



## Division euclidienne

Calculer (calculer avec des nombres décimaux, de manière exacte ou approchée, en utilisant des stratégies ou de techniques appropriées). Utiliser les nombres entiers, les nombres décimaux et des fractions simples.

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

### Méthode pour poser une division euclidienne

Étape 1 : « Combien de fois 7 dans 31 ? » On écrit 4 sous le diviseur.

Étape 2 :  $4 \times 7 = 28$ . On écrit 28 sous 31 et on calcule le reste : 3.

Étape 3 : On descend le 6 de 316.

Étape 4 : « Combien de fois 7 dans 36 ? » On écrit 5 sous le diviseur.

Étape 5 :  $5 \times 7 = 35$ . On écrit 35 sous 36 et on calcule le reste : 1.

$$\begin{array}{r|l} 316 & 7 \\ -28 & \\ \hline & 36 \\ -35 & \\ \hline & 1 \end{array}$$

On peut écrire cette opération en ligne :  $316 = 7 \times 45 + 1$

Remarque : Pour effectuer une division euclidienne à l'aide de ta calculatrice, il faut utiliser la touche  $\boxed{\div}$ . Dans ce cas, le nombre Q est le quotient et le nombre R est le reste.

Exemple : Pose la division euclidienne de 832 par 6. Vérifie ensuite le résultat à la calculatrice.