



CALCULER UNE DIVISION EUCLIDIENNE



Poser une division euclidienne

coopmaths.fr/video6C11

$$\begin{array}{r|l} 1781 & 9 \\ - 9 & 197 \\ \hline 88 & \\ - 81 & \\ \hline 71 & \\ - 63 & \\ \hline 8 & \end{array}$$

Vocabulaire

Dans cette division euclidienne :

- 1781 est le **dividende**;
- 9 est le **diviseur**;
- 197 est le **quotient**;
- 8 est le mot important reste.

Égalité liée à la division euclidienne

$$\text{dividende} = \text{diviseur} \times \text{quotient} + \text{reste}$$

Dans l'exemple, on a : $178 = 9 \times 19 + 8$.

EX 1

Ecrire les égalités liées aux divisions euclidiennes ci-dessous.

$$\begin{array}{r|l} 568 & 3 \\ - 3 & 189 \\ \hline 26 & \\ - 24 & \\ \hline 28 & \\ - 27 & \\ \hline 1 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 834 & 11 \\ - 77 & 75 \\ \hline 64 & \\ - 55 & \\ \hline 9 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 1456 & 53 \\ - 106 & 27 \\ \hline 396 & \\ - 371 & \\ \hline 25 & \end{array}$$

EX 2

En utilisant la première division de l'exercice 1, écrire :

1. une phrase contenant le mot **quotient**.
2. une phrase contenant le mot **reste**.

EX 3

Ecrire les divisions posées qui correspondent aux égalités suivantes :

1. $585 = 146 \times 4 + 1$

2. $1\,623 = 9 \times 180 + 3$

3. $825 = 165 \times 5$

EX 4

Poser et effectuer les divisions euclidiennes suivantes :

$632 \div 7$

$932 \div 5$

$209 \div 12$

$803 \div 4$

$761 \div 11$

$1\,648 \div 15$