

Les exercices d'application

1 Coche l'opération qui permet de résoudre chaque problème :

a. Combien pèsent au total neuf pains de 0,340 kg ?

- $9 + 0,340$ $9 \times 0,340$
 $9 - 0,340$ $9 \div 0,340$

b. J'ai six notes dont la somme totale fait 91,8 points. Quelle est ma moyenne ?

- $6 + 91,8$ $6 \times 91,8$
 $6 \div 91,8$ $91,8 \div 6$

c. Jérémie a acheté 3,2 kg d'abricots à 2,70 € le kg. Combien a-t-il payé ?

- $3,2 + 2,7$ $3,2 \times 2,7$
 $3,2 - 2,7$ $3,2 \div 2,7$

d. Je dois raccourcir de 2,3 cm un segment qui mesure 8,9 cm. Combien mesurera le segment ainsi obtenu ?

- $2,3 - 8,9$ $8,9 - 2,3$
 $2,3 \times 8,9$ $8,9 + 2,3$

e. C'était en 1974. Je devais répartir un tonneau de vin de 87,5 L dans des bouteilles de 0,75 L. Combien ai-je rempli de bouteilles ?

- $1974 \div 87,5$ $87,5 \div 0,75$
 $0,75 \div 87,5$ $1974 \div 87,5 \div 0,75$

f. À 17h, hier, j'ai acheté 3,3 kg d'oranges et 2,3 kg de citrons. Les oranges et les citrons étaient au même prix : 1,65 € le kg. Combien ai-je payé en tout ?

- $17 \times 3,3 + 2,3 \times 1,65$ $3,3 + 2,3$
 $5,6 \times 1,65$ $3,3 + 2,3 + 1,65$

2 Parmi les données **en gras** dans l'énoncé, entoure celles qui permettent de répondre à la question posée :

a. Matthieu, **8 ans**, dépense **1,71 €** sur les **20 €** dont il dispose, puis il dépense encore **3,84 €**. Quel est le montant de la somme dépensée par Matthieu ?

b. Brian, **14 ans**, mesurait **72 cm** à **1 an**. Il a grandi de **0,06 m** cette année et il mesure à ce jour **1,55 m**. L'an dernier, il avait grandi de **0,11 m**. Combien de centimètres a-t-il pris ces deux dernières années ?

c. Dans une boîte pouvant contenir **12 œufs** et pesant à vide **0,014 kg**, Michel place seulement **10 œufs** car il en a cassé **2**. Chaque œuf pèse en moyenne **0,063 kg**. Quel est le poids de la boîte ainsi remplie ?

d. Dans une bobine de fil rouge de **5,46 m** de longueur et de **0,2 mm** de diamètre, on coupe **7 morceaux** identiques de longueur **0,78 m**. Quelle longueur totale de fil a-t-on coupée ?

3 Coche la question qui peut être résolue :

a. Un wagon pèse 5,5 tonnes à vide. On y met 40 quintaux de charbon.

- Quel est le prix d'un quintal de charbon ?
 Combien de temps faut-il pour charger le wagon ?
 Combien pèse le wagon après chargement ?

b. Chantal achète 5,89 kg de tomates à 0,96 € le kg.

- Combien ont coûté les tomates ?
 Combien a-t-elle acheté de tomates ?
 Combien pèse une tomate ?

c. On partage une ficelle de 2,38 m en quatre morceaux de même longueur.

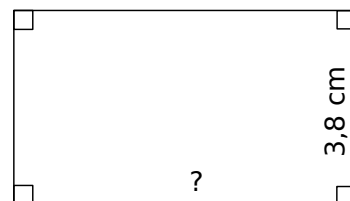
- Combien pèse le mètre de ficelle ?
 Quelle est la longueur de chaque morceau ?
 Combien coûte le mètre de ficelle ?

4 L'argent de poche

Lucie avait 95 € d'argent de poche avant d'aller faire les soldes. Elle a dépensé 22,80 €. Combien d'argent de poche lui reste-t-il ?

5 La longueur

Calcule la longueur du rectangle ci-contre sachant que son périmètre est égal à 22,2 cm.



6 Fruits et légumes

Marc a acheté avec son billet de 20 € pour 10,90 € de fruits et pour 5,80 € de légumes. Quelle somme lui reste-t-il ?

7 La monnaie

Caroline partage équitablement la monnaie du pain, soit 2,40 €, entre ses trois enfants. Combien chaque enfant recevra-t-il d'argent ?

8 La caisse d'objets

Une caisse contenant 30 objets identiques pèse 55,1 kg et pèse à vide 1,1 kg. Quelle est la masse en kg de chacun des objets ?

Pour chercher

9 Le plein d'essence

Jean-Pierre vient de faire le plein d'essence dans une grande surface où le litre d'essence coûte 1,09 €. S'il avait fait le plein à la station service proche de chez lui, il aurait payé 1,16 € le litre. Il calcule qu'il a économisé 2,66 € au total. Combien a-t-il acheté de litres d'essence ?

10 Le bon calcul

Associe le bon calcul à chaque énoncé :

Énoncés :

- Un rectangle a pour largeur 1,5 m et pour longueur 3,7 m. Calcule son périmètre.
- Corinne achète 2 kg de cerises à 3,7 € le kg et une pastèque à 1,5 € l'unité. Combien a-t-elle payé ?
- Nathalie possède 3,7 €, elle achète deux boissons à 1,5 €. Combien lui reste-t-il ?
- Denis partage les 3,7 € de monnaie qu'il possède entre ses deux filles. L'une d'elle achète un magazine à 1,5 €. Combien lui reste-t-il d'argent ?

Calculs :

- $(2 \times 3,7) + 1,5$
- $(3,7 \div 2) - 1,5$
- $(2 \times 3,7) + (2 \times 1,5)$
- $3,7 - (2 \times 1,5)$

11 L'agence de location

À l'agence Louetout, une automobile est louée au tarif de 30 € par jour, auquel s'ajoute un prix de 0,40 € par kilomètre parcouru.

- Un agent commercial a loué une voiture pour une journée et a parcouru 350 km. Combien a-t-il payé sa journée de location ?
- Une autre personne vient de régler une facture de 80 € pour une journée de location. Quelle distance a-t-elle parcourue ?
- Une troisième personne règle une facture de 290 € pour trois journées de location. Quelle distance a-t-elle parcourue ?

12 Le 110 m haies

Au 110 m haies, il y a dix haies de 1,067 m de haut. La première haie est à 13,72 m de la ligne de départ. Les haies sont espacées de 9,14 m. Quelle est la distance de la dernière haie à la ligne d'arrivée ?

13 La carte postale

J'aurais pu régler le prix exact d'une carte postale avec trois pièces différentes, mais j'ai préféré régler avec une pièce de 0,50 €. Le commerçant m'a rendu trois pièces différentes. Quel est le prix d'une carte postale ?

14 Le libraire

Odile achète chez un libraire un livre à 14,30 €. De plus elle bénéficie d'une réduction de 2,50 €. Elle paie avec un billet de 50 €. Écris sous deux formes différentes (avec ou sans parenthèses) le calcul permettant de connaître la monnaie rendue à Odile.

15 L'énoncé

Dans chaque cas, invente un problème avec le calcul et la solution dont tu disposes :

- $181,25 - 95,75 = 85,5$
Il reste à Xavier 85,50 €.
- $250 - (6 \times 12,5 + 25,3) = 149,7$
Il reste à Florence 149,70 €.
- $(30,3 \times 2) + 20,5 + 5,5 = 86,6$
Ils paieront 86,60 € par jour pour 2 adultes, un enfant et un chien.

16 Chez le primeur

Katia a acheté 2,3 kg de poivrons rouges à 4,4 € le kg et 1,5 kg d'endives du Nord à 2,4 € le kg. Combien a-t-elle payé ?

17 La tirelire

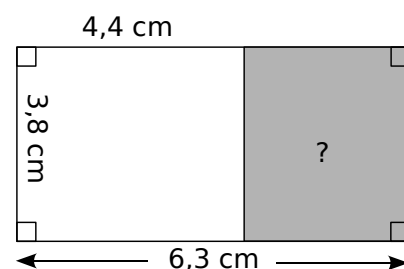
Rafael possède une tirelire dans laquelle se trouvent 19 pièces, les unes de 0,50 €, les autres de 0,20 €. L'ensemble de ces 19 pièces représente une somme de 7,40 €. Peux-tu trouver le nombre de pièces de 0,50 €, et le nombre de pièces de 0,20 € que possède Rafael ?

18 Élection

Lors de l'élection présidentielle de la république de Mathland, 13,7 % des électeurs ont voté pour M. Thalès, 33,2 % des électeurs ont voté pour M. Pythagore et 23,8 % des électeurs ont voté pour Mme Curie. Quel pourcentage des électeurs a préféré ne pas voter ?

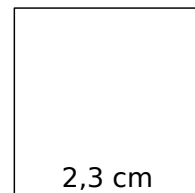
19 Surface

Calcule l'aire, en cm^2 , du rectangle grisé ci-contre.



20 Même périmètre

On a tracé ci-contre un carré. Trace un rectangle (non carré !) de même périmètre.



21 QCM

	VRAI	FAUX
$(2,3 \times 3,7) - 3,7 = 0$		
$3,2 - (3,2 \times 0,5) = 1,6$		
$(2,8 \times 0,5) - (0,5 \times 0,8) = 1$		
$(9 \div 2) - 2 = 2,5$		
$8,4 - (4,4 \div 2) = 2$		