

LES FRACTIONS DECIMALES / NOMBRES DECIMAUX

Exercice 1 : Décompose les fractions suivantes, puis convertis lorsque c'est possible.

$$a) \frac{81}{10} = \frac{80}{10} + \frac{1}{10} = \frac{800}{100} + \frac{10}{100} = \frac{810}{100}$$

$$b) \frac{3}{10} = \frac{30}{100}$$

$$c) \frac{37}{10} = \frac{30}{10} + \frac{7}{10} = \frac{300}{100} + \frac{70}{100} = \frac{370}{100}$$

$$d) \frac{110}{100} = \frac{100}{100} + \frac{10}{100} = \frac{10}{10} + \frac{1}{10} = \frac{11}{10}$$

$$e) \frac{256}{100} = \frac{200}{100} + \frac{50}{100} + \frac{6}{100} = \frac{20}{10} + \frac{5}{10} + \frac{6}{100} = \frac{25}{10} + \frac{6}{100}$$

$$f) \frac{307}{100} = \frac{300}{100} + \frac{7}{100} = \frac{30}{10} + \frac{7}{100}$$

$$g) \frac{980}{100} = \frac{900}{100} + \frac{80}{100} = \frac{90}{10} + \frac{8}{10} = \frac{98}{10}$$

Exercice 2 : Décompose les fractions suivantes et écris-les sous la forme d'un nombre entier et d'une fraction < 1.

$$a) \frac{31}{10} = \frac{30}{10} + \frac{1}{10} = 3 + \frac{1}{10}$$

$$b) \frac{803}{100} = \frac{800}{100} + \frac{3}{100} = 8 + \frac{3}{100}$$

$$c) \frac{3}{10} = 0 + \frac{3}{10}$$

$$d) \frac{84}{100} = 0 + \frac{84}{100}$$

$$e) \frac{662}{100} = \frac{600}{100} + \frac{60}{100} + \frac{2}{100} = 6 + \frac{62}{100}$$

$$f) \frac{14}{10} = \frac{10}{10} + \frac{4}{10} = 1 + \frac{4}{10}$$

$$g) \frac{8}{10} = 0 + \frac{8}{10}$$

Exercice 3 : Convertis les fractions décimales de l'exercice 2, en nombre décimal.

$$a) \dots 3,1 \dots$$

$$c) \dots 0,3 \dots$$

$$e) \dots 6,62 \dots$$

$$g) \dots 0,8 \dots$$

$$b) \dots 8,03 \dots$$

$$d) \dots 0,84 \dots$$

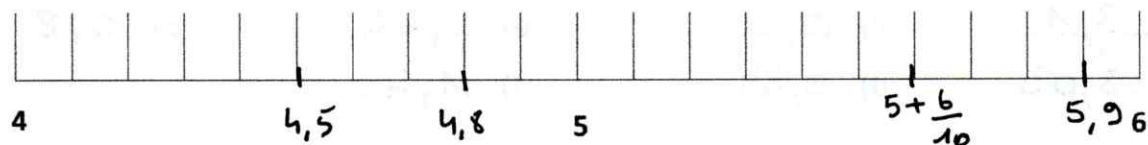
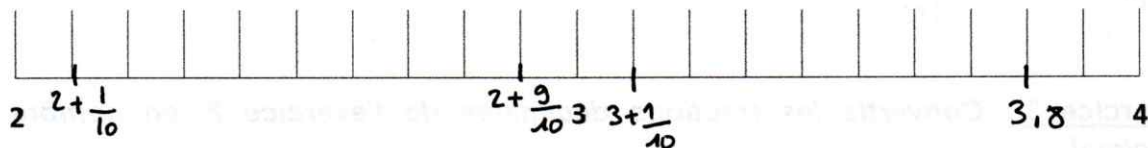
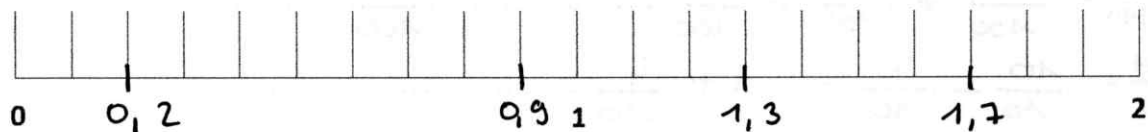
$$f) \dots 1,4 \dots$$

Exercice 4 : Complète le tableau suivant.

Fraction	PARTIE ENTIERE		PARTIE DECIMALE		Nombre entier et fraction <1	Nombre décimal
	d	u	Dixième	Centième		
$\frac{96}{10}$		9	6		$9 + \frac{6}{10}$	9,6
$\frac{516}{100}$		5	1	6	$5 + \frac{16}{100}$	5,16
$\frac{3}{100}$		0	0	3	$0 + \frac{3}{100}$	0,03
$\frac{801}{100}$		8	0	1	$8 + \frac{1}{100}$	8,01
$\frac{703}{100}$		7	0	3	$7 + \frac{3}{100}$	7,03
$\frac{14}{10}$		1	4		$1 + \frac{4}{10}$	1,4
$\frac{201}{100}$		2	0	1	$2 + \frac{1}{100}$	2,01
$\frac{1}{10}$		0	1		$0 + \frac{1}{10}$	0,1

Exercice 5 : Place les nombres suivants sur la droite graduée.

$$0,9 - 4,8 - 3 + \frac{1}{10} - 1,3 - 2 + \frac{9}{10} - 2 + \frac{1}{10} - 5,9 - 3,8 - 1,7 - 5 + \frac{6}{10} - 4,5 - 0,2$$



Exercice 6 : Effectue les calculs suivants en utilisant un chiffre par carreau.

$24,70 + 0,8 + 64,09 =$

$$\begin{array}{r} \\ + 24,70 \\ + 0,8 \\ + 64,09 \\ \hline 89,59 \end{array}$$

$684,07 + 1,6 + 91,04 + 0,02 =$

$$\begin{array}{r} \\ + 684,07 \\ + 1,6 \\ + 91,04 \\ + 0,02 \\ \hline 776,73 \end{array}$$

$84,5 + 231,07 + 1,3 + 36,73 =$

$$\begin{array}{r} \\ + 84,5 \\ + 231,07 \\ + 1,3 \\ + 36,73 \\ \hline 353,60 \end{array}$$

$0,54 + 0,09 + 741,8 + 32,7 =$

$$\begin{array}{r} \\ + 0,54 \\ + 0,09 \\ + 741,8 \\ + 32,7 \\ \hline 775,13 \end{array}$$

$6 + 54,3 + 0,05 + 49 =$

$$\begin{array}{r} \\ + 6 \\ + 54,3 \\ + 0,05 \\ + 49 \\ \hline 109,35 \end{array}$$

$281,14 + 14,7 + 7,3 + 62,06 =$

$$\begin{array}{r} \\ + 281,14 \\ + 14,7 \\ + 7,3 \\ + 62,06 \\ \hline 365,20 \end{array}$$

Exercice 7 : Convertis les fractions surlignées en centièmes et compare-les en mettant le signe < - > - =

$\frac{42}{10} > \frac{409}{100}$	$\frac{99}{10} < \frac{1001}{100}$	$\frac{17}{10} < \frac{172}{100}$	$\frac{68}{10} > \frac{589}{100}$
$\frac{420}{100}$	$\frac{990}{100}$	$\frac{170}{100}$	$\frac{680}{100}$
$\frac{11}{10} = \frac{110}{100}$	$\frac{9}{10} > \frac{84}{100}$	$\frac{10}{10} = \frac{100}{100}$	$\frac{8}{10} > \frac{71}{100}$
$\frac{110}{100}$	$\frac{90}{100}$	$\frac{100}{100}$	$\frac{80}{100}$

Exercice 8 : Encadre chaque fraction, par les deux nombres entiers consécutifs (qui se suivent) les plus proches.

... 2 ... 2,1 ... 3 0 ... 0,4 ... 1 1 ... 1,54 ... 2 ...
... 9 ... 9,73 ... 10 6 ... 6,87 ... 7 1 ... 1,5 ... 2 ...
... 3 ... 3,7 ... 4 4 ... 4,01 ... 5 8 ... 8,62 ... 9 ...

Exercice 9 : Encadre chaque fraction, par les deux nombres décimaux arrondis au dixième près les plus proches.

... 3,2 ... 3,26 ... 3,3	... 7,4 ... 7,42 ... 7,5	... 8,7 ... 8,73 ... 8,8
... 9,7 ... 9,73 ... 9,8	... 2,9 ... 2,98 ... 3,0	... 1,6 ... 1,64 ... 1,7
... 3,1 ... 3,11 ... 3,2	... 4,3 ... 4,33 ... 4,4	... 1,2 ... 1,28 ... 1,3

Exercice 10 : Ordonne les nombres décimaux dans l'ordre croissant

4,75 - ~~6,8~~ - ~~9,01~~ - 1,85 - ~~3,27~~ - 5,08 - ~~8,9~~ - 7,99

... 1,85 < 3,27 < 4,75 < 5,08 < 6,8 < 7,99 < 8,9 < 9,01

3,84 - ~~3,2~~ - ~~3~~ - ~~3,8~~ - 3,07 - 3,9

... 3 < 3,07 < 3,2 < 3,6 < 3,84 < 3,9