

A Multiple

Un nombre entier qui se trouve dans la table de multiplications d'un autre nombre entier est appelé **multiple** de cet autre nombre entier.

Table de 6	Table de 7	Table de 8	Table de 9
$0 \times 6 = 0$	$0 \times 7 = 0$	$0 \times 8 = 0$	$0 \times 9 = 0$
$1 \times 6 = 6$	$1 \times 7 = 7$	$1 \times 8 = 8$	$1 \times 9 = 9$
$2 \times 6 = 12$	$2 \times 7 = 14$	$2 \times 8 = 16$	$2 \times 9 = 18$
$3 \times 6 = 18$	$3 \times 7 = 21$	$3 \times 8 = 24$	$3 \times 9 = 27$
$4 \times 6 = 24$	$4 \times 7 = 28$	$4 \times 8 = 32$	$4 \times 9 = 36$
$5 \times 6 = 30$	$5 \times 7 = 35$	$5 \times 8 = 40$	$5 \times 9 = 45$
$6 \times 6 = 36$	$6 \times 7 = 42$	$6 \times 8 = 48$	$6 \times 9 = 54$
$7 \times 6 = 42$	$7 \times 7 = 49$	$7 \times 8 = 56$	$7 \times 9 = 63$
$8 \times 6 = 48$	$8 \times 7 = 56$	$8 \times 8 = 64$	$8 \times 9 = 72$
$9 \times 6 = 54$	$9 \times 7 = 63$	$9 \times 8 = 72$	$9 \times 9 = 81$
$10 \times 6 = 60$	$10 \times 7 = 70$	$10 \times 8 = 80$	$10 \times 9 = 90$
$11 \times 6 = 66$	$11 \times 7 = 77$	$11 \times 8 = 88$	$11 \times 9 = 99$

× 10 Le produit s'écrit avec les mêmes chiffres augmentés d'une position.

$12,74 \times 10 = 127,4$
 $93 \times 10 = 930$

÷ 10 Le quotient s'écrit avec les mêmes chiffres diminués d'une position.

$97,2 \div 10 = 9,72$
 $7,6 \div 10 = 0,76$

Factoriser un nombre entier supérieur à 1, c'est **déterminer si possible un produit égal à ce nombre qui formé du plus possible de facteurs tous entiers et tous différents de 1**. Si ce n'est pas possible, on dit que le nombre est un nombre premier.

Exemples : • $204 = 2 \times 2 \times 3 \times 17$ Ecriture équivalente : $204 = 2^2 \times 3 \times 17$
• On ne peut pas factoriser 7. On dit que 7 est un nombre premier.

B Division euclidienne

Une **division euclidienne** est faite **avec des nombres entiers**.

Dividende

→7 3 1

- 6 8

5 1

- 3 4

1 7

Diviseur

3 4

2 1

Quotient

Reste

Le reste n'est pas égal à 0, donc cette division ne tombe pas juste.

Égalité de division euclidienne
 $731 = (21 \times 34) + 17$

Dividende=(quotient×diviseur)+Reste

Playlist sur YouTube www.youtube.com/watch?v=VDIvg9En8-U&list=PLfhXOdwDw5oQIByrXRj1MsXXAP4OVL772

C Diviseur

On dit que **la division tombe juste** quand son reste est zéro.
On a alors un **quotient exact**.

Exemple : 12 est un **multiple de 4**. ($12 = 3 \times 4$)

On dit aussi que 4 est un **diviseur** de 12.

On dit aussi que 12 est **divisible par 4**. ($12 \div 4 = 3$)

- Un nombre entier est divisible par 3 quand la somme de ses chiffres est divisible par 3.
- Un nombre entier est divisible par 9 quand la somme de ses chiffres est divisible par 9.

- Un nombre entier est divisible par 2 quand il se termine par 0, 2, 4, 6 ou 8.
- Un nombre entier est divisible par 5 quand il se termine par 0 ou 5.
- Un nombre entier est divisible par 10 quand il se termine par 0.

Mes questions pour la séance de questions/réponses préparatoire au test de leçon

