

Dans une division **décimale**, on a :

$$\begin{aligned} \text{quotient} &= \dots \\ \text{dividende} &= \dots \end{aligned}$$

Dans une division **décimale**, on a :

$$\begin{aligned} \text{quotient} &= \text{dividende} \div \text{diviseur} \\ \text{dividende} &= \text{diviseur} \times \text{quotient} \end{aligned}$$

Dans une division euclidienne,
lequel des 4 nombres suivants ne peut être nul :

Dividende ? Diviseur ? Quotient ? Reste ?

Dans une division euclidienne,
lequel des 4 nombres suivants ne peut être nul :

Dividende ? Diviseur ? Quotient ? Reste ?

Le diviseur

Donner tous les diviseurs de 12 :

Donner tous les diviseurs de 12 :

1, 2, 3, 4, 6, 12

Le calcul ci-dessous est-il une division **euclidienne** ?

$$165 = 18 \times 8 + 21$$

Le calcul ci-dessous est-il une division **euclidienne** ?

$$165 = 18 \times 8 + 21$$

Non,
car le reste 21 est plus grand que le diviseur 18

On a 147 bonbons.
et $147 = 11 \times 13 + 4$

Combien de paquets de 11 bonbons peut-on faire ?
Combien de bonbons restera-t-il ?

On a 147 bonbons.
et $147 = 11 \times 13 + 4$

Combien de paquets de 11 bonbons peut-on faire ?
Combien de bonbons restera-t-il ?

**On peut faire 13 paquets de 11 bonbons.
Il restera 4 bonbons**

On a 93 bonbons et on veut faire 17 paquets de
même taille.
On écrit la division euclidienne : $93 = 17 \times 5 + 8$

Combien de bonbons peut-on mettre par paquet ?
Combien de bonbons restera-t-il ?

On a 93 bonbons et on veut faire 17 paquets de
même taille.
On écrit la division euclidienne : $93 = 17 \times 5 + 8$

Combien de bonbons peut-on mettre par paquet ?
Combien de bonbons restera-t-il ?

**On peut mettre 5 bonbons par paquet.
Il restera 8 bonbons**

On a : $408 = 12 \times 34$
on peut en déduire que :

... est un multiple de ...
... est divisible par ...
... est un diviseur de ...

On a : $408 = 12 \times 34$
on peut en déduire que :

**408 est un multiple de 12 (et de 34)
408 est divisible par 12 (et par 34)
12 (ou 34) est un diviseur de 408**

On considère la division suivante :

$$\begin{array}{r|l} 5500 & 23 \\ -46 & 239 \\ \hline 90 & \\ -69 & \\ \hline 210 & \\ -207 & \\ \hline 3 & \end{array}$$

5500 est le ...
23 est le ...
239 est le ...
3 est le

On considère la division suivante :

$$\begin{array}{r|l} 5500 & 23 \\ -46 & 239 \\ \hline 90 & \\ -69 & \\ \hline 210 & \\ -207 & \\ \hline 3 & \end{array}$$

5500 est le **dividende**
23 est le **diviseur**
239 est le **quotient**
3 est le **reste**

On considère la division suivante :

$$\begin{array}{r|l} 5500 & 23 \\ -46 & 239 \\ \hline 90 & \\ -69 & \\ \hline 210 & \\ -207 & \\ \hline 3 & \end{array}$$

Ecrire cette division **en ligne**

On considère la division suivante :

$$\begin{array}{r|l} 5500 & 23 \\ -46 & 239 \\ \hline 90 & \\ -69 & \\ \hline 210 & \\ -207 & \\ \hline 3 & \end{array}$$

Ecrire cette division **en ligne**

$$5500 = 23 \times 239 + 3 \quad (\text{avec } 3 < 23)$$

On retranche de façon répétée 12 à 54 :

$$\begin{aligned} 54 - 12 &= 42 \\ 42 - 12 &= 30 \\ 30 - 12 &= 18 \\ 18 - 12 &= 6 \end{aligned}$$

En déduire l'écriture en ligne de la division euclidienne de 54 par 12

On retranche de façon répétée 12 à 54 :

$$\begin{aligned} 54 - 12 &= 42 \\ 42 - 12 &= 30 \\ 30 - 12 &= 18 \\ 18 - 12 &= 6 \end{aligned}$$

En déduire l'écriture en ligne de la division euclidienne de 54 par 12

$$54 = 12 \times 4 + 6 \quad (\text{avec } 6 < 12)$$

Un nombre est divisible par 10 si ...

Un nombre est divisible par 10 si ...

son dernier chiffre est 0

Un nombre est divisible par 2 si ...

Un nombre est divisible par 2 si ...

il est pair

Un nombre est divisible par 3 si ...

Un nombre est divisible par 3 si ...
la somme de ses chiffres est divisible par 3

Un nombre est divisible par 4 si ...

Un nombre est divisible par 4 si ...
le nombre formé par ses deux derniers chiffres est divisible par 4

Un nombre est divisible par 5 si ...

Un nombre est divisible par 5 si ...
son dernier chiffre est 0 ou 5

Un nombre est divisible par 6 si ...

Un nombre est divisible par 6 si ...
il est divisible par 2 et par 3

Un nombre est divisible par 9 si ...

Un nombre est divisible par 9 si ...
la somme de ses chiffres est divisible par 9