

Les indispensables

Rappels de cours

Chapitre 1 – p. 8

- Un nombre entier est divisible :
 - **par 2** lorsque son chiffre des unités est **0, 2, 4, 6** ou **8** ;
 - **par 5** lorsque son chiffre des unités est **0** ou **5** ;
 - **par 10** lorsque son chiffre des unités est **0**.

240 a pour chiffre des unités 0, donc 240 est divisible par 2, par 5 et par 10.

65 a pour chiffre des unités 5, donc 65 est divisible par 5, mais ni par 2 ni par 10.

- Effectuer la **division euclidienne** d'un nombre entier (le **dividende**) par un nombre entier (le **diviseur**) différent de 0, c'est trouver deux nombres entiers, le **quotient** et le **reste**, tels que :
 $\text{dividende} = (\text{quotient} \times \text{diviseur}) + \text{reste}$ avec $\text{reste} < \text{diviseur}$.

Dividende	Diviseur
	Quotient
Reste	

- La division euclidienne de 36 par 9 a pour reste **0**. En effet : $36 = (4 \times 9) + 0$.
 On dit que : « 36 est un **multiple** de 9 », « 36 est **divisible** par 9 » ou « 9 est un **diviseur** de 36 ».

- Pour effectuer une multiplication de deux nombres décimaux :
 - on l'effectue d'abord sans tenir compte des virgules ;
 - on place, dans le résultat, le même nombre de chiffres après la virgule que le nombre total de chiffres après la virgule dans les deux facteurs.

Calcul de $5,3 \times 3,6$

		5	3
×		3	6
	3	1	8
1	5	9	0
1	9	0	8

2 chiffres après la virgule dans les deux facteurs.

Donc 2 chiffres après la virgule au résultat.

Calcul de $1,95 \times 4,2$

	1	9	5
×		4	2
	3	9	0
7	8	0	0
8	1	9	0

3 chiffres après la virgule dans les deux facteurs.

Donc 3 chiffres après la virgule au résultat.

- Quand on multiplie un nombre :

– par **10**, le chiffre des unités devient le chiffre des **dizaines** ;

$$\rightarrow 3,8 \times 10 = 38$$

– par **100**, le chiffre des unités devient le chiffre des **centaines** ;

$$\rightarrow 47 \times 100 = 4\,700$$

- par **1 000**, le chiffre des unités devient le chiffre des **milliers**.

$$\rightarrow 24,5 \times 1\,000 = 24\,500$$