

NF1 : comprendre et utiliser la notion de fraction dans des situations de mesure ou de partage de grandeurs

Activités Niveau 1 étoile

Pages 2 et 3 : Activités individuelles avec corrigé

Pages 4 et 5 : Fiches d'activités pour les élèves pour passation sur feuille

Tableau d'aide à photocopier pour passation sur feuille

- Pour représenter une quantité plus petite que 1, on utilise des fractions. Une fraction inférieure à 1 représente une partie d'un tout qu'on a partagé en parts égales

	<p>La fraction $\frac{3}{4}$ représente la partie colorée.</p>	<p>3 \Rightarrow Numérateur : c'est le nombre de parties coloriées 4 \Rightarrow Dénominateur : c'est le nombre total de parties</p>
<p>Elle se lit trois quarts</p>		

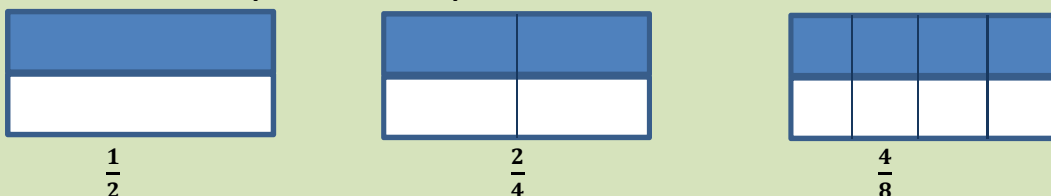
- Une mesure de longueur ou l'aire d'une surface peut être représentée par une fraction

Longueur	Surface	
 1 u	 1 u	1
 $\frac{1}{2}\text{ u}$	 $\frac{1}{2}\text{ u}$	$\frac{1}{2}$
 $\frac{1}{2}\text{ u} + \frac{1}{2}\text{ u} + \frac{1}{2}\text{ u}$	 $\frac{1}{2}\text{ u} + \frac{1}{2}\text{ u} + \frac{1}{2}\text{ u}$	$\frac{3}{2}$

$\frac{3}{2} = 3 \times \frac{1}{2}$ mais aussi $\frac{3}{2} = 1 + \frac{1}{2}$

Ces fractions peuvent être plus petites que 1 ou égales à 1 ou plus grandes que 1.

- Plusieurs fractions peuvent correspondre à une même aire



On dit que les fractions sont égales : $\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{4}{8}$

Activités *

1. Pour chaque figure A, B, C, D, indique la fraction qui représente la partie colorée

A	B	C	D
Fraction : _____	Fraction : _____	Fraction : _____	Fraction : _____

Correction

A	B	C	D
Fraction : $\frac{4}{5}$	Fraction : $\frac{3}{4}$	Fraction : $\frac{5}{8}$	Fraction : $\frac{3}{10}$

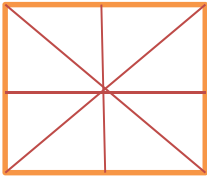
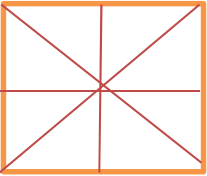
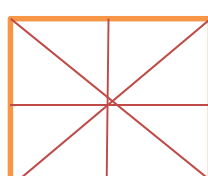
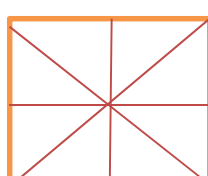
2. Dans chaque cas, indique quelle est la longueur du segment par rapport à la bande unité.

Bande unité	
	1
	[AB] = -----
	[CD] = -----
	[EF] = -----

Correction

$[AB] : \frac{4}{7}$ $[CD] : \frac{4}{7}$ $[EF] : \frac{3}{2}$ **F**
E

3. Colorie une partie du carré pour représenter la fraction indiquée

 <p>a. $\frac{3}{4}$</p>	 <p>b. $\frac{5}{8}$</p>	 <p>c. $\frac{1}{4}$</p>	 <p>d. $\frac{1}{2}$</p>
--	--	---	--

Correction

il y a plusieurs dessins possibles

- a. il doit y avoir 6 secteurs coloriés b. il doit y avoir 5 secteurs coloriés
- c. il doit y avoir 2 secteurs coloriés d. il doit y avoir 4 secteurs coloriés

4. Ecris en chiffres les fractions suivantes

- a. cinq demis b. deux cinquièmes c. trois dixièmes d. dix dixièmes

Correction

a. $\frac{5}{2}$ b. $\frac{2}{5}$ c. $\frac{3}{10}$ d. $\frac{10}{10} = 1$

5. Pour obtenir 1, combien faut-il ajouter à ?

- a. $\frac{1}{2}$ b. $\frac{1}{4}$ c. $\frac{2}{3}$ d. $\frac{5}{8}$ e. $\frac{3}{10}$

Correction

- a. pour obtenir 1, à $\frac{1}{2}$ il faut ajouter $\frac{1}{2}$ car $\frac{2}{2} = 1$
- b. pour obtenir 1, à $\frac{1}{4}$ il faut ajouter $\frac{3}{4}$ car $\frac{4}{4} = 1$
- c. pour obtenir 1, à $\frac{2}{3}$ il faut ajouter $\frac{1}{3}$ car $\frac{3}{3} = 1$
- d. pour obtenir 1, à $\frac{5}{8}$ il faut ajouter $\frac{3}{8}$ car $\frac{8}{8} = 1$
- e. pour obtenir 1, à $\frac{3}{10}$ il faut ajouter $\frac{7}{10}$ car $\frac{10}{10} = 1$

Prénom : _____

Activités *

1. Pour chaque figure A, B, C, D, indique la fraction qui représente la partie colorée

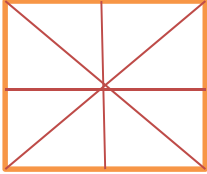
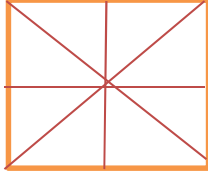
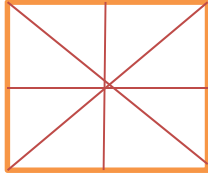
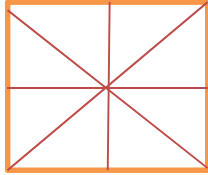
A	B	C	D
Fraction : _____	Fraction : _____	Fraction : _____	Fraction : _____

2. Dans chaque cas, indique quelle est la longueur du segment par rapport à la bande unité.

Bande unité	1
	1
	[AB] = -----
	[CD] = -----
	[EF] = -----

Prénom : _____

3. Colorie une partie du carré pour représenter la fraction indiquée

			
a. $\frac{3}{4}$	b. $\frac{5}{8}$	c. $\frac{1}{4}$	d. $\frac{1}{2}$

4. Ecris en chiffres les fractions suivantes

a. cinq demis _____

b. deux cinquièmes _____

c. trois dixièmes _____

d. dix dixièmes _____

5. Pour obtenir 1, combien faut-il ajouter à ?

a. $\frac{1}{2}$ pour obtenir 1, il faut ajouter _____

b. $\frac{1}{4}$ pour obtenir 1, il faut ajouter _____

c. $\frac{2}{3}$ pour obtenir 1, il faut ajouter _____

d. $\frac{5}{8}$ pour obtenir 1, il faut ajouter _____

e. $\frac{3}{10}$ pour obtenir 1, il faut ajouter _____