

La division-quotition (1)

Je découvre

1 → Fichier d'activités page 9

2 Pour savoir combien de fois la longueur ℓ est contenue dans la longueur L ,
Mathilde et Mathieu ont calculé la division de 171 par 25 ($171 : 25 ?$).



Diviser 171 par 25,
c'est chercher combien de fois
il y a 25 dans 171.

$$171 : 25 ?$$

$$q = 6$$

$$r = 21$$

On peut
résoudre ce problème
sans compas et écrire...



$$\text{car } 171 = (25 \times 6) + 21$$

J'ai appris

Diviser 171 par 25 ($171 : 25 ?$) c'est chercher deux nombres :

- combien de fois il y a 25 dans 171, ce nombre s'appelle le **quotient (q)** ;
- le **reste (r)**.

$$171 : 25 ?$$

$$q = 6$$

$$r = 21$$

c'est le nombre de fois
car $171 = (25 \times 6) + 21$

c'est le reste

Attention :

Dans une division par 25, le reste est obligatoirement inférieur à 25.

Dans une division par 50, le reste est obligatoirement inférieur à 50.

Dans une division par 100, le reste est obligatoirement inférieur à 100, etc.

3 Calcule ces divisions.

$$79 : 25 ?$$

$$185 : 25 ?$$

$$275 : 25 ?$$

$$318 : 25 ?$$

$$68 : 10 ?$$

$$129 : 10 ?$$

$$240 : 10 ?$$

$$294 : 10 ?$$

$$226 : 250 ?$$

$$1\ 064 : 250 ?$$

$$1\ 507 : 250 ?$$

$$1\ 999 : 250 ?$$

$$19 : 6 ?$$

$$28 : 6 ?$$

$$2 : 6 ?$$

$$34 : 6 ?$$

4 Problèmes

1 ► Combien de bouquets de 25 fleurs
peut-on former avec 208 fleurs ?
Restera-t-il des fleurs ?

2 ► Combien de paquets de 5 brioches
peut-on former avec 31 brioches ?

3 ► 342 sportifs parisiens veulent aller à Rome
par autocar pour une compétition.
Chaque autocar ne peut transporter
que 50 personnes.

Combien d'autocars faut-il ?

1 à 4 La division est introduite dans une situation de quotient (combien de groupes de b dans a ? Ou encore : en a combien de fois b ?). La division-partition (combien obtient-on de parts si on partage a en b parties égales ?) est abordée sq n° 45. Le point de départ est le problème géométrique abordé sq n° 24, qu'il faut, ici, résoudre numériquement. Une différence de 1 ou 2 mm entre le calcul et la mesure dans l'activité 1 (sur le fichier d'activités) reste normale.