

6° - Atelier 3

Activités préparatoires pour la division euclidienne

NIVEAU 2

2 J'AI DÉJÀ VU Visualiser à l'aide d'un schéma

On a placé les nombres 28, 35, 42 et 49 sur le schéma. Ces nombres sont des multiples de 7.



1) En utilisant ce schéma, compléter les égalités.

$$39 = 4 \times 7 + \dots$$

$$39 = 5 \times 7 + \dots$$

$$39 = 6 \times 7 - \dots$$

5 est donc le plus grand nombre entier de fois que 39 contient 7.

On dit que 5 est le **quotient entier** de la **division euclidienne** de 39 par 7.

On dit que 4 est le **reste** de cette **division euclidienne**.

39 contient 4 fois 7;
39 contient 5 fois 7;
39 ne contient pas 6 fois 7.

2) En utilisant le schéma ci-dessus, recopier et compléter le tableau.

		Égalité	Quotient entier	Reste
Division euclidienne	de 39 par 7	$39 = 5 \times 7 + 4$	5	4
	de 31 par 7	$31 = \dots \times 7 + \dots$		
	de 55 par 7	$55 = \dots \times 7 + \dots$		
	de 42 par 7			
	de 48 par 7			



3 J'AI DÉJÀ VU Effectuer une division euclidienne

Gaëlle doit effectuer la division euclidienne de 947 par 7.

Pour commencer, elle cherche le nombre de chiffres qu'il y aura au quotient.

1) Recopier et compléter le travail de Gaëlle.

Je sais que $7 \times 100 = \dots$ et que $7 \times 1000 = \dots$, d'où $7 \times \dots < 947 < 7 \times \dots$.

Le quotient de la division euclidienne de 947 par 7 sera donc compris entre \dots et \dots .

Le quotient entier sera donc formé de \dots chiffres.

Les nombres entiers entre 100 et 1000 sont :
101, 102, ..., 998, 999.
Ils s'écrivent tous avec 3 chiffres.



2) Gaëlle a effectué ci-contre la division de 947 par 7.

En comptant le nombre de chiffres de son résultat, Gaëlle sait qu'elle s'est trompée !

Aider Gaëlle à trouver son erreur.

947	7
24	1215
10	
037	
02	