

# DIVISIONS

## 2) CRITÈRES DE DIVISIBILITÉ

**Propriétés :** Effectuer

- Un nombre est divisible par 2 si son chiffre des unités est 0, 2, 4, 6 ou 8.
- Un nombre est divisible par 3 si la somme de ses chiffres est divisible par 3.
- Un nombre est divisible par 5 si son chiffre des unités est 0 ou 5.
- Un nombre est divisible par 9 si la somme de ses chiffres est divisible par 9.
- Un nombre est divisible par 10 si son chiffre des unités est 0.

**Exemples :**

- 57 est divisible par 3 car  $5 + 7 = 12$  et que 12 est divisible par 3.
- 715 est divisible par 5 car son chiffre des unités est 5.

## 3) DIVISION PAR 10 OU 100 OU...

**Propriété :** Quand on divise un nombre par 10,

- Si ce nombre est un nombre entier, on ajoute une virgule à gauche de son chiffre des unités.
- Si ce nombre est un nombre décimal, on déplace la virgule d'un rang vers la gauche.

**Exemples :**  $21 \div 10 = 2,1$      $94,2 \div 10 = 9,42$      $5,4 \div 10 = 0,54$      $0,75 \div 10 = 0,075$

**Propriété :** Quand on divise un nombre par 100,

- Si ce nombre est un nombre entier, on ajoute une virgule à gauche de son chiffre des dizaines.
- Si ce nombre est un nombre décimal, on déplace la virgule de deux rangs vers la gauche.

**Exemples :**  $210 \div 100 = 2,1$      $94,2 \div 100 = 0,942$      $5,4 \div 100 = 0,054$      $85 \div 100 = 0,85$

## 3) DIVISION DÉCIMALE

Poser une division décimale consiste à démarrer les opérations comme une division euclidienne mais à continuer tant que le reste n'est pas nul. Mais il n'est pas toujours possible d'arriver à un reste nul.

34 | 8

$\begin{array}{r} 34 \\ -32 \\ \hline 2 \end{array}$  | 4

$\begin{array}{r} 34 \\ -32 \\ \hline 2 \end{array}$  | 4

$\begin{array}{r} 34, \\ -32 \\ \hline 2 \end{array}$  | 4, ←

$\begin{array}{r} 34,0 \\ -32 \\ \hline 20 \end{array}$  | 4, ↓

$\begin{array}{r} 34,0 \\ -32 \\ \hline 20 \end{array}$  | 4,2

$\begin{array}{r} 34,00 \\ -32 \\ \hline 20 \end{array}$  | 4,2 ↓

$\begin{array}{r} 34,00 \\ -32 \\ \hline 20 \\ -16 \\ \hline 40 \end{array}$  | 4,2

$\begin{array}{r} 34,00 \\ -32 \\ \hline 20 \\ -16 \\ \hline 40 \end{array}$  | 4,25

$\begin{array}{r} 34,00 \\ -32 \\ \hline 20 \\ -16 \\ \hline 40 \\ -40 \\ \hline 0 \end{array}$  | 4,25