

# MATHS

## Jour 3

### CALCUL MENTAL

Date : .....

Calcul	Ton résultat	Correction
Moitié de 93		
Quart de 41		
Moitié de 85		
Quart de 33		
Moitié de 75		
Moitié de 57		
Moitié de 99		
Quart de 37		
Quart de 19		
Quart de 200		

Réponses justes : ... sur 10.

### Quotient décimal d'une division (1)

- 1 Le chef des brigands a 118,47 kg de poudre d'or qu'il veut partager en 6 parts égales.

Il calcule  $118,47 : 6 = \dots$  ou  $6 \times ? = 118,47$



Je pose la division,  
je la prépare  
et je la calcule !

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{r}
 \text{d} \quad \text{u} \quad \frac{1}{10} \quad \frac{1}{100} \\
 1 \quad 1 \quad 8, \quad 4 \quad 7 \\
 \underline{5} \quad 8 \\
 \quad \quad 4
 \end{array}
 \end{array}
 \begin{array}{r}
 6 \\
 \hline
 \begin{array}{r}
 \text{d} \quad \text{u} \\
 1 \quad 9
 \end{array}
 \end{array}$$



Voilà ! chacun va recevoir...  
19 kg de poudre d'or !



Mais il reste 4,47 kg de poudre d'or à partager !

2 Tu vas apprendre à calculer le quotient décimal d'une division (on dit aussi : « pousser la division après la virgule ») en partageant les dixièmes, les centièmes, les millièmes, etc.

a Partage des dixièmes :

Il reste 4 unités, c'est-à-dire 40 dixièmes !  
Avec les 4 dixièmes qu'on avait au début ça fait 44 dixièmes.  
Il suffit d'abaisser le 4 pour les voir tous.



$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{cccccc}
 \underline{d} & u & \frac{1}{10} & \frac{1}{100} \\
 1 & 1 & 8, & 4 & 7 \\
 & 5 & 8 & & \\
 & & \downarrow & & \\
 & & 4 & & \\
 \end{array}
 & \left| \begin{array}{c} 6 \\ \hline d & u & \frac{1}{10} & \frac{1}{100} \\ 1 & 9 & & \end{array} \right.
 \end{array}$$

J'abaisse le 4.  
44 dixièmes divisés par 6, c'est 7 dixièmes et il reste 2 dixièmes à partager !



Il reste 2 dixièmes, c'est-à-dire 20 centièmes !  
Avec les 7 centièmes qu'on avait au début ça fait 27 centièmes.  
Il suffit d'abaisser le 7 pour les voir tous.



$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{cccccc}
 \underline{d} & u & \frac{1}{10} & \frac{1}{100} \\
 1 & 1 & 8, & 4 & 7 \\
 & 5 & 8 & & \\
 & & \downarrow & & \\
 & & 4 & 4 & \\
 & & & \downarrow & \\
 & & & 2 & \\
 \end{array}
 & \left| \begin{array}{c} 6 \\ \hline d & u & \frac{1}{10} & \frac{1}{100} \\ 1 & 9, & 7 & \end{array} \right.
 \end{array}$$

J'abaisse le 7.  
27 centièmes divisés par 6, c'est 4 centièmes et il reste 3 centièmes à partager !



$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{cccccc}
 \underline{d} & u & \frac{1}{10} & \frac{1}{100} \\
 1 & 1 & 8, & 4 & 7 \\
 & 5 & 8 & & \\
 & & \downarrow & & \\
 & & 4 & 4 & \\
 & & & \downarrow & \\
 & & & 2 & 7 \\
 & & & & \downarrow & \\
 & & & & 3 & \\
 \end{array}
 & \left| \begin{array}{c} 6 \\ \hline d & u & \frac{1}{10} & \frac{1}{100} \\ 1 & 9, & 7 & 4 \end{array} \right.
 \end{array}$$

Il y a un reste,  
mais la division peut continuer.  
3 centièmes, c'est 30 millièmes !

Vérifie tes calculs.  
Complète : Chaque brigand aura...

### C Partage des millièmes :

<u>d</u>	u	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$
1	1	8	4
5	8	4	7
4	4	2	7
2	3		

J'écris un 0.  
30 millièmes divisés par 6,  
c'est 5 millièmes  
et il reste 0 millième !  
La division est terminée.

<u>d</u>		u	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$	
1	1	8,	4	7	
5	8				6
4	4				d u $\frac{1}{10}$ $\frac{1}{100}$ $\frac{1}{1000}$
2	7				1 9, 7 4 5
		3	0		0

5

3 Saurais-tu calculer le quotient décimal des deux divisions suivantes ?  $34,9 : 16 =$   $6,4 : 25 =$   
*Dans quel cas le quotient d'une division commence-t-il par 0, ... ?*

## Leçon M61 :

J'ai appris

Quand on divise un nombre décimal par un nombre entier, après le partage des unités, **on peut partager les dixièmes, puis les centièmes, etc.**

On obtient un **quotient décimal**.

Quand le dividende est plus petit que le diviseur, le quotient décimal commence par 0,...

## Lien d'une capsule explicative sur la division d'un nombre décimal par un nombre entier

2

<https://www.dailymotion.com/video/x24m012?playlist=x3cq>

tm

4 Parmi les divisions suivantes, cherche d'abord celles dont le quotient décimal commence par 0,... Calcule ensuite toutes les divisions (ne les pose que si c'est nécessaire).

$$\begin{array}{r} 653,22 : 4 = \\ 16,94 : 10 = \end{array} \quad \begin{array}{r} 9\,001,4 : 100 = \\ 26\,030,1 : 8 = \end{array} \quad \begin{array}{r} 7,604 : 25 = \\ 8\,920,73 : 1\,000 = \end{array} \quad \begin{array}{r} 5,437 : 100 = \\ 86,716 : 95 = \end{array}$$