

Chapitre 2

Partie 4 - Division décimale

I – Définition :

Exemple :

- On effectue la division normalement en ajoutant des zéros au dividende si la division n'est pas encore terminée.
- On ajoute la virgule au quotient au même rang que le dividende.
Lorsque le reste est nul, la division est terminée.

$$\begin{array}{r} 3 \ 2, \ 0 \ | \ 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5, \ 4 \ 8 \ | \ 4 \\ \hline \end{array}$$

Remarque :

- Certaines divisions ne s'arrêtent pas, on s'arrête donc lorsque l'un des reste dans la partie décimale est identique à l'un des précédents.

$$\begin{array}{r} 7, \ 0 \ 0 \ 0 \ | \ 6 \\ \hline \end{array}$$

Ici la division ne se termine jamais car le reste est identique deux fois de suite.
Le quotient de 7 par 6 n'est donc pas un nombre décimal.

II – Divisions particulières :

Il existe des divisions particulières :

Exemple :

- $54,7 \div 10 = 5,47$
- $54,7 \div 100 = 0,547$

Remarque :

- De manière générale dans ce type de division, on déplace la virgule d'autant de rang qu'il y a de zéro.