

Addition et soustraction des nombres décimaux

OBJECTIF : consolider l'algorithme de calcul posé de l'addition et de la soustraction des nombres décimaux.

CALCUL MENTAL 1

Transformer en cm ou en g.
Ex. : 2 m ; 4 m ; 15 cm ; 2 kg ; 1 kg 250 g ; ...

1 Découverte

Observe les deux méthodes pour effectuer cette addition.

$3 + 4,8 + 6,45$

Liam's method:
 $3 + 4,8 + 6,45$
 $(3 + 4 + 6) + (\frac{8}{10} + \frac{4}{10}) + \frac{5}{100}$
 $13 + \frac{12}{10} + \frac{5}{100} = 14 + \frac{2}{10} + \frac{5}{100} = 14,25$

Liam

Émilie's method:
 $\begin{array}{r} 3,00 \\ + 4,80 \\ + 6,45 \\ \hline 14,25 \end{array}$

Émilie

Je complète les parties décimales avec des zéros jusqu'aux centièmes !
 $3 = 3,00$
 $4,8 = 4,80$



1. Dans le calcul de Liam, explique pourquoi on peut écrire $13 + \frac{12}{10} = 14 + \frac{2}{10}$.

2. Rédige une explication pour indiquer comment on doit disposer en colonnes une addition qui comporte des nombres à virgule.

2 PROBLÈME Lis le problème, puis réponds aux questions.

Marwan et Lana se rendent à la librairie. Lana possède 48 €. Elle doit acheter un livre qui coûte 26,35 €. Elle veut connaître la somme qui lui restera après cet achat.



1. Lana pose et effectue $48 - 26,35$ €.

Observe sa technique de calcul. On écrit 48 sous la forme d'une écriture à virgule en complétant ce nombre jusqu'aux centièmes. $48 = 48,00$

Handwritten subtraction:
 $\begin{array}{r} 48,00 \\ - 26,35 \\ \hline 21,65 \end{array}$

0 centième moins 5 centièmes... Impossible. J'ajoute 10 centièmes à 0 centième, mais je dois aussi ajouter 1 dixième à 3 dixièmes...



2. Marwan achète un roman 10,75 € et une BD 9,40 €.

Calcule le montant de ses achats.

Il paie avec un billet de 50 €. Calcule, en posant la soustraction, la somme que lui rend le marchand.

Amount of purchases:
 $\begin{array}{r} 10,75 \\ + 9,40 \\ \hline 20,15 \end{array}$

Change received:
 $\begin{array}{r} 50,00 \\ - 20,15 \\ \hline 29,85 \end{array}$

N'oublie pas les virgules aux résultats !



CALCUL MENTAL 2

Résoudre des problèmes sur les masses.

« Un panier vide pèse 800 g. Indique, en kg et en g, la masse du panier avec la marchandise quand on place dedans 2 kg de pommes ; 1 kg de farine et 2 kg de pêches ; une boîte de 500 g de haricots et 1 kg de sucre ; ... »

3 Continue la suite. On enlève toujours 0,3.

11,4 11,1 10,8 10,5 10,2 9,9 9,6 9,3 9,0

4 Pose et effectue les

$175,36 + 29,7 + 263$

$175,3 - 47,25$

$38,52 - 7,068$

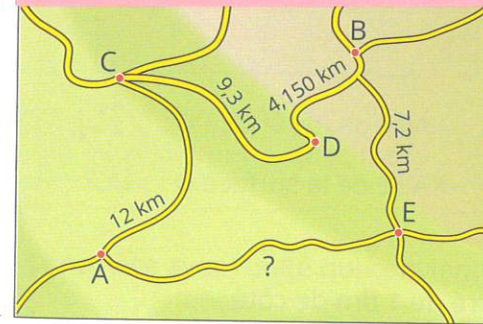
5

7

8 Complète.

$3,5 + \dots = 4$ $4,25 + \dots = 5$
 $2,75 + \dots = 3$ $6,4 + \dots = 10$

9



Une randonneuse a fait ce circuit : A, C, D, B, E, A.

Le premier jour, elle est allée au point B en passant par les points C et D.

Quelle distance a-t-elle parcourue ?

2. Le deuxième jour, elle est revenue au point A en passant par E. Elle a parcouru 22,5 km. Quelle est la distance EA ?

Je révise... la division posée

327 divisé par 9 $327 = (9 \times \dots) + \dots$
 1 660 divisé par 8 $1\ 660 = (8 \times \dots) + \dots$
 652 divisé par 15 $652 = (15 \times \dots) + \dots$
 1 316 divisé par 24 $1\ 316 = (24 \times \dots) + \dots$

La petite question

Le total des points obtenus avec les anneaux rouges est 1. Complète la valeur du 3^e crochet.

