

Leçon

Règle :

Pour poser et effectuer une addition de nombres décimaux, on place les nombres les uns en dessous des autres, de sorte que les virgules sont alignées verticalement.

Exemple : $15,2 + 0,57 + 28 =$

Remarque :

Pour additionner, on peut changer l'ordre des termes pour calculer plus facilement.

Exemple :

$$\begin{aligned} &12,7 + 39,74 + 7,3 + 7,26 \\ &= \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

Exercices

Exercice 1 :

Calcule les sommes suivantes en effectuant des regroupements astucieux.

- a) $8,5 + 12,7 + 1,5$
- b) $67,99 + 43,73 + 0,01 + 18,27$
- c) $19,25 + 8,4 + 3,6 + 6,75$
- d) $12,745 + 24,7 + 2,3 + 6,255$

Exercice 2 :

$$\begin{array}{r} 15,3 \\ + 5,64 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 52,07 \\ + 1,23 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 41,2 \\ + 121,1 \\ + 6 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 0,52 \\ + 17,5 \\ + 93,9 \\ \hline \end{array}$$

- 1) Quelles sont les opérations mal posées ? Précise l'erreur.
- 2) Effectue les quatre opérations.

Exercice 3 :

Pose les opérations en colonnes et calcule.

- a) $423,26 + 3\,052,4$
- b) $82,6 + 352$
- c) $30 + 9,23 + 121,5$
- d) $29,4 + 8,328 + 12,4$

Exercice 4 :

Un coureur à pied organise chaque semaine son entraînement de la façon suivante :

Lundi : 18,75 km ; mardi : 21 km ; mercredi : autant que les deux jours précédents réunis ; jeudi : repos ; vendredi : 9,8 km ; samedi : repos et le dimanche : marathon de 42,55 km.

Quelle distance a-t-il parcourue en une semaine ?

Leçon

Règle :

Pour poser et effectuer une soustraction de deux nombres décimaux, on place les nombres (le plus grand en haut) les uns en dessous des autres, de sorte que les virgules sont alignées verticalement.

Exemple : $12 - 6,7 =$

Exercices

Exercice 1 :

$$\begin{array}{r} 125,3 \\ - 45,64 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 2,07 \\ - 5,23 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 41,2 \\ - 12,11 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 10,2 \\ - 17,5 \\ \hline \end{array}$$

- 1) Quelles sont les opérations mal posées ? Précise l'erreur.
- 2) Effectue les quatre opérations.

Exercice 2 :

Pose les opérations en colonnes et calcule.

- a) $751,25 - 98,2$
- b) $8,5 - 0,082$
- c) $72 - 68,41$
- d) $90,23 - 38$

Exercice 3 :

Donne le résultat des opérations suivantes :

- a) On ajoute 8 dixièmes à 12,7.
- b) On soustrait 2 centièmes à 3,87.
- c) On soustrait 9 millièmes à 121,543.
- d) On soustrait 18 centièmes et 1 millièmes à 1,37.
- e) On ajoute 1 dizaine et 16 dixièmes à 3,01.

Exercice 4 :

Yanis, Louise et Amira se répartissent les frais d'un repas. Les frais s'élèvent à 132,56 €. Yanis donne 45,63 € ; Louise donne 37,78 € et Amira paie le reste. Quelle somme d'argent a donné Amira ?

Leçon

Méthode :

Pour obtenir un ordre de grandeur d'une somme ou d'une différence :

- On remplace chaque terme par un nombre proche et plus simple à calculer.
- On effectue l'addition ou la soustraction.
- On obtient un résultat proche du résultat exact, c'est un ordre de grandeur du résultat.

Exemple :

Avec son VTT, Charlie a parcouru 24,7 km lundi, 42,12 km mardi et 124,9 km le reste de la semaine. Quelle distance a-t-il parcourue au total ?

Ordre de grandeur :

Distance exacte :

Exercices

Exercice 1 :

Donner un ordre de grandeur puis effectuer les opérations suivantes.

- a) $21,3 - 14,9$
- b) $13,42 + 178$
- c) $27,394 + 987,396$

Exercice 2 :

Cécile va faire des courses et achète les produits suivants :

Produit	Prix en €
Pâtes	1,95
Jus de fruits	3,99
Piles	5,00
500 g de viande hachée	7,96
Biscuits	0,95
Bouteille de sirop de pamplemousse	3,95
Œufs	4,21

Le caissier lui dit qu'elle doit payer 46,38€. Cécile est surprise de ce montant, elle ne pensait pas payer autant !

- 1) Sans effectuer de calcul précisément, expliquer pourquoi Cécile est surprise.
- 2) Calculer le prix réel que doit payer Cécile.

Exercice 3 :

Pour faire ses courses, Olivier a deux billets de 20€, un billet de 5€ et trois pièces de 2€.

Au supermarché, il achète les articles suivants : des fraises pour 7,45€, des pommes pour 2,73€, du saumon pour 5,29€ et un pantalon à 35,49€.

- 1) Quelle somme d'argent possède Olivier ?
- 2) En faisant un calcul "simple" mais sans le poser, peux-tu dire si Olivier aura assez d'argent ?
- 3) Quelle est la somme exacte des dépenses ?
- 4) Quelle somme va-t-il rester ?