

Chapitre 3

Division

Critères de divisibilité

Par 2 : se termine par 0, 2, 4, 6 ou 8

Par 4 : le nombre formé par les deux derniers chiffres est divisible par 4 : 3728

Par 3 : la somme des chiffres est divisible par 3 : 123 (1+2+3=6)

Par 9 : la somme des chiffres est divisible par 9 : 495 (4+9+5=18)

Par 5 : se termine par 0 ou 5 : 3415

Par 10 : se termine par 0 : 1570

Division Euclidienne

Dans une division Euclidienne, tous les nombres sont des entiers

Dividende	Diviseur	132	7
	Quotient	- 71	18
Reste		- 62	
		- 56	
		6	

Dividende = diviseur × quotient + reste et reste < diviseur
 $132 = 7 \times 18 + 6$ et $6 < 7$

DIVISION

Division décimale

Dès que l'on abaisse le chiffre des dixièmes du dividende, on place une virgule dans le quotient

$$\begin{array}{r} 34,4 \quad | \quad 8 \\ - 32 \quad | \\ \hline 24 \\ - 24 \\ \hline 0 \end{array}$$

$34,4 = 8 \times 4,3$

Pourfois le quotient n'est pas exact, la division "ne s'arrête pas" : on donne une valeur approchée du quotient

$$\begin{array}{r} 57,0 \quad | \quad 9 \\ - 54 \quad | \\ \hline 30 \\ - 27 \\ \hline 30 \\ - 27 \\ \hline 3 \end{array}$$

$57 : 9 \approx 6,33$