

CORRECTION – multiplier un nombre décimal par un nombre entier-2

1/ Calcule comme dans l'exemple.

$124 \times 0,1 = 12,4$

$358 \times 0,01 = 3,58$

$2\,702 \times 0,001 = 2,702$

$450 \times 0,1 = 45$

$900 \times 0,01 = 9$

$6 \times 0,1 = 0,6$

2/ Complète pour que les égalités soient vraies.

$23 \times 0,1 = 230 \times \underline{0,01}$

$4 \times \underline{1} = 400 \times 0,001$

$20 \times 0,01 = \underline{2} \times 0,1$

3/ Calcule sans poser l'opération.

$6 \times 0,4 = 2,4$

$9 \times 0,7 = 6,3$

$14 \times 0,3 = 4,2$

$25 \times 0,8 = 20$

$218 \times 0,02 = 4,36$

$90 \times 0,06 = 5,4$

4/ Lors du Grand Prix de Monaco, les pilotes de Formule 1 doivent parcourir 78 tours d'un circuit de 3,328 km.

Quelle distance en km parcourent les voitures qui terminent la course ?

$78 \times 3,328 = 259,584$

Les voitures parcourent 259,584 km (soit 259 km et 584 m)

5/

Madame Bic achète 5 classeurs à 8,25 € l'un, 4 posters à 18,50 € chacun et une paire de jumelles. Pour payer, elle fait un chèque de 168,95 €.

Quel est le prix des jumelles ?

Alex, Ben et Cécile ont résolu le problème. Alex a trouvé 93,70 €, Ben a trouvé 13,70 € et Cécile a trouvé 53,70 €.

Qui a raison ?

$5 \times 8,25 \text{ €} = 41,25 \text{ €}$ C'est le prix des 5 classeurs.

$4 \times 18,50 \text{ €} = 74 \text{ €}$ C'est le prix des 4 posters

$168,95 \text{ €} - (41,25 \text{ €} + 74 \text{ €}) = 168,95 \text{ €} - 115,25 \text{ €} = 53,70 \text{ €}.$

C'est Cécile qui a raison. Les jumelles coûtent 53,70 €.

6/La Route du Rhum est une course transatlantique en solitaire.

Les concurrents partent de Saint-Malo (Bretagne) et arrivent à Pointe-à-Pitre en Guadeloupe après 3 592 milles de navigation par la route la plus courte.

Le mille marin est une unité de mesure égale à 1,852 km.

a) Calcule en km la longueur de la course.

$3\,592 \times 1,852 = 6652,384$

La course mesure 6652,384 km (soit 6652 km et 384 m).

La course est ouverte à tous les voiliers de 35 à 85 pieds. Le pied est une unité de longueur d'origine anglaise qui vaut 30,48 cm.

b) Calcule en mètres, les longueurs minimale et maximale des voiliers qui sont admis à participer à la course.

$30,48 \text{ cm} \times 35 = 1\,066,8 \text{ cm} = 10,668 \text{ m}.$ Les plus petits voiliers admis mesurent 10,668 m.

$30,48 \text{ cm} \times 85 = 2\,590,8 \text{ cm} = 25,908 \text{ m}.$ Les plus grands voiliers admis mesurent 25,908 m.