien de fruits a-t-elle utilisés pour composer ses corbeilles?



## 5. Sage comme une image

Théo a 229 images qu'il range dans un album. Il colle 9 images par page.

Combien y aura-t-il d'images sur la dernière page utilisée?

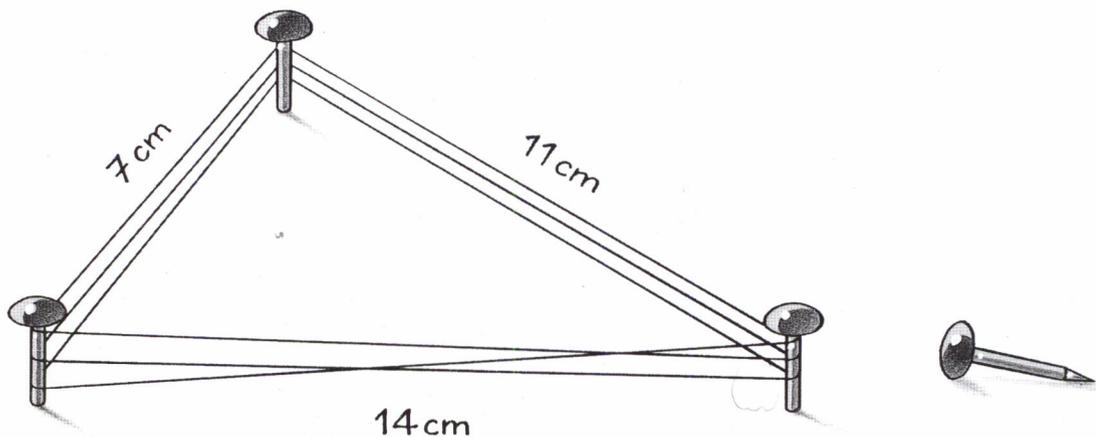
# Carrousel

## 6. Les cubes

Laura dispose de 150 cubes. Elle fabrique 11 tours de même hauteur en utilisant le plus possible de cubes. Combien y aura-t-il de cubes par tour?

## 7. Le fil

Voici un fil enroulé trois fois autour de trois clous:



Avec le même fil enroulé deux fois autour de 4 clous, on veut faire un carré.

Combien mesurera le côté du carré?

# Carrousel

## 8. Hôtel Palace

L'hôtel Palace comprend 20 chambres carrées de 4 m de côté et 12 chambres carrées de 5 m de côté.

Un tapissier doit coller une frise sur le haut des murs de toutes les chambres. La frise est fournie en rouleaux de 50 m.

Combien de rouleaux faudra-t-il?



# Carrousel

## 9. À bord

Toutes les rangées sont semblables.

Combien y a-t-il de places dans cet avion?



## 10. Tranchée

Des ouvriers doivent creuser une tranchée de 250 m de long. Chaque jour, ils creusent 20 m. Ils ne travaillent pas les samedis et dimanches. Les travaux commencent un mercredi.

Quel jour la tranchée sera-t-elle achevée?



# Carrousel

## 11. Salaire d'août

Pour son travail pendant le mois d'août, chaque Zalton va recevoir un salaire de 5700 fr.



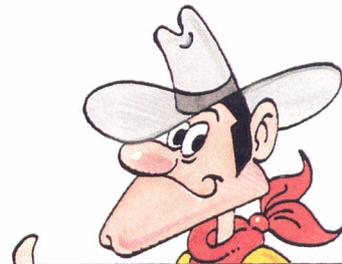
Axel demande des billets de 10 fr. Combien recevra-t-il de billets?



Mac demande des billets de 20 fr. Combien recevra-t-il de billets?



Walter demande des billets de 50 fr. Combien recevra-t-il de billets?



Joseph demande des billets de 100 fr. Combien recevra-t-il de billets?

# Carrousel

## Tâche

- Résoudre des problèmes multiplicatifs variés.

### Carrousel

#### 1. L'immeuble

Amandine a 10 ans; elle habite l'un des 15 immeubles de 25 étages de la cité avec ses parents et ses 2 frères de 12 et 14 ans. Il y a 8 appartements par étage et aucun au rez-de-chaussée.

Combien d'appartements y a-t-il dans l'immeuble d'Amandine?

#### 2. Oies et poules

Si six œufs d'oie coûtent douze francs, et si douze œufs de poule valent six francs, et si l'on achète douze œufs d'oie et six œufs de poule, combien doit-on payer?



#### 3. Les chandeliers

Anais et Gabriel disposent de 200 bougies chacun pour éclairer la salle de bal. Anais doit remplir le plus possible de chandeliers à 7 branches et Gabriel le plus possible de chandeliers à 11 branches.

Combien de chandeliers complets chacun va-t-il pouvoir remplir?

18

## Mise en œuvre

- L'enseignant répartit ces problèmes tout au long de l'année afin que les élèves puissent engager des procédures différentes d'une fois à l'autre<sup>1</sup>.

## Mise en commun

- Les élèves comparent leurs solutions et débattent de leur validité.
- Ils confrontent les écritures utilisées pour résoudre les problèmes.

## Prolongement

- "Tous pour un" LE pp. 78 et 79

Si nécessaire, les élèves débattent des problèmes 2 et 8 qui peuvent être représentés par l'écriture donnée (issue de la multiplication lacunaire) ou par une écriture divisive.

## Nombre d'élèves

- 1

## Matériel

- LE p. 18 à p. 23

<sup>1</sup> Voir "Apprentissage et enseignement des mathématiques", chapitre "Les opérations et leurs propriétés mathématiques"