

Opérations sur les nombres entiers et décimaux

Chapitre 605 — le cours

Choisis une partie.

Partie 1

les opérations

Partie 2

la carte du chapitre

Partie 3

trois exemples types

Puis vérifie ce que tu as retenu.

Partie 1

vérification

Partie 2

vérification

Partie 3

vérification

→ Le chapitre complet : fiche de suivi, ateliers et corrigés

Opérations sur les nombres entiers et décimaux

Chapitre 605

Partie 1 — recopie les encadrés signalés « à noter sur le cahier ».

Additionner et soustraire des décimaux

Amine a dépensé 57,40 € d'essence, puis 15,90 € à la boulangerie. Il avait 100 €. Combien lui reste-t-il ?

Addition et retenues

$$\begin{array}{r} ^1 ^1 \\ 57,40 \\ + 15,90 \\ \hline 73,30 \end{array}$$

Soustraction par emprunt

$$\begin{array}{r} ^1 ^1 ^1 \\ 100,00 \\ - 73,30 \\ \hline ^+1 ^+1 ^+1 \\ 26,70 \end{array}$$

Soustraction par cassage

$$\begin{array}{r} ^0 ^9 ^9 ^{10} \\ \cancel{1} \cancel{0} \cancel{0}, \cancel{0} 0 \\ - 73,30 \\ \hline 26,70 \end{array}$$

Il lui reste **26,70 €**.

la Méthode (à noter sur le cahier)

J'estime le résultat avant de calculer, je le compare après :

$$57,40 + 15,90 \approx 57 + 16 = 73.$$

Pour poser les additions et les soustractions, j'aligne les virgules.

La division euclidienne

On range 250 maillots dans des cartons de 20 maillots.

$$\begin{array}{r|l} 250 & 20 \\ - 20 & 12 \\ \hline 50 & \\ - 40 & \\ \hline 10 & \end{array}$$

$$250 = 20 \times 12 + 10$$

On remplit **12 cartons** complets et il reste **10 maillots**.

la Définition (à noter sur le cahier)

Dans la division euclidienne de 250 par 20 : 250 est le **dividende**, 20 le **diviseur**, 12 le **quotient** et 10 le **reste**.

$$250 = 20 \times 12 + 10 \quad \text{et le } \mathbf{reste \text{ est plus petit que le diviseur.}}$$

Le quotient ne suffit pas toujours : s'il reste quelque chose, il faut parfois un bus, un carton ou un voyage de plus.

La division décimale

Quelle est la part de chacun ?

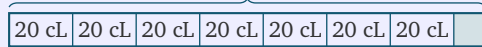
4,5 L



pour 6 joueurs : $4,5 \div 6 = 0,75$ L

Combien de parts ?

150 cL



$150 \div 20 : 7$ verres et demi

la Propriété (à noter sur le cahier)

Quand la division s'arrête : **quotient** $\times$ **diviseur** = **dividende**.

$$4,5 \div 6 = 0,75 \quad \text{car} \quad 0,75 \times 6 = 4,5.$$

l'Exemple (à noter sur le cahier)

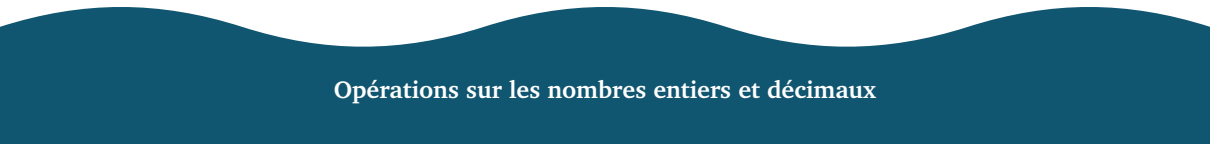
$10 \div 3$: la division **ne s'arrête jamais**. Le quotient n'est pas un nombre décimal.



Partie 2

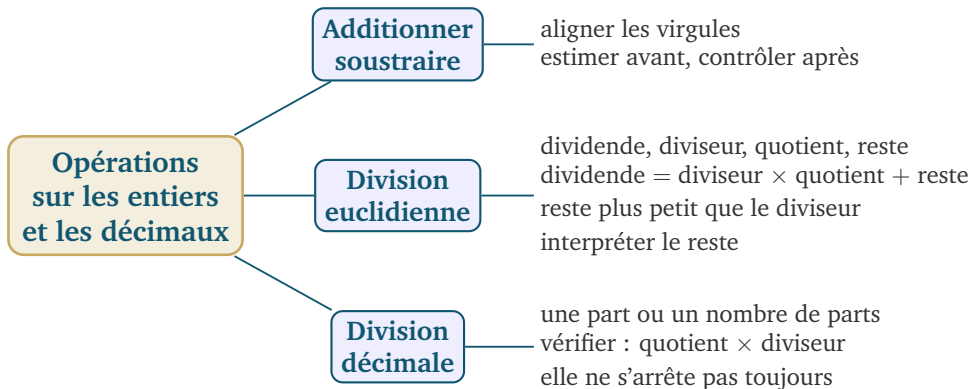
Carte du chapitre

Rien à recopier : on relit la carte ensemble.



Opérations sur les nombres entiers et décimaux

Tout le chapitre en une carte

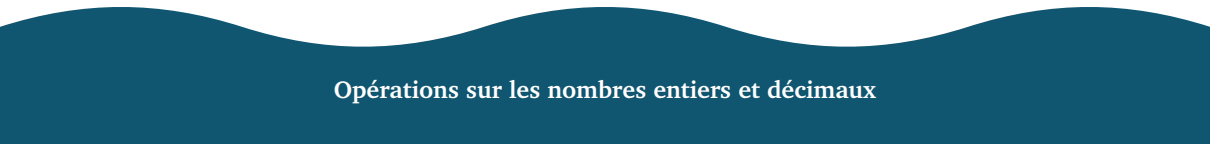




Partie 3

Trois exemples types

Rien à recopier : on regarde comment on fait.



Opérations sur les nombres entiers et décimaux

Trois exemples à savoir faire

1. Estimer d'abord

Nayef achète 8,39 €, 4,99 € et 7,99 €.

Estimation :

$$8 + 5 + 8 = 21 \text{ €}.$$

$$\begin{array}{r} 22 \\ 8,39 \\ 4,99 \\ + 7,99 \\ \hline 21,37 \end{array}$$

C'est bien proche de 21 €.

2. Interpréter le reste

536 supporters, des bus de 45 places.

$$\begin{array}{r|l} 536 & 45 \\ - 45 & \\ \hline 86 & 11 \\ - 45 & \\ \hline 41 & \end{array}$$

Il reste 41 supporters : il faut **12 bus**.

3. Trouver une part

Derek paie 7,40 € pour 5 L d'essence.

$$\begin{array}{r|l} 7,40 & 5 \\ - 5 & \\ \hline 24 & 1,48 \\ - 20 & \\ \hline 40 & \\ - 40 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

Vérification :

$$1,48 \times 5 = 7,40.$$