

EXERCICE 1

a. Chloé reçoit 25 € d'argent de poche à la fin de chaque mois. A la fin d'une année, combien aura-t-elle reçu ?

b. Bastien a économisé tout son argent de poche de cette année. Cela représente une somme de 480 €. Combien a-t-il reçu à la fin de chaque mois ?

c. Quentin a économisé tout son argent de poche de cette année. Cela représente une somme de 182 €. Combien a-t-il reçu à la fin de chaque semaine ?

EXERCICE 2

a. Une bande de 6 enfants se partagent équitablement un sachet de 114 bonbons. Combien de bonbons recevra chaque enfant ?

b. Ces mêmes enfants se partagent maintenant une bouteille de 1,5L de soda. Reste-t-il encore de la boisson si chaque enfant prend 0,25L de boisson ?

c. Avant de se séparer, il faut participer aux frais de ce goûter : chaque enfant donne 1,60 €. Cela permet-il de rembourser le total des achats qui s'élève à 9,75 € ?

EXERCICE 3

Les 4 frères Dalton se préparent à partager le contenu des 6 coffres renfermant chacun \$ 25 000.

1. Quel est le total du butin ?

2. Jack propose de donner \$ 38 000 à chacun.

Joe propose de donner \$ 35 000 à chacun.

a. Ces propositions de partage sont-elles envisageables ? Pourquoi ?

b. Quelle somme devrait revenir à chacun ?

3. On décide de procéder au partage en distribuant les liasses de billets. Au bout d'un certain temps, chaque frère dispose devant lui de \$ 32 000 et il reste \$ 21 000 à distribuer.

L'un des frères affirme que de l'argent a disparu. A-t-il raison ? Pourquoi ?

4. On procède à un nouveau partage. Au bout d'un certain temps, chaque frère dispose devant lui de \$ 36 000 et il reste \$ 5 000 à distribuer.

Y a-t-il eu encore une malversation ?

EXERCICE 4

Un libraire doit ranger ses 13 592 livres dans des bacs. Chaque bac peut contenir un maximum de 250 livres. Combien lui faudra-t-il de bacs pour pouvoir tout ranger ?

EXERCICE 5

Une usine fabrique 302 automobiles par jour. Elles sont ensuite installées sur des camions qui peuvent transporter jusqu'à 7 voitures. Combien de camions chargés à bloc peuvent partir chaque jour ?

EXERCICE 6

L'épaisseur d'une feuille de papier standard est de 0,000 05 m.

a. Quelle est l'épaisseur d'un paquet de 1 000 feuilles ?

b. Quelle est la hauteur de 1 000 paquets empilés ?

c. Combien faudrait-il de feuilles pour arriver au sommet d'un immeuble de 80 m de haut ?

EXERCICE 7

a. Mr BLANC fait le plein d'essence. Il remplit son réservoir avec 40 litres à 0,95 € le litre. Combien cela lui coûte-t-il ?

b. Mme NOIR fait le plein de gazole à 75 centimes le litre. Elle dépense 37,50 €. Combien de litres a-t-elle versé dans son réservoir ?

EXERCICE 8

Un fleuriste vient de recevoir un lot de 200 roses rouges, afin de composer des bouquets de 12 roses qu'il vend 13 €. Il vendra ensuite les roses restantes à 1,5 € l'unité. Combien la vente de toutes ces fleurs lui rapportera-t-elle ?

EXERCICE 9

Une palette de 605 boîtes de conserve pèse 370 kg. La palette vide pèse 7 kg.

a. Combien pèse chaque boîte de conserve ?

b. Sachant que chaque boîte contient 10 tomates d'environ 50 g chacune, combien pèse la boîte de conserve vide ?

EXERCICE 10

1. Le nouveau forfait mensuel d'un opérateur téléphonique mobile est le suivant :

- 9 € par mois

- 15 € par heure de communications.

a. Combien payerait quelqu'un qui téléphonerait 3 heures dans le mois ?

b. Combien payerait quelqu'un qui téléphonerait 11 heures dans le mois ?

c. Un client a reçu une facture de 39 €. Combien de minutes a-t-il téléphoné ce mois-ci ?

d. Une cliente a reçu une facture de 84 €. Combien de temps a-t-elle téléphoné ce mois-ci ?

2. L'opérateur propose de ne faire payer que 12 € l'heure de communication vers les « 3 numéros préférés ».

a. Une cliente a téléphoné 5 heures ce mois-ci, dont 2 vers ses « 3 numéros préférés ». Quel est le montant de sa facture ?

b. Un client a reçu une facture de 93 €. Sachant qu'il a téléphoné 2 heures vers ses « 3 numéros préférés », combien de temps a-t-il téléphoné ce mois-ci ?

EXERCICE 1 **CORRIGE – M. QUET**

- a.** $25 \times 12 = 300$: elle aura 300 €.
- b.** Une année comporte 12 mois :
 $480 \div 12 = 40$: il a reçu 40 € par mois.
- c.** Une année comporte 12 mois :
 $182 \div 52 = 3,5$: il a reçu 3,50 € par semaine.

EXERCICE 2

- a.** $114 \div 6 = 19$: chaque enfant aura 19 bonbons.
- b.** $0,25 \times 6 = 1,5$: la bouteille sera vide.
- c.** $1,6 \times 6 = 9,6$: les enfants donnent 9,60 €.
 $9,75 - 9,60 = 0,15$: il manque 0,15 €.

EXERCICE 3

- 1.** $25000 \times 6 = 150000$: le butin s'élève à 150000 €
- 2. a.** $38000 \times 4 = 152000$: proposition trop élevée
 $35000 \times 4 = 140000$: proposition trop élevée
- b.** $150000 \div 4 = 37500$: 37500 € par Dalton.
- 3.** $32000 \times 4 + 21000 = 128000 + 21000 = 149000$
 Il manque 1 000 €, le butin s'élevant à 150 000 €
- 4.** $36000 \times 4 + 5000 = 144000 + 5000 = 149000$
 Il manque à nouveau 1 000 €.

EXERCICE 4

$$\begin{array}{r|l} \overline{13592} & 250 \\ \text{Division euclidienne : } & - \underline{1250} & \\ & 1092 & 54 \\ & - \underline{1000} & \\ & 92 & \end{array}$$

Le libraire aura besoin de 55 bacs :

- 54 bacs seront pleins,
- le 55^{ème} bac contiendra 92 livres.

EXERCICE 5

$$\begin{array}{r|l} \overline{302} & 7 \\ \text{Division euclidienne : } & - \underline{28} & \\ & 22 & 43 \\ & - \underline{21} & \\ & 1 & \end{array}$$

43 camions chargés à bloc peuvent partir chaque jour.

Tous les 7 jours, un 44^{ème} camion plein peut partir.

EXERCICE 6

L'épaisseur d'une feuille de papier est 0,000 05 m.

- a.** $1000 \times 0,00005 = 0,05$, or $0,05 \text{ m} = 5 \text{ cm}$

Un paquet de 1 000 feuilles est épais de 5 cm.

- b.** $1000 \times 0,05 = 50$

1 000 paquets empilés ont une hauteur de 50 m.

- c.** $80 \div 0,00005 = 1600000$

Il faudrait 1 600 000 feuilles pour arriver au sommet d'un immeuble de 80 m de haut.

EXERCICE 7

- a. $40 \times 0,95 = 38,0$: Mr Blanc paie 38 €.
- b. 75 centimes = 0,75 €, donc : $37,5 \div 0,75 = 50$
Mme Noir a acheté 50 litres de gazole.

EXERCICE 8

$$\begin{array}{r|l} 200 & 12 \\ \text{Division euclidienne :} & \\ - \underline{12} & \\ 80 & 16 \\ - \underline{72} & \\ 8 & \end{array}$$

Le fleuriste pourra composer
16 bouquets de 12 roses et il lui restera 8 roses.

La vente lui rapportera :

$$16 \times 13 + 8 \times 1,5 = 208 + 12 = 220$$

soit 220 €.

EXERCICE 9

Une palette de 605 boîtes de conserve pèse 370 kg.
La palette vide pèse 7 kg.

- a. $370 - 7 = 363$: Les 605 boîtes pèsent 363 kg.
 $363 \div 605 = 0,6$: chaque boîte pèse 0,6 kg
- b. $10 \times 50 = 500$: les tomates pèsent 500 g.
 $0,6 \text{ kg} = 600 \text{ g}$, et $600 - 500 = 100$:
la boîte de conserve vide pèse 100 g.

EXERCICE 10

1. Le nouveau forfait mensuel d'un opérateur téléphonique mobile est le suivant :

- 9 € par mois
- 15 € par heure de communications.

- a. $9 + 3 \times 15 = 9 + 45 = 54$
Pour 3 heures dans le mois, il paierait 54 €.
- b. $9 + 11 \times 15 = 9 + 165 = 174$
Pour 11 heures dans le mois, il paierait 174 €.
- c. $39 - 9 = 30$: les communications coûtent 30 €
 $30 \div 15 = 2$: il a téléphoné 2 h, soit 120 min.
- d. $84 - 9 = 75$: les communications coûtent 75 €
 $75 \div 15 = 5$: elle a téléphoné 5 h, soit 300 min.

2.

- a. 12 € l'heure de communication vers les « 3 numéros préférés ».
3h normales + 2h vers des numéros préférés :
 $9 + 3 \times 15 + 2 \times 12 = 9 + 45 + 24 = 78$
Sa facture s'élève à 78 €.
- b. $2 \times 12 = 24$: ses 2h vers ses « 3 num préférés »
ont coûté 24 €.
 $93 - 24 - 9 = 69 - 9 = 60$
Les autres communications ont coûté 60 €.
 $60 \div 15 = 4$
Le client a donc téléphoné 6 heures ce mois :
- 2h vers ses num. préférés,
- 4h normales.