

NOM :

Solution du devoir n°5

classe :

1. Calculer en posant les opérations :

a) $74,88 + 52,1 =$

$$\begin{array}{r} 1 \ 7 \ 4 \ , \ 8 \ 8 \\ + \ 5 \ 2 \ , \ 1 \\ \hline 1 \ 2 \ 6 \ , \ 9 \ 8 \end{array}$$

c) $180,75 + 98,1 =$

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

b) $478,23 - 235,86 =$

$$\begin{array}{r} 4 \ 7 \ 8 \ , \ 12 \ 13 \\ - \ 2 \ 3 \ 15 \ , \ 18 \ 6 \\ \hline 2 \ 4 \ 2 \ , \ 3 \ 7 \end{array}$$

d) $5083,18 - 635,7 =$

$$\begin{array}{r} 5 \ 10 \ 8 \ 13 \ , \ 11 \ 9 \\ - \ 1 \ 6 \ 13 \ 15 \ , \ 7 \\ \hline 4 \ 4 \ 4 \ 7 \ , \ 4 \ 9 \end{array}$$

2. Problème : Le compteur kilométrique d'une voiture indique 237,5 km. Quelle distance doit parcourir cette voiture pour que le chiffre des dizaines et celui des dixièmes soient inversés?

Si on inverse le chiffre des dizaines et celui des dixièmes on obtient : 257,3

La distance à parcourir est donc de $257,3 - 237,5 = 19,7$ km.

3. Calculer.

$73 \times 10 = 730$

$7,3 \times 100 = 730$

$0,73 \times 1000 = 730$

$0,073 \times 10 = 0,73$

$18 \div 10 = 1,8$

$1,8 \div 100 = 0,018$

$0,18 \div 1000 = 0,00018$

$0,018 \div 10 = 0,0018$

$240 \times 0,1 = 24$

$12,37 \times 0,1 = 1,237$

$437 \times 0,01 = 4,37$

$52,8 \times 0,001 = 0,0528$

4. Sans effectuer les calculs, entourer le meilleur ordre de grandeur du résultat :

a)

i. $216348 + 103256 + 395236$

ordre de grandeur : 500000, 600000, ou 700000

ii. $105214 - (80319 - 24713)$

ordre de grandeur : 45000, 50000, ou 55000

iii. $20,4 \times 48,75$

ordre de grandeur : 800, 900, ou 1000

iv. $0,99 \times 11,02$

ordre de grandeur : 9, 10, ou 11

b) Donner le résultat exact (pose les opérations sur ta copie)

i. $105214 - (80319 - 24713) =$

$$\begin{array}{r} 8 \ 10 \ 13 \ 1 \ 9 \\ - \ 12 \ 14 \ 7 \ 1 \ 0 \\ \hline 5 \ 5 \ 6 \ 0 \ 9 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 1 \ 10 \ 15 \ 12 \ 1 \ 14 \\ - \ 1 \ 15 \ 15 \ 6 \ 10 \ 9 \\ \hline 4 \ 9 \ 6 \ 0 \ 5 \end{array}$$

ii. $20,4 \times 48,75 =$

$$\begin{array}{r}
 20,4 \\
 \times 48,75 \\
 \hline
 1020 \\
 1428 \cdot \\
 1632 \cdot \cdot \\
 816 \cdot \cdot \cdot \\
 \hline
 994,500
 \end{array}$$

c) Pour les deux calculs ci-dessus, donner l'écart avec l'ordre de grandeur trouvé à la question a).

$$\begin{array}{r}
 50000 \\
 - 49605 \\
 \hline
 395
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 1000,0 \\
 - 994,5 \\
 \hline
 5,5
 \end{array}$$

L'écart entre 700000 et 49605 est 395.

L'écart entre $20,4 \times 48,75$ et 1000 est 5,5.

5. Problème : Lorsqu'on achète une voiture, le montant de la taxe à payer se calcule en multipliant le prix hors taxe par 0,196.

Une voiture coûte 13648 € hors taxe.

a) Calculer le montant de la taxe.

$$\begin{array}{r}
 13648 \\
 \times 0,196 \\
 \hline
 18888 \\
 12283 \cdot \\
 13648 \cdot \cdot \\
 \hline
 2675,008
 \end{array}$$

Le montant de la taxe est de 2675,008 €

b) Arrondir le résultat au centième d'euro.

La valeur de la taxe arrondie au centième d'euro est 2675,01 €

c) Calculer le prix total de la voiture.

$$\begin{array}{r}
 13648 \\
 + 2675,01 \\
 \hline
 16323,01
 \end{array}$$

Le prix total de la voiture est de 16323,01