37 Fractions décimales et nombres décimaux

Objectif : présenter les nombres décimaux à partir des fractions décimales.

CALCUL MENTAL 1

Écrire des suites de multiples des tables.

Ex : de 7 (de 7 à 70) de 6 (de 6 à 60) ; …

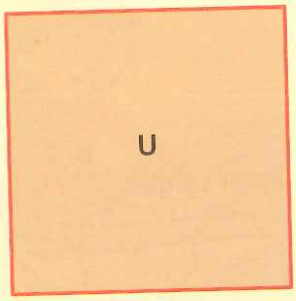
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

1 Découverte

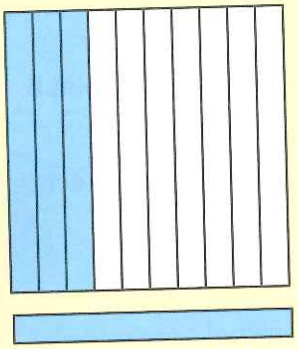
Observe et **complète.**

L'unité U est partagée en dixièmes, en centièmes.

Lorsqu'on partage l'unité en dixièmes, en centièmes, on obtient des fractions décimales.

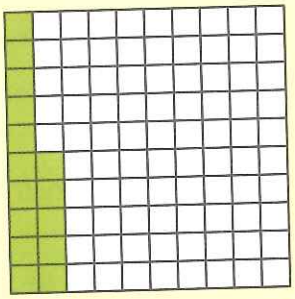


l'unité U



un dixième de U

$\frac{1}{10}$ de U



un centième de U

$\frac{1}{100}$ de U

Complète.

1 unité = ... dixièmes = $\frac{\dots}{10}$	1 unité = ... centièmes = $\frac{\dots}{100}$	1 dixième = ... centièmes = $\frac{\dots}{100}$

Écris la fraction décimale qui correspond à chaque partie colorée.

Partie bleue : ..... dixièmes = $\frac{\dots}{\dots}$

Partie verte : ..... centièmes = $\frac{\dots}{\dots}$

2 Complète les phrases.

Dans 3 unités, il y a ..... dixièmes.

Dans 2 unités, il y a ..... centièmes.

Dans 2 dixièmes, il y a ..... centièmes.

40 dixièmes, c'est ..... unités.

300 centièmes, c'est ..... unités.

50 centièmes, c'est ..... dixièmes.

3 Complète les égalités.

1 = 10 dixièmes

$1 = \frac{10}{10}$

$2 = \frac{\dots}{10}$ $3 = \frac{\dots}{\dots}$ $4 = \frac{\dots}{\dots}$ $6 = \frac{\dots}{\dots}$

1 = 100 centièmes

$1 = \frac{100}{100}$

$2 = \frac{\dots}{100}$ $3 = \frac{\dots}{\dots}$ $4 = \frac{\dots}{\dots}$ $6 = \frac{\dots}{\dots}$

1 dixième = 10 centièmes

$\frac{1}{10} = \frac{10}{100}$

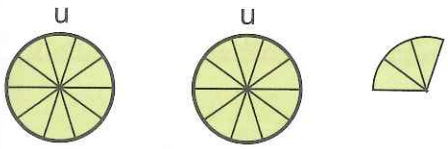
$\frac{2}{10} = \frac{\dots}{100}$ $\frac{3}{10} = \frac{\dots}{100}$ $\frac{4}{10} = \frac{\dots}{100}$ $\frac{6}{10} = \frac{\dots}{100}$

CALCUL MENTAL 2

Encadrer un nombre par les multiples de 5 les plus proches. Ex : 20 < 23 < 25.

« Un pion se déplace sur la ligne des multiples de 5.
Entre quels multiples de 5 est-il situé lorsqu'il se trouve sur la case 19 ? 13 ? 27 ? 52 ?... »

4 Observe et complète.

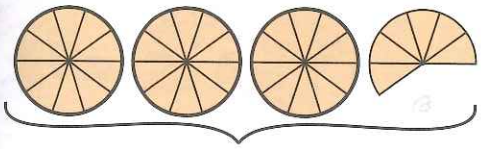


10 dixièmes $\frac{10}{10}$ — 10 dixièmes $\frac{10}{10}$ — 3 dixièmes $\frac{3}{10}$

23 dixièmes = 20 dixièmes + ... dixièmes

23 dixièmes = ... unités + ... dixièmes

$\frac{23}{10} = \frac{20}{10} + \frac{\dots}{10} = 2 + \frac{\dots}{10}$



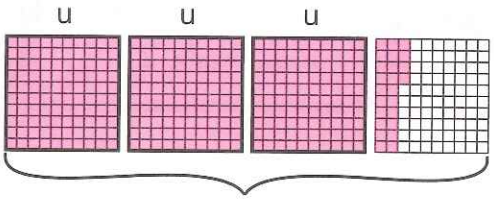
$\frac{\dots}{10}$

..... dixièmes = ... dixièmes + ... dixièmes

..... dixièmes = ... unités + ... dixièmes

$\frac{\dots}{10} = \frac{\dots}{\dots} + \frac{\dots}{\dots} = \dots + \frac{\dots}{10}$

5 Observe et complète.

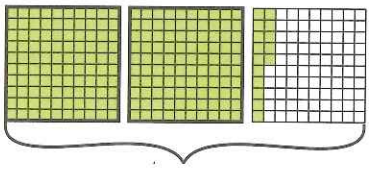


..... centièmes

324 centièmes = 300 centièmes + ... centièmes

324 centièmes = 3 unités + ... centièmes

$\frac{324}{100} = \frac{\dots}{100} + \frac{\dots}{100} = \dots + \frac{\dots}{100}$



..... centièmes

..... centièmes = ... centièmes + ... centièmes

..... centièmes = ... unités + ... centièmes

$\frac{\dots}{100} = \frac{\dots}{100} + \frac{\dots}{100} = \dots + \frac{\dots}{100}$

6 Complète les décompositions de ces fractions décimales.

$\frac{35}{10} = \frac{30}{10} + \frac{5}{10} = \dots + \frac{\dots}{\dots}$

$\frac{76}{10} = \dots$

7 Complète les décompositions de ces fractions décimales.

$\frac{262}{100} = \frac{200}{100} + \frac{62}{100} = \dots + \frac{\dots}{\dots}$

$\frac{143}{100} = \dots$

Je révise... les transformations de durée

1 h = ... min	1 h 15 min = ... min
2 h = ... min	2 h 30 min = ... min
3 h = ... min	1 h 59 min = ... min

La petite question

Quel était le nombre de bonbons ?

.....

mémo-maths Fractions décimales et nombres décimaux, page 17