

1 Après un trajet en car de 30 km, les 28 élèves d'une classe de CM2, leur enseignante et deux parents d'élèves arrivent à un parc zoologique. Dans ce parc, il y a 36 espèces d'animaux et on peut voir en tout 252 animaux. La visite dure 3 heures. L'entrée coûte 8 € pour un adulte et les enfants paient demi-tarif.

Coche les questions qui peuvent être résolues.

- Combien d'adultes participent à la sortie ?
- Combien y a-t-il d'animaux de chaque espèce ?
- Quel est le coût total de la visite ?
- À quelle heure se finira la visite ?
- Quel est le prix de l'entrée pour un enfant ?
- Quelle est la durée du trajet ?

2 À la cantine, 174 élèves sont répartis par tables de 8. Combien de tables sont nécessaires ?

Il faut $21 + 1 = 22$ tables.

| | | | |
|----|----|---|----|
| 1 | 7 | 4 | 8 |
| -1 | 6 | | |
| 0 | 1 | 4 | 21 |
| | +1 | 8 | |
| | 0 | 6 | |

3 Une bibliothécaire dispose de 230 €. Elle doit acheter 18 livres à 9 € l'unité. Pour décorer la bibliothèque, elle décide d'acheter des posters avec l'argent restant. Un poster coûte 8 € pièce.

a. Combien va lui coûter l'achat des 18 livres ?

$18 \times 9 = 162 \text{ €}$

L'achat des 18 livres va lui coûter 162 €.

b. Combien lui reste-t-il d'argent pour acheter des posters ?

$230 - 162 = 68 \text{ €}$

Il lui restera 68 € pour acheter des posters.

c. Combien de posters peut-elle acheter ? Combien lui reste-t-il après tous ses achats ?

Elle pourra acheter 8 posters.

Il lui restera 4 €.

| | | |
|----|---|---|
| 6 | 8 | 8 |
| -6 | 4 | 8 |
| | 4 | |

4 Sylvain a compté qu'il lui fallait 327 pas pour se rendre à l'école à pied. Il fait un aller-retour par jour. Sachant que son pas mesure 48 cm, quelle distance parcourt-il en une semaine pour ces trajets ?

| | |
|--|---|
| $327 \times 2 = 654$ | Sylvain fait 654 pas pour un aller-retour. |
| $654 \times 48 = 31\,392$ | Sylvain parcourt 31 392 cm pour un aller-retour. |
| $31\,392 \times 5 = 156\,960 \text{ cm}$ | Sylvain parcourt 156 960 cm en une semaine d'école (5 jours). |

5 Adam a 157 € d'argent de poche. Dans une brocante, un vendeur propose une console à 79 € et 7 jeux à 15 € pièce. En prenant la console, combien de jeux au maximum Adam peut-il acheter ?

| | |
|---|---|
| $157 \text{ €} - 79 \text{ €} = 78 \text{ €}$ | Après avoir acheté la console, il lui restera 78 €. |
| $78 \text{ €} \div 15 \text{ €} = 5 \text{ reste } 3$ | Il pourra acheter 5 jeux au maximum. |

6 Un camion transportant 15 caisses identiques pèse 2 590 kg. À vide, il pèse 1 405 kg.

a. Écris une expression permettant de déterminer la masse en kg d'une caisse.

$(2\,590 \text{ kg} - 1\,405 \text{ kg}) \div 15$

b. Calcule la masse en kg d'une caisse

| | |
|---|--|
| $2\,590 \text{ kg} - 1\,405 \text{ kg} = 1\,185 \text{ kg}$ | L'ensemble des 15 caisses vides pèse 1 185 kg. |
| $1\,185 \text{ kg} \div 15 = 79 \text{ kg}$ | Une seule caisse vide pèse 79 kg. |