

Activité Introduction

Cinq amis mangent au restaurant et désirent partager équitablement la note de 73 €.

1. Comment peuvent-ils interpréter les résultats de la division posée ci-contre ?

$$\begin{array}{r} 73 \overline{) 5} \\ - 5 \\ \hline 23 \\ - 20 \\ \hline 3 \end{array}$$

.....

.....

2. On cherche le prix exact, si possible, que chacun doit payer.

- a. Combien de dixièmes d'euro y a-t-il dans 3 € ?

.....

- b. Combien chacun des amis doit-il payer de dixièmes d'euros ?

Combien en reste-t-il à répartir ? Recopier et compléter la division posée.

.....

.....

.....

- c. Indiquer la part exacte que chacun des amis doit payer.

.....

.....

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.

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

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

Remarque :

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

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

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.

