

2 Division décimale

Définition :

Le **quotient** d'un nombre décimal a par un nombre entier non nul b est le nombre qui, multiplié par b , donne a . Autrement dit, ce quotient est le facteur manquant dans la multiplication à trous suivante : $b \times ? = a$.

Effectuer la **division décimale** du nombre a par le nombre b , c'est calculer la valeur exacte (ou une valeur approchée) de ce quotient.

Technique :

Le quotient de 23 par 5 est 4,6 ; on a $5 \times 4,6 = 23$. On écrit $23 \div 5 = 4,6$

$$\begin{array}{r|l} 23,0 & 5 \\ - 20 & 4,6 \\ \hline 30 & \\ - 30 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

Le quotient de 472,8 par 16 est 29,55 ; on a $16 \times 29,55 = 472,8$. On écrit $472,8 \div 16 = 29,55$

$$\begin{array}{r|l} 472,80 & 16 \\ - 32 & 29,55 \\ \hline 152 & \\ - 144 & \\ \hline 88 & \\ - 80 & \\ \hline 80 & \\ - 80 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

A retenir :

au moment où l'on abaisse le chiffre des dixièmes dans le dividende, on pose une virgule dans le quotient.