

Je divise par un nombre à un chiffre.

Leçon

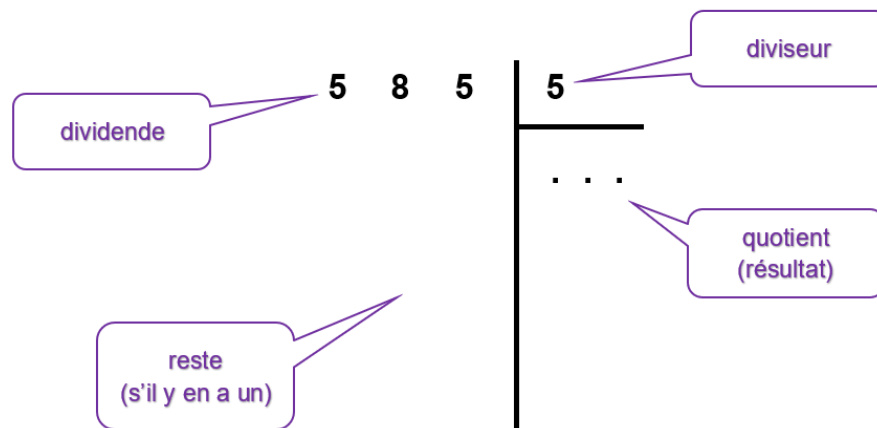
La division

Pour trouver le résultat d'une division (appelé « le quotient ») d'un nombre (appelé « le dividende ») par un diviseur, nous allons nous aider des tables de multiplication (car le diviseur multiplié par le quotient redonne le dividende).

$$\text{dividende} \div \text{diviseur} = \text{quotient}$$

$$\text{dividende} = \text{diviseur} \times \text{quotient}$$

Pour nous aider à mieux voir la division, on la pose à l'aide d'une potence :



Maintenant, on peut faire les calculs !

1^{ère} étape : il faut toujours commencer par diviser les plus gros éléments du dividende, donc par la gauche. **Il faut chercher dans la table de multiplication du diviseur le résultat le plus proche de l'élément divisé sans le dépasser !**

Ici, 5 centaines : $5 \times 1 = 5$, donc on pose 1 centaine au quotient et on soustrait 5 aux centaines du dividende, il ne reste plus rien.

2^{ème} étape : on recopie le 2^{ème} chiffre du dividende au niveau du résultat de la soustraction, et on recommence.

Ici, on recopie les 8 dizaines : $5 \times 1 = 5$; $5 \times 2 = 10$ --> on a dépassé 8, donc on revient à $5 \times 1 = 5$. On pose 1 dizaine au quotient et on soustrait 5 aux dizaines du dividende, il en reste 3.

3^{ème} étape : on recopie le 3^{ème} chiffre du dividende au niveau du résultat de la soustraction, et on recommence. Ici, le reste des dizaines est comme « cassé » pour donner des unités.

Ici, 3 dizaines et 5 unités font 35 unités en tout : $5 \times 7 = 35$, donc on pose 7 unités au quotient et on soustrait 35 au dividende, il ne reste plus rien. La division est terminée !

| | | | | |
|---|---|---|---|--|
| 5 | 8 | 5 | 5 | |
| - | 5 | | 1 | |
| | | | | |
| | 0 | 8 | 1 | |
| - | | 5 | 7 | |
| | | | | |
| | | 3 | 5 | |
| - | | 3 | 5 | |
| | | | | |
| | 0 | 0 | | |



Il faut bien respecter l'alignement des centaines-dizaines-unités, sinon tu risques de t'embrouiller !

On conclue notre division posée en écrivant le résultat en ligne (sous forme d'une division s'il n'y a pas de reste, sous forme de multiplication et d'une addition s'il y a un reste).

Ici, $585 \div 5 = 117$.