

Calcul posé : division

1. La division euclidienne

$$\begin{array}{r|l} \widehat{684} & 15 \\ -60\downarrow & 45 \\ \hline 84 & \\ -75 & \\ \hline 9 & \end{array}$$

- Avec cette division euclidienne, on peut compléter l'égalité suivante.

$$684 = 15 \times \dots + \dots$$

- On dit que 45 est le de la division euclidienne de 684 par 15 et que 9 en est le

$$\begin{array}{r|l} \widehat{540} & 12 \\ -48\downarrow & 45 \\ \hline 60 & \\ -60 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

- Avec cette division euclidienne, on peut compléter l'égalité suivante.

$$540 = 12 \times \dots + \dots$$

- On dit que 540 est un de 12 ou que 540 est par 12.

2. Critères de divisibilité

Choisir parmi les phrases suivantes, celle à recopier derrière chaque étiquette colorée.

- Mon dernier chiffre est 0.

Je suis divisible par 2

.....

- La somme de mes chiffres est un multiple de 9.

Je suis divisible par 3

.....

- La somme de mes chiffres est un multiple de 3.

Je suis divisible par 9

.....

- Mon dernier chiffre est 0 ou 5.

Je suis divisible par 10

.....

- Le nombre formé par mes deux derniers chiffres est un multiple de 4.

Je suis divisible par 5

.....

- Je suis pair.

Je suis divisible par 4

.....

3. La division décimale

- Compléter la division décimale de 258 par 12.

$$\begin{array}{r|l} \widehat{258} & 12 \\ -\dots & \\ \hline 18 & \\ -\dots & \\ \hline 60 & \\ -\dots & \\ \hline 0 & \end{array}$$

On vient de trouver le nombre qui vérifie

l'égalité : $258 = \dots \times \dots$

Ce nombre s'appelle le de 258 par 12. Il est égal à

- Compléter la division décimale de 148 par 11.

$$\begin{array}{r|l} \widehat{148} & 11 \\ -11 & \\ \hline 38 & \\ -33 & \\ \hline 50 & \\ -44 & \\ \hline 60 & \\ -55 & \\ \hline 5 & \end{array}$$

Le quotient de 148 par 11 n'est pas exact.

On peut écrire $148 : 11 \approx \dots$