

**Définition** Effectuer la division décimale d'un **dividende** par un **diviseur** (différent de 0), c'est chercher le **quotient** tel que  $\text{dividende} = \text{quotient} \times \text{diviseur}$ .

**Méthode 1** Diviser quand le quotient est un nombre décimal

**Énoncé** Effectuer la division décimale de 65,4 par 8.

**Solution**

$$\begin{array}{r} \overline{65,400} \quad 8 \\ -64 \quad \downarrow \\ \underline{14} \quad \downarrow \\ -8 \quad \downarrow \\ \underline{60} \quad \downarrow \\ -56 \quad \downarrow \\ \underline{40} \quad \downarrow \\ -40 \quad \downarrow \\ \underline{0} \end{array} \quad \begin{array}{l} 8 \\ 8,175 \end{array}$$

Quand on arrive à la partie décimale du dividende, on met une virgule au quotient.

Le reste est égal à 0. On s'arrête.

On peut écrire  $65,4 : 8 = 8,175$ .  
On a aussi  $65,4 = 8 \times 8,175$ .

**Méthode 2** Diviser quand le quotient n'est pas un nombre décimal

**Énoncé** Effectuer la division décimale de 52,6 par 3.

**Solution**

$$\begin{array}{r} \overline{52,600} \quad 3 \\ -3 \quad \downarrow \\ \underline{22} \quad \downarrow \\ -21 \quad \downarrow \\ \underline{16} \quad \downarrow \\ -15 \quad \downarrow \\ \underline{10} \quad \downarrow \\ -9 \quad \downarrow \\ \underline{10} \quad \downarrow \\ -9 \quad \downarrow \\ \underline{1} \end{array} \quad \begin{array}{l} 3 \\ 17,533 \end{array}$$

Le reste est toujours égal à 1. La division ne s'arrêtera pas.

On donne alors une valeur approchée du quotient, par exemple 17,53. On peut écrire  $52,6 : 3 \approx 17,53$ .