


### ACTIVITE 3 – FRACTION QUOTIENT

On prend pour unité la longueur de ce segment .

1 a. Exprimer par une fraction la longueur du segment .

b. Représenter un segment de longueur  $7 \times \frac{1}{3}$ . Exprimer cette longueur à l'aide d'une fraction.

2 a. Tracer ce segment de longueur 7 unités et le partager en 3 segments de même longueur.



b. Comparer la longueur de chaque segment obtenu avec la longueur du segment obtenu à la question 1 b.

c. Recopier et compléter :  $\dots \times 7 = \frac{7}{3}$        $3 \times \dots = 7$

d. Avec la calculatrice, donner une valeur approchée au centième près du nombre  $\frac{7}{3}$ .

Ecrire une fraction quotient

**Définition :**  $a$  et  $b$  désignent deux nombres entiers, et  $b \neq 0$ .

Le quotient de  $a$  par  $b$  est « le nombre qui multiplié par  $b$  donne  $a$  ».

Il s'écrit avec la fraction  $\frac{a}{b}$ .

Dividende  $\rightarrow a : b = \frac{a}{b}$  ← Numérateur  
 ↑ Diviseur ← Dénominateur      ou       $\frac{a}{b} \times b = a$

Un nombre peut avoir plusieurs écritures :

$\frac{2,5}{10}$  ; 0,25 et  $\frac{1}{4}$  }  
 sont des écritures }  
 d'un même nombre }  
 •  $\frac{1}{4}$  et  $\frac{2,5}{10}$  sont des **écritures fractionnaires**  
 •  $\frac{1}{4}$  est aussi une **fraction** (car 1 et 4 sont des entiers)  
 • 0,25 est une **écriture décimale** de  $\frac{1}{4}$  car  $1 : 4 = 0,25$

Remarque : Toutes les fractions ne possèdent pas d'écriture décimale.

Le quotient de 12 par 5 est  $\frac{12}{5}$ . C'est le nombre qui, multiplié par 5, donne 12.

$$\frac{12}{5} \times 5 = 12 \quad \text{or} \quad 12 : 5 = 2,4 \quad \text{donc} \quad \frac{12}{5} \text{ est un nombre décimal.}$$

Par contre,  $\frac{11}{6} \approx 1,833 \dots$  (la division ne se termine pas) donc  $\frac{11}{6}$  n'est pas un nombre décimal, mais c'est la valeur exacte du quotient  $11 : 6$


**36** Recopier et compléter ce tableau.

Lecture	Écriture fractionnaire	Écriture décimale
Neuf vingtièmes		
Quinze quarts		
	$\frac{11}{8}$	
		4,5
		3,4

### Correction activité 3

1.a c'est 1 qu'on a coupé en 3 c'est donc  $\frac{1}{3}$

1.b  c'est donc  $\frac{7}{3}$

2.a  7 carreaux | 7 carreaux | 7 carreaux

b. Chaque segment fait la même longueur que celui qu'on a trouvé en b (7 carreaux)

c. en 1.b on trouve  $\frac{1}{3} \times 7 = \frac{7}{3}$  et en 2.a on trouve  $3 \times \frac{7}{3} \times 7$

d.  $\frac{7}{3} \approx 2,33$

### Correction exo 36

**36** Recopier et compléter ce tableau.

Lecture	Écriture fractionnaire	Écriture décimale
Neuf vingtièmes	$\frac{9}{20}$	0.45
Quinze quarts	$\frac{15}{4}$	3.75
Onze huitièmes	$\frac{11}{8}$	1.375
Neuf demies	$\frac{9}{2}$	4,5
Dix sept cinquièmes	$\frac{17}{5}$	3,4