

Les opérations posées

I. Addition et soustraction de décimaux

Règle :

On aligne les **virgules** et on complète par des zéros pour obtenir le même nombre de décimales.

$$24,8 + 7,35 = 24,80 + 7,35 = 32,15$$

$$50 - 12,45 = 50,00 - 12,45 = 37,55$$

II. La multiplication

Comment calculer $3,45 \times 24$?

1. Je calcule d'abord sans virgule : $345 \times 24 = 8280$.
2. Je compte les décimales du (ou des) facteur(s) : 2 décimales dans 3,45.
3. Je place la virgule dans le résultat : $3,45 \times 24 = 82,80$.

III. La division

Propriété :

$$\text{dividende} = \text{diviseur} \times \text{quotient} + \text{reste avec } \text{reste} < \text{diviseur}$$

Exemple : $1458 = 12 \times 121 + 6$.

Pour diviser par un nombre à deux chiffres, on procède par essais en s'appuyant sur les ordres de grandeur : combien de fois 12 dans 145 ? Environ 12, car $12 \times 12 = 144$.

IV. Vérifier

Opération	Preuve
addition	changer l'ordre des termes
soustraction	$\text{diff}[\text{?}][\text{?}] \text{rence} + \text{nombre du bas} = \text{nombre du haut}$
multiplication	changer l'ordre des facteurs, ou estimer
division	$b \times q + r = a$

La preuve de chaque opération.

Ce qu'il faut retenir :

-
- On aligne les virgules pour additionner et soustraire.
 - Dans une multiplication, on place la virgule à la fin, en comptant les décimales.

- $a = b \times q + r$.
- Chaque opération se vérifie.

Les erreurs à éviter :

- Aligner les nombres à droite au lieu d'aligner les virgules.
- Oublier de placer la virgule dans le produit.
- Laisser un reste supérieur au diviseur.

Pour aller plus loin :

- Tous les cours de maths en CM2
- Toutes les fiches d'exercices de maths en CM2