



## b) Division décimale

**Définition :** Effectuer la **division décimale** de deux nombres, c'est trouver la valeur exacte ou une valeur approchée du **quotient** de ces deux nombres.

**Exemple :** On cherche le quotient de 23 par 5.

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

$$23 \div 5 = 4,6$$

**Règle :** Au moment où on atteint la **virgule du dividende**, on pose une **virgule dans le quotient**.

**Exemples :**

On cherche le quotient de 472,8 par 16.

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

$$472,8 \div 16 = 29,55$$

On cherche le quotient de 52 par 7.

$$\begin{array}{r|l} 52 & 7 \\ -49 & 7,42857... \\ \hline 30 & \\ -28 & \\ \hline 20 & \\ -14 & \\ \hline 60 & \\ -56 & \\ \hline 40 & \\ -35 & \\ \hline 50 & \\ -49 & \\ \hline 1 & \dots \end{array}$$

$$52 \div 7 \approx 7,428$$

**Remarque :** Lorsque la division "ne s'arrête jamais", ou lorsque le quotient comporte un grand nombre de décimales, on donne une **valeur approchée** du quotient.