

Correction des exercices des chapitres 12 et 13

Exercice 1 page 32 :

a. $5,5 - 4,3 = 1,2$

b. $4,6 - 0,5 = 4,1$

c. $2,8 - 2,1 = 0,7$

d. $6,7 - 0,5 = 6,2$

e. $3,8 - 3,5 = 0,3$

f. $5,2 - 4,3 = 0,9$

g. $8 - 2,9 = 5,1$

h. $4,6 - 2,8 = 1,8$

i. $4,1 - 1,4 = 2,7$

j. $9,7 - 5,9 = 3,8$

Exercice 2 page 32 :

a. $6 - 1,5 = 4,5$

b. $9 - 5,3 = 3,7$

c. $5,2 - 0,6 = 4,6$

d. $9,7 - 1,9 = 7,8$

e. $8,2 - 5,8 = 2,4$

f. $4,4 - 2,4 = 2$

g. $6,8 - 0,8 = 6$

h. $7,1 - 3,8 = 3,3$

i. $15,7 - 6,3 = 9,4$

j. $6,9 - 4,1 = 2,8$

Exercice 3 page 32 :

a.
$$\begin{array}{r} 7,13\ 6\ 12 \\ -\ 0,8\ 3\ 9 \\ \hline +1\ \quad +1 \\ \hline =\ 6,5\ 2\ 3 \end{array}$$

b.
$$\begin{array}{r} 3\ 15\ 4,14 \\ -\ \quad 8\ 2,6 \\ \hline +1\ \quad +1 \\ \hline =\ 2\ 7\ 1,8 \end{array}$$

c.
$$\begin{array}{r} 5\ 11,6\ 12\ 10 \\ -\ +1\ 7,4\ 9\ 5 \\ \hline +1\ \quad +1\ \quad +1 \\ \hline =\ 4\ 4,1\ 2\ 5 \end{array}$$

d.
$$\begin{array}{r} 5\ 4,10\ 10\ 10 \\ -\ 2\ 3,1\ 5\ 8 \\ \hline +1\ \quad +1\ \quad +1 \\ \hline =\ 3\ 0,8\ 4\ 2 \end{array}$$

Exercice 5 page 32 :

a)
$$\begin{array}{r} 78,5\ 4\ 4 \\ -\ 20,0\ 8\ 2 \\ \hline +1 \\ \hline 58,4\ 6\ 2 \end{array}$$

b)
$$\begin{array}{r} 75,1\ 2\ 5 \\ -\ 0\ 3\ 8\ 2\ 3 \\ \hline +1 \\ \hline 71\ 3,0\ 2 \end{array}$$

c)
$$\begin{array}{r} 67,6,1\ 0,1\ 0 \\ -\ 36,8,4\ 1 \\ \hline +1\ \quad +1\ \quad +1 \\ \hline 30,7,5\ 9 \end{array}$$

d)
$$\begin{array}{r} 1,1,1,1\ 0,1\ 0 \\ -\ 0,6,5\ 3\ 6 \\ \hline +1\ \quad +1\ \quad +1\ \quad +1 \\ \hline 0,4,5\ 6\ 4 \end{array}$$

e)
$$\begin{array}{r} 7,3,1,8\ 7\ 5 \\ -\ 4,5,2,7\ 6\ 0 \\ \hline +1\ \quad +1 \\ \hline 2,7,9,1\ 1\ 5 \end{array}$$

f)
$$\begin{array}{r} 6,0,1,0,1\ 0,1\ 0 \\ -\ 4,4,4\ 4\ 4 \\ \hline +1\ \quad +1\ \quad +1\ \quad +1 \\ \hline 1,5,5\ 5\ 6 \end{array}$$

Exercice 29 page 44 :

$75,36 - 62,10 = 13,26$. Elle a pris 13,26 kg.

Exercice 34 page 46 :

La mère de Jérémy a 3 ans de moins que le père de Jérémy.

Donc le père de Jérémy a : l'âge de la mère de Jérémy + 3 ans.

A eux deux, ils ont 79 ans signifie que : âge de la Maman + âge du Papa = 79 ans.

D'où âge de la Maman + âge de la Maman + 3 ans = 79 ans.

Donc, « âge de la Maman + âge de la Maman » est la différence 79 ans - 3 ans, c'est-à-dire 76 ans.

Le double de l'âge de la Maman est égal à 76. L'âge de la Maman est donc la moitié de 76.

$76 \div 2 = 38$.

La mère de Jérémy a 38 ans.

$38 + 3 = 41$ et on vérifie que $38 + 41 = 79$. Le père de Jérémy a donc 41 ans.

Exercice 36 page 46 :

$29 \text{ €} + 27,50 \text{ €} = 56,50 \text{ €}$. Louis et Antoine ont économisé 56,50 €.

$56,50 \text{ €} + 14 \text{ €} = 70,50 \text{ €}$. Avec 70,50 €, ils auraient pu acheter un cadeau pour leurs parents et un livre à 25 € pour leur sœur.

$70,50 \text{ €} - 25 \text{ €} = 45,50 \text{ €}$.

Le cadeau de leurs parents coûte donc 45,50 €.

Exercice 39 page 46 :

$65 + 13 = 78$. Le client va payer 78 € pour son nouvel ensemble montre et bracelet.

La montre seule coûte 52,50 €.

$78 - 52,50 = 25,50$. Le prix du nouveau bracelet est 25,50 €.

Exercice 43 page 47 :

Pour trouver l'apport calorique du repas de Kevin, on additionne l'apport des ingrédients du repas. On cherche d'abord un ordre de grandeur du résultat.

$$511 + 442,9 + 28,6 + 43 + 357,2 \approx 500 + 400 + 30 + 40 + 400 \approx 1\,370.$$

Puis, on pose l'opération :

$$\begin{array}{r} 1\ 2\ 1 \\ 511,0 \\ + 442,9 \\ + 28,6 \\ + 43,0 \\ + 357,2 \\ \hline \end{array}$$

1382,7

On vérifie que le résultat est proche de 1 370, qui est l'ordre de grandeur trouvé.

Donc $511 + 442,9 + 28,6 + 43 + 357,2 = 1\,382,7$.

L'apport calorique de ce repas au fast-food est de 1 382,7 kcal.

Or, d'après le premier document, l'apport calorique d'un garçon de 12 ans est de 2 415 kilocalories par jour. On a : $2\,415 \div 2 = 1\,207,5$. On constate que $1\,382,7\text{ kcal} > 1\,207,5\text{ kcal}$.

Cela représente plus de la moitié de l'apport calorique conseillé par jour, et ceci, en un seul repas !

Ce repas est donc très calorique. Il faudra que Kevin mange des aliments très peu caloriques aux deux autres repas de la journée, pour que son apport calorique ne dépasse pas trop les normes conseillées.

Exercice 1 page 34 :

a.

$$\begin{array}{r} 1\ 2\ 7 \\ \times 2\ 4 \\ \hline 3\ 0\ 4\ 8 \end{array}$$

b.

$$\begin{array}{r} 0,1\ 4 \\ \times 5,9 \\ \hline 0,8\ 2\ 6 \end{array}$$

c.

$$\begin{array}{r} 2\ 5,4 \\ \times 1,0\ 5 \\ \hline 2\ 6,6\ 7\ 0 \end{array}$$

d.

$$\begin{array}{r} 0,2\ 4\ 5 \\ \times 0,1\ 2\ 5 \\ \hline 0,0\ 3\ 0\ 6\ 2\ 5 \end{array}$$

Exercice 2 page 34 :

a.

$$\begin{array}{r} 0,4\ 7 \\ \times 6,1 \\ \hline = 2,8\ 6\ 7 \end{array}$$

b.

$$\begin{array}{r} 2,7 \\ \times 3,4\ 5 \\ \hline = 9,3\ 1\ 5 \end{array}$$

c.

$$\begin{array}{r} 1,6\ 5 \\ \times 0,5\ 1 \\ \hline = 0,8\ 4\ 1\ 5 \end{array}$$

d.

$$\begin{array}{r} 0,6\ 4\ 2 \\ \times 8\ 7\ 4 \\ \hline = 5\ 6\ 1,1\ 0\ 8 \end{array}$$

Exercice 4 page 34

a.

$$\begin{array}{r} 8,9 \\ \times 3,4 \\ \hline 30,2,6 \end{array}$$

b.

$$\begin{array}{r} 1,4\ 5 \\ \times 8\ 7 \\ \hline 1\ 2\ 6,1\ 5 \end{array}$$

c.

$$\begin{array}{r} 4\ 5,6 \\ \times 2\ 3 \\ \hline 1\ 0\ 4\ 8,8 \end{array}$$

d.

$$\begin{array}{r} 0,5\ 8\ 9 \\ \times 1\ 0\ 2 \\ \hline 6\ 0,0\ 7\ 8 \end{array}$$

Exercice 5 page 34

a.

$$\begin{array}{r} 1\ 3,7 \\ \times 0,6 \\ \hline 8,2\ 2 \end{array}$$

b.

$$\begin{array}{r} 8,8\ 8 \\ \times 0,0\ 8 \\ \hline 0,7\ 1\ 0\ 4 \end{array}$$

c.

$$\begin{array}{r} 1\ 2\ 3,4 \\ \times 0,0\ 0\ 9 \\ \hline 1,1\ 1\ 0\ 6 \end{array}$$

d.

$$\begin{array}{r} 4\ 8,5\ 6 \\ \times 0,4 \\ \hline 1\ 9,4\ 2\ 4 \end{array}$$

Exercice 6 page 34

a.

$$\begin{array}{r} 1,3 \\ \times 7,5 \\ \hline 9,7\ 5 \end{array}$$

b.

$$\begin{array}{r} 0,1\ 7 \\ \times 2,8 \\ \hline 0,4\ 7\ 6 \end{array}$$

c.

$$\begin{array}{r} 3\ 2,1 \\ \times 1\ 0,5 \\ \hline 3\ 3\ 7,0\ 5 \end{array}$$

d.

$$\begin{array}{r} 6,0\ 9 \\ \times 6,0\ 9 \\ \hline 3\ 7,0\ 8\ 8\ 1 \end{array}$$

Exercice 10 page 51 :

- a. Le produit de 12 par 6 est 12×6 . Et $12 \times 6 = 72$.
- b. Le double de 47 est $2 \times 47 = 94$.
- c. Le triple de 15 est $3 \times 15 = 45$.
- d. Le quadruple de 35 est $4 \times 35 = 140$.
- e. Le produit de 3, de 8 et de 10 est $3 \times 8 \times 10 = 240$.
- f. La différence du triple de 25 et du double de 9 est $3 \times 25 - 2 \times 9$.
Et $3 \times 25 - 2 \times 9 = (3 \times 25) - (2 \times 9) = 75 - 18 = 57$.

Exercice 2 page 50 :

- 1) $6,87 \times 3,8 = 26,106$. Le prix exact de 3,8 m de tissu serait de 26,106 € mais comme on ne peut pas dépasser les centièmes d'euros dans un prix, la réponse est :
le prix de 3,8 m de tissu est de 26,11 €.
- 2) $1,02 \times 25,6 = 26,112 \approx 26,11$. Le prix de 25,6 L d'essence est de 26,11 €.