

Calcul: Calcul en ligne : Diviser par un nombre d'un chiffre (page 53)
Fiche d'aide à la leçon

Quatre objectifs :

- comprendre que l'on peut calculer facilement en ligne des divisions si on sait décomposer les nombres en somme de multiples ;
- réinvestir la notion de critère de divisibilité ;
- découvrir le vocabulaire de la division ;
- progresser en calcul mental.

Activité

120 n'est pas un multiple de 9 : (1 +2 + 0 =3)

$$\begin{aligned} 120 &= 90 + 27 + 3 \\ 120 &= (9 \times \underline{\quad}) + (9 \times \underline{\quad}) + \underline{\quad} \\ 120 &= (9 \times \underline{\quad}) + 3 \end{aligned}$$

Avec 120 chocolats, la pâtissier remplit boîtes de chocolat. Il reste chocolats.

Correction et remarques

$$\begin{aligned} 120 &= 90 + 27 + 3 \\ 120 &= (9 \times \underline{10}) + (9 \times \underline{3}) + 3 \\ 120 &= (9 \times \underline{13}) + 3 \end{aligned}$$

Avec 120 chocolats, la pâtissier remplit 13 boîtes de chocolat. Il reste 3 chocolats.

Remarques : Ici 120 est le **dividende** (le nombre à partager), 9 est le **diviseur** (la valeur de la part) et 13 est le **quotient** (le nombre de part). 3 est le **reste**.

Toutes les divisions peuvent s'écrire :

$$\text{Dividende} = (\text{Diviseur} \times \text{Quotient}) + \text{Reste} \quad (\text{le reste est toujours inférieur au diviseur})$$

(C'est pourquoi contrairement au manuel, je préfère qu'on écrive le diviseur en premier dans les parenthèses).

Avant de passer aux exercices, ne pas hésiter à calculer au brouillon d'autres divisions en ligne par exemple

85 est divisé par 5 ; 117 est divisé par 3 ; 917 est divisé par 9

