

Exercices dirigés : addition et soustraction de nombres décimaux (NC6)

Exercice 1

- a) Calculer la somme de 108,17 et 95,372 .
 b) Calculer la différence entre 436,23 et 83,341 .
 c) Calculer la somme et la différence de $\frac{41}{10}$ et $\frac{402}{100}$.

Exercice 2

Polo achète chez l'épicier 2,98 kg d'oranges, une masse de 4,26 kg de pommes, des légumes pour 9,15 kg et 0,815 kg de framboises.

Son panier est conçu pour supporter 20 kg. Résistera-t-il ?

Exercice 3

Aujourd'hui Polo a 7 ans, sa mamie l'emmène au magasin de jouets pour lui offrir ses cadeaux. Il choisit un jeu vidéo à 17,9 euros, un jeu de société à 13,34 euros, un livre à 9,36 € et une BD. A la caisse, sa mamie donne 50 euros et la marchande lui rend 1,92 euros.

Quel est le prix de la BD ?

Exercice 4

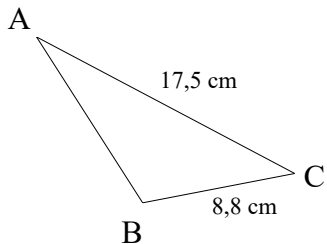
Calculer astucieusement en indiquant les regroupements effectués :

$$A = 12,74 + 24,7 + 2,3 + 6,26$$

$$B = 19,19 + 199,4 + 0,613 + 0,81 + 1999,387 + 0,6$$

Exercice 5

1) Déterminer la longueur AB sachant que le périmètre du triangle est de 40 cm.



2) Compléter le carré magique suivant, afin que la somme des nombres des lignes, des colonnes et des diagonales soient identiques.

0,11	0,25		0,14
	0,16	0,17	
0,18		0,21	
	0,13		0,13

Correction ... à regarder une fois que vous avez cherché.

Exercice 1

a)

$$\begin{array}{r} 108,17 \\ + 95,372 \\ \hline 203,542 \end{array}$$

b)

$$\begin{array}{r} 436,23 \\ - 83,341 \\ \hline 352,889 \end{array}$$

c) $\frac{41}{10} = 4,1$ $\frac{402}{100} = 4,02$

Donc la somme de $\frac{41}{10}$ et $\frac{402}{100}$ est égale à $4,1 + 4,02 = 8,12$.

Donc la différence de $\frac{41}{10}$ et $\frac{402}{100}$ est égale à $4,1 - 4,02 = 0,08$.

Autre méthode

$$\begin{aligned} \frac{41}{10} + \frac{402}{100} &= \frac{410}{100} + \frac{402}{100} \\ &= \frac{812}{100} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \frac{41}{10} - \frac{402}{100} &= \frac{410}{100} - \frac{402}{100} \\ &= \frac{8}{100} \end{aligned}$$

Exercice 2

Pour répondre à la question plus facilement, on peut calculer un ordre de grandeur de la masse totale.

Comme $3 + 4,5 + 9,5 + 1 = 18$ kg alors 18 kg est une valeur approchée supérieure de la masse totale donc **le panier résistera** ($18 < 20$).

Exercice 3

$$\begin{array}{r}
 50 \\
 - 1,92 \\
 \hline
 48,08
 \end{array}
 +
 \begin{array}{r}
 17,9 \\
 + 13,34 \\
 + 9,36 \\
 \hline
 40,6
 \end{array}
 =
 \begin{array}{r}
 48,08 \\
 - 40,6 \\
 \hline
 7,48
 \end{array}$$

La BD coûte 7,48 €.

On peut également présenter les calculs en ligne :

On appelle A le prix de la BD.

$$A = (50 - 1,92) - (17,9 + 13,34 + 9,36)$$

Prix des quatre articles

$$A = 48,08 - 40,6$$

$$A = 7,48$$

La BD coûte 7,48 €.

Exercice 4

$$A = 12,74 + 24,7 + 2,3 + 6,26$$

$$A = (12,74 + 6,26) + (24,7 + 2,3)$$

$$A = 19 + 27$$

$$A = 46$$

$$B = 19,19 + 199,4 + 0,613 + 0,81 + 1\,999,387 + 0,6$$

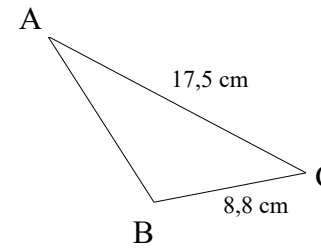
$$B = (19,19 + 0,81) + (199,4 + 0,6) + (0,613 + 1\,999,387)$$

$$B = 20 + 200 + 2\,000$$

$$B = 2\,220$$

Exercice 5

1)



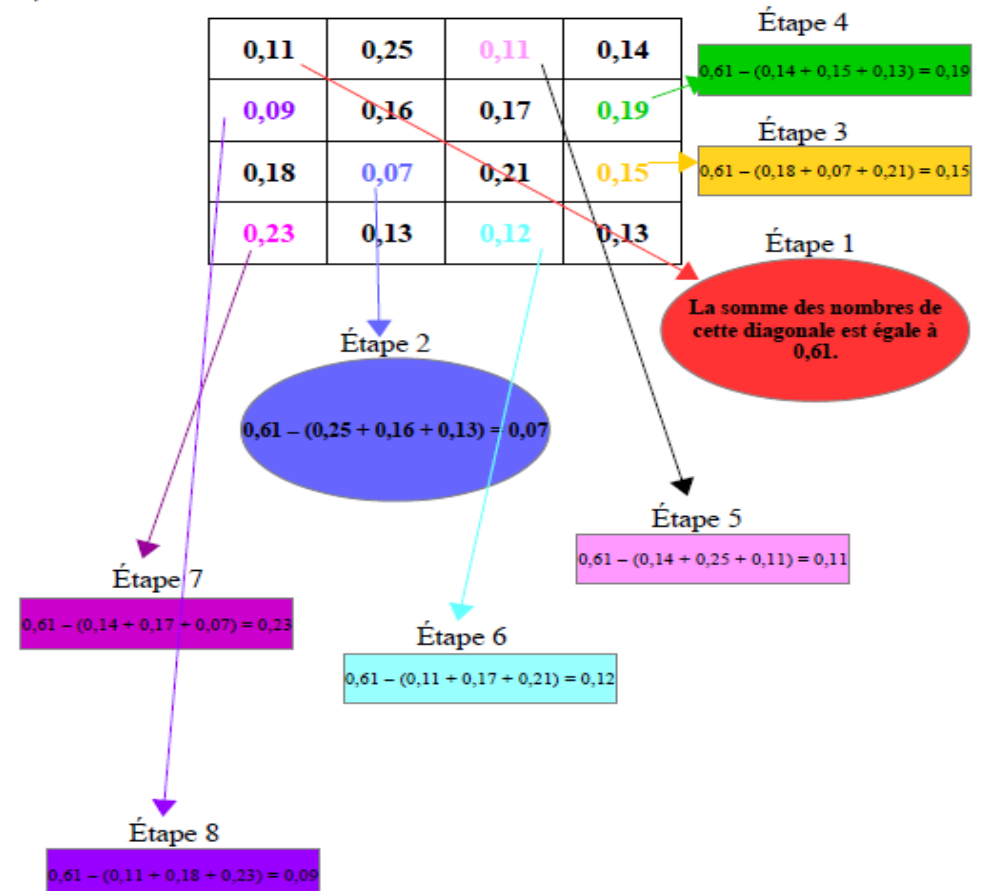
$$AB = 40 - (17,5 + 8,8)$$

Périmètre du triangle

$$AB = 40 - 26,3$$

$$AB = 13,7 \text{ cm}$$

2)



Remarque : On peut intervertir certaines étapes.