

Prénom : _____

Date : _____



Nombres et calculs : Les fractions décimales

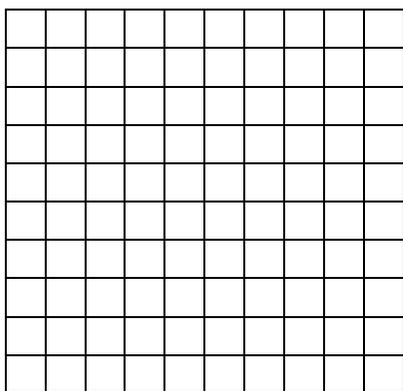
Utiliser les fractions décimales

CM2

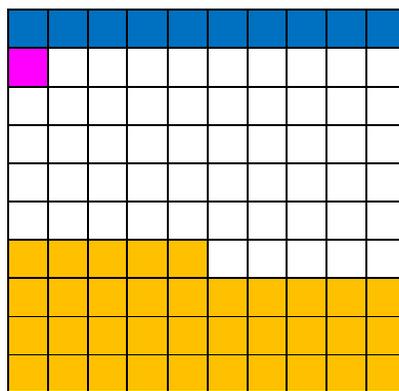
Fiche d'exercices n° 31

Exercice 1 :

- **Cherche** quelles fractions de l'unité représentent la bande bleue, le carré rose, la partie coloriée en orange.
- Quelle fraction de carré représente la partie non coloriée ?



U



Bande bleue : _____

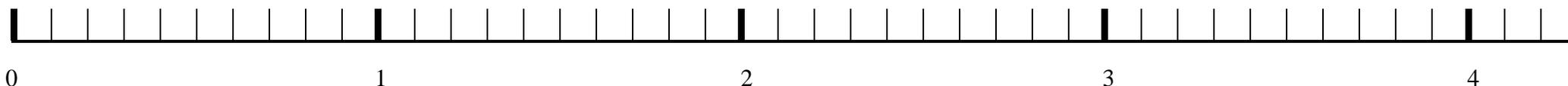
Carré rose : _____

Partie orange : _____

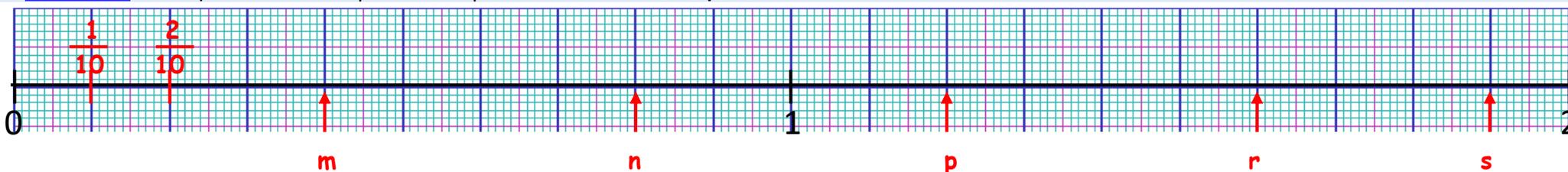
Partie non coloriée : _____

Exercice 2 : Sur cette droite, place les fractions indiquées.

$$\frac{2}{10} \quad \frac{12}{10} \quad \frac{19}{10} \quad \frac{10}{10} \quad \frac{34}{10} \quad \frac{41}{10} \quad \frac{20}{10}$$

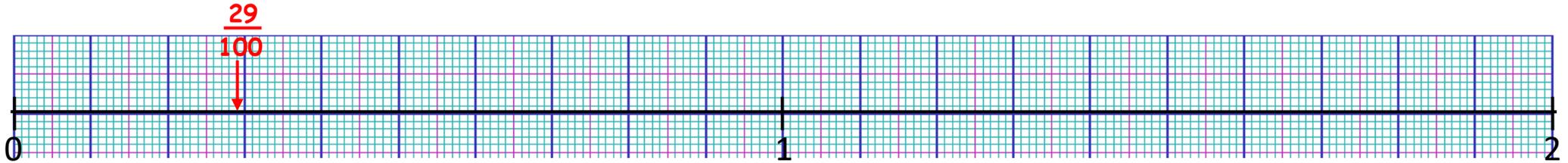


Exercice 3 : Par quelles fractions peut-on remplacer les lettres m, n, p, r, s et t ?

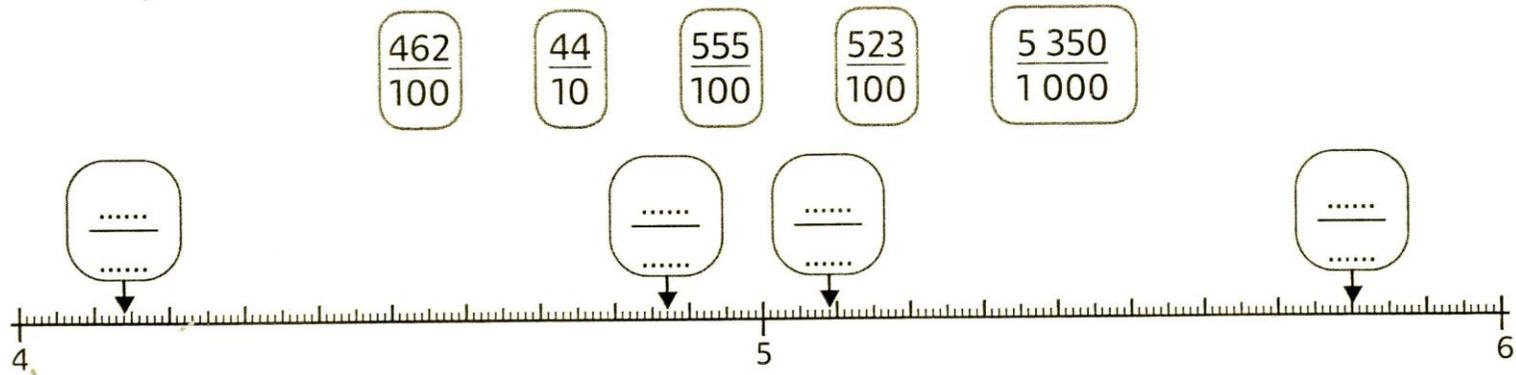


→ **Exercice 4** : Sur cette droite, **place** les fractions indiquées.

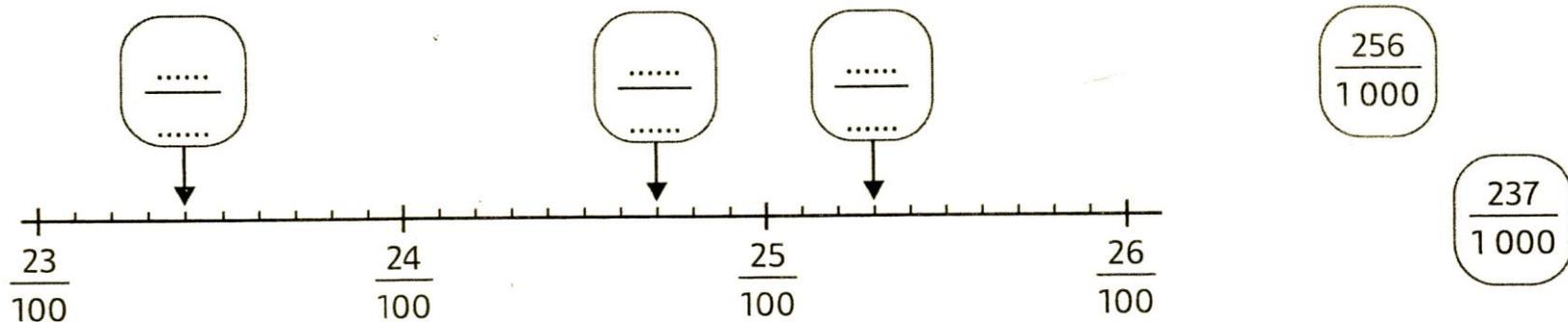
$$\frac{29}{100} \quad \frac{78}{100} \quad \frac{45}{100} \quad \frac{60}{100} \quad \frac{136}{100} \quad \frac{100}{100}$$



→ **Exercice 5** : **Indique** les fractions repérées par des flèches et **place** les fractions suivantes.



→ **Exercice 6** : Sur la droite graduée, **indique** la fraction repérée par chacune des flèches puis **place** les fractions suivantes.



→ **Exercice 7** : Écris ces fractions en lettres puis en chiffres.

$\frac{142}{100}$	Cinq-cent-dix-sept centièmes
$\frac{703}{1000}$	Cent-quatre-vingt-seize dixièmes
$\frac{226}{10}$	Trois-mille-quinze millièmes

→ **Exercice 8** : Complète et lorsque la fraction est égale à un nombre entier, indique-le dans le cadre.

$$\frac{3}{10} = \frac{\dots}{100} = \frac{\dots}{1000} \Rightarrow \boxed{}$$

$$\frac{50}{10} = \frac{\dots}{100} = \frac{\dots}{1000} \Rightarrow \boxed{}$$

$$\frac{270}{10} = \frac{\dots}{100} = \frac{\dots}{1000} \Rightarrow \boxed{}$$

$$\frac{900}{100} = \frac{\dots}{10} = \frac{\dots}{1000} \Rightarrow \boxed{}$$

$$\frac{5700}{1000} = \frac{\dots}{10} = \frac{\dots}{100} \Rightarrow \boxed{}$$

$$\frac{8000}{1000} = \frac{\dots}{10} = \frac{\dots}{100} \Rightarrow \boxed{}$$

→ **Exercice 9** : Complète les égalités.

$$\frac{3}{10} = \frac{\dots}{100} \quad \frac{500}{100} = \frac{\dots}{10} \quad \frac{12}{100} = \frac{\dots}{1\,000}$$

$$\frac{5}{10} = \frac{\dots}{1\,000} \quad \frac{\dots}{10} = \frac{600}{1\,000} \quad \frac{340}{10} = \frac{\dots}{100}$$

➔ **Exercice 10** : Décompose chaque fraction décimale comme dans l'exemple.

$$\frac{394}{100} = \frac{300}{100} + \frac{90}{100} + \frac{4}{100} = 3 + \frac{9}{10} + \frac{4}{100}$$

$$\frac{679}{100} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots} + \frac{\dots\dots}{\dots\dots} + \frac{\dots\dots}{\dots\dots} = \dots\dots + \frac{\dots\dots}{\dots\dots} + \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$$

$$\frac{78}{10} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} + \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} = \dots\dots\dots + \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

$$\frac{4923}{1000} = \dots\dots\dots$$

➔ **Exercice 11** : Colorie de la même couleur la fraction décimale et ses décompositions.

$3 + \frac{5}{10} + \frac{7}{100}$	$\frac{40}{10} + \frac{9}{10}$	$2 + \frac{4}{10} + \frac{5}{100} + \frac{7}{1000}$	$\frac{200}{100} + \frac{9}{100}$	$4 + \frac{9}{10}$	$\frac{209}{100}$	$\frac{357}{100}$	$\frac{2457}{1000}$
$\frac{300}{100} + \frac{50}{100} + \frac{7}{100}$	$2 + \frac{9}{100}$	$\frac{2000}{1000} + \frac{400}{1000} + \frac{50}{1000} + \frac{7}{1000}$	$\frac{49}{10}$				

➔ **Exercice 12** : Encadre les fractions par deux nombres entiers consécutifs. Exemple : $1 < \frac{12}{10} < 2$

$$\underline{\quad} < \frac{26}{10} < \underline{\quad} \quad \underline{\quad} < \frac{9}{10} < \underline{\quad} \quad \underline{\quad} < \frac{87}{100} < \underline{\quad} \quad \underline{\quad} < \frac{257}{10} < \underline{\quad} \quad \underline{\quad} < \frac{245}{100} < \underline{\quad}$$

➔ **Exercice 13** : Écris les fractions décimales sous la forme d'un nombre entier et d'une fraction décimale < à 1.

Exemples : $\frac{24}{10} = 2 + \frac{4}{10}$ $\frac{125}{100} = 1 + \frac{25}{100}$

$$\frac{58}{10} = \underline{\quad} \quad \frac{17}{10} = \underline{\quad} \quad \frac{387}{100} = \underline{\quad} \quad \frac{137}{100} = \underline{\quad} \quad \frac{609}{100} = \underline{\quad}$$

→ **Exercice 14** : Écris sous la forme d'une fraction décimale. Exemples : $2 + \frac{5}{10} = \frac{25}{10}$ $4 + \frac{25}{100} = \frac{425}{100}$

$$1 + \frac{7}{10} = \underline{\hspace{2cm}} \quad 4 + \frac{17}{100} = \underline{\hspace{2cm}} \quad 6 + \frac{1}{10} + \frac{2}{100} = \underline{\hspace{2cm}} \quad 2 + \frac{9}{100} = \underline{\hspace{2cm}} \quad 9 + \frac{4}{10} + \frac{6}{100} = \underline{\hspace{2cm}}$$

→ **Exercice 15** : Écris les fractions qui sont supérieures à l'unité sous la forme de la somme d'un nombre entier et d'une fraction inférieure à 1.

$$\frac{50}{10} = \dots\dots\dots \quad \frac{4}{10} = \dots\dots\dots \quad \frac{36}{10} = \dots\dots\dots \quad \frac{270}{10} = \dots\dots\dots$$

$$\frac{230}{10} = \dots\dots\dots \quad \frac{7\,200}{10} = \dots\dots\dots \quad \frac{409}{10} = \dots\dots\dots \quad \frac{600}{10} = \dots\dots\dots$$

→ **Exercice 16** : Décompose chaque fraction, puis encadre-la entre deux entiers successifs.

Observe l'exemple : $\frac{256}{100} = 2 + \frac{5}{10} + \frac{6}{100}$ $2 < \frac{256}{100} < 3$

$$\frac{760}{100} = \quad \quad \quad \frac{7\,200}{1\,000} = \quad \quad \quad \frac{54}{10} =$$

$$\frac{504}{100} = \quad \quad \quad \frac{872}{100} = \quad \quad \quad \frac{5\,236}{1\,000} =$$