

M27 – La division posée

a- Le sens de la division.

La division est l'opération qui consiste à partager un nombre appelé dividende en autant de parties égales que l'indique le diviseur. Elle consiste aussi à chercher combien de fois le diviseur est contenu dans le dividende.

Le résultat s'appelle le quotient.

Exemple : Jean a acheté 3 billets de cinéma, il a payé 12 € en tout.
Combien coûte un billet de cinéma ?

Je cherche le prix d'un billet de cinéma.

$$12 : 3 = 4$$

Un billet de cinéma coûte 4 €.

b- La technique de la division.

dividende →	7 2 3	3	← diviseur
	- 6 ↓	2 4 1	← quotient
	1 2		
	- 1 2 ↓		
	0 0 3		
	- 3		
reste →	0		

Attention ! Le reste doit être inférieur au diviseur ! $0 < 3$.

c- La vérification de la division.

Pour la vérification de la division, je multiplie le quotient par le diviseur et j'ajoute le reste, j'obtiens le dividende : $(241 \times 3) + 0 = 723$

d- Comment trouver le nombre de chiffres du quotient ?

$$3 \times \text{quotient} = 723 ?$$

$$3 \times 1 = 3$$

$$3 \times 10 = 30$$

$$3 \times 100 = 300$$

$$3 \times 1\,000 = 3\,000$$

723 est compris entre 300 et 3 000 $\rightarrow 300 < 723 < 3\,000$.

Alors le quotient sera compris entre 100 et 1 000 $\rightarrow 100 < \text{quotient} < 1\,000$.

Il y aura donc 3 chiffres au quotient pour cet exemple.