

Chapitre 02 – Cours

Calculer avec les entiers et les décimaux

Dans ce chapitre, tu vas apprendre à :

- Donner du sens aux quatre opérations
- Multiplier deux décimaux
- Diviser par un entier et contrôler un résultat

Choisir une opération

Définition – Choisir une opération

Une somme est le résultat d'une addition ; une différence, celui d'une soustraction. Un produit est le résultat d'une multiplication ; un quotient, celui d'une division.

Ajouter réunit des quantités ; soustraire cherche un reste ou un écart. Multiplier peut compter des groupes égaux. Diviser permet un partage en parts égales ou la recherche d'un nombre de groupes.

Poser et contrôler

Définition – Poser et contrôler

Un ordre de grandeur est une estimation obtenue avec des nombres proches, plus faciles à calculer.

Pour additionner ou soustraire des décimaux, on aligne les unités et les virgules. Pour multiplier, on peut calculer avec des entiers puis replacer la virgule en tenant compte des facteurs.

Propriété – Division et vérification

Le diviseur doit être non nul. Une division exacte se contrôle par une multiplication : $\text{quotient} \times \text{diviseur} = \text{dividende}$. Pour une division euclidienne, le reste est positif ou nul et inférieur au diviseur.

Exemple résolu – Acheter trois cahiers

1. Un cahier coûte 2,35 euros. Trois cahiers coûtent $3 \times 2,35$ euros.
 2. On calcule $235 \times 3 = 705$, puis $3 \times 2,35 = 7,05$.
 3. Le prix est 7,05 euros. L'estimation $3 \times 2,5 = 7,5$ euros rend ce résultat plausible.
-

Exemple résolu – Partager un ruban

1. On partage 8,4 mètres de ruban en quatre morceaux égaux.
 2. $8,4 \div 4 = 2,1$, car $4 \times 2,1 = 8,4$.
 3. Chaque morceau mesure 2,1 mètres. On peut aussi partager 84 décimètres en quatre parts de 21 décimètres.
-

8,4 m			
2,1	2,1	2,1	2,1

Une même longueur est répartie en quatre parts égales.

À retenir – Le petit bilan

Choisir l'opération à partir de la situation. Écrire les unités et contrôler le résultat par une estimation ou par l'opération inverse.
