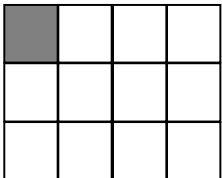


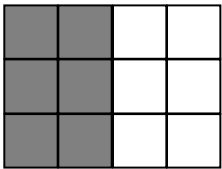
**DOMAINE : Calcul algébrique****THÉMATIQUE : fractions****POSITIONNEMENT****DÉBUTANT****INITIÉ****CONFIRMÉ****EXPERT****CAPACITÉS OU AUTOMATISMES TRAVAILLÉS**

- Représenter une fraction
- Écrire une fraction à partir d'un schéma
- Placer une fraction sur une droite graduée
- Addition et soustraction de fractions au même dénominateur

**Exercice 1**

Ce rectangle est divisé en 12 carrés égaux.  
1 carré est grisé.

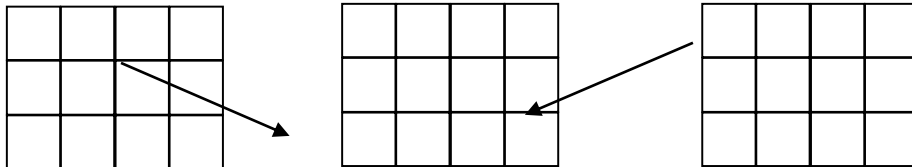
Ce carré représente  $\frac{1}{12}$  du rectangle (on lit "1 douzième" ou "1 sur 12")



Ce rectangle est divisé en ..... carrés égaux. .... carrés sont grisés.

Ces carrés représentent les  $\frac{6}{12}$  du rectangle.

On pourrait dire aussi que la partie grisée représente  $\frac{1}{2}$  du rectangle.  
(on lit "1 demi" ou "la moitié du")

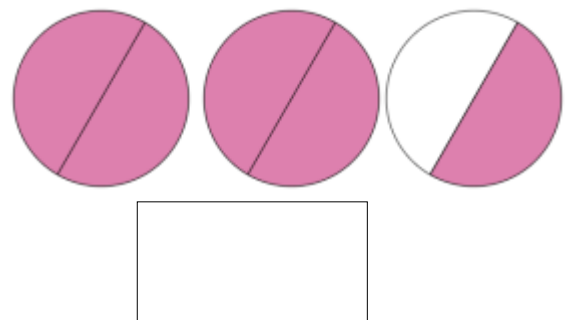
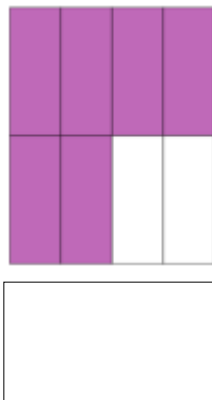
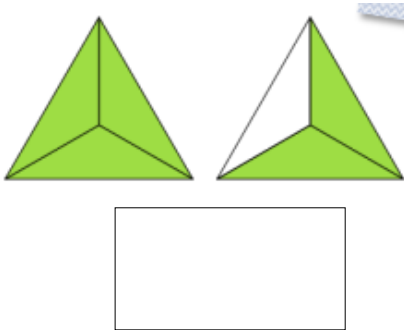


Colorier - en rouge  $\frac{3}{12}$  du rectangle - en vert  $\frac{5}{12}$  du rectangle - en bleu  $\frac{1}{4}$  du rectangle

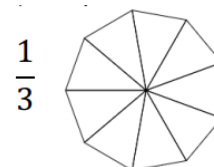
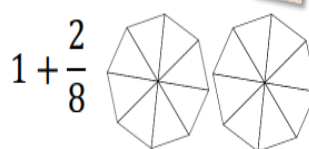
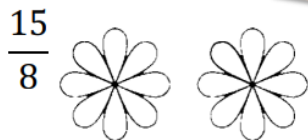
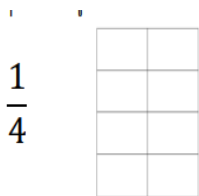
$$\frac{3}{12} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

**Exercice 2**

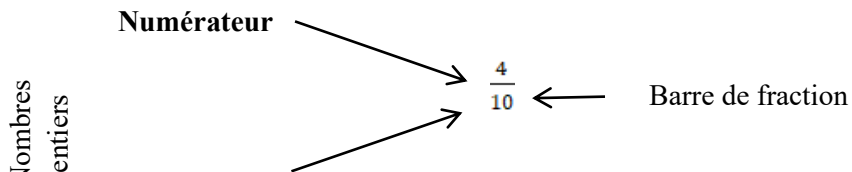
1) **Écrire** sous la forme d'une fraction.



2) Représenter la fraction en coloriant les parties nécessaires.



**Définition d'une fraction**



On lit " 4 dixièmes " ou " 4 sur 10 "

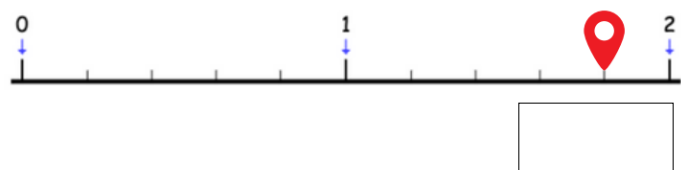
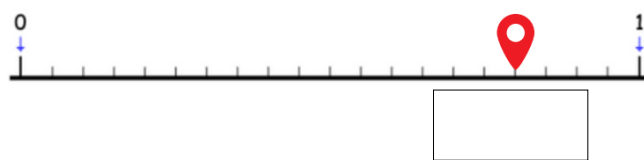
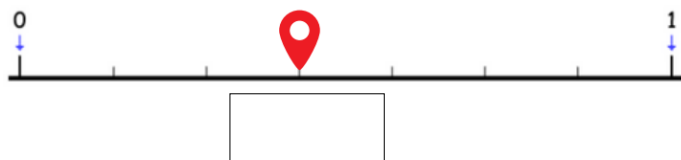
**Dénominateur**  
toujours différent de 0

On appelle fraction une expression de la forme :  $\frac{a}{b}$  parfois notée  $a / b$

a est le **numérateur** ; b est le **dénominateur**

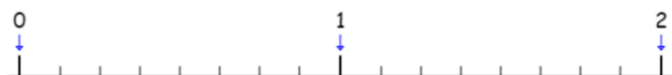
### Exercice 3

a) Indiquer à quelle fraction correspond chaque marqueur.



b) Placer les fractions suivantes sur les droites graduées

$\frac{2}{8}$  ;  $\frac{6}{8}$  et  $\frac{11}{8}$



$\frac{2}{4}$  ;  $\frac{4}{4}$  et  $\frac{7}{4}$



**Addition** de fractions au même dénominateur D

$$\frac{a}{D} + \frac{b}{D} = \frac{a+b}{D}$$

**Soustraction** de fractions au même dénominateur

$$\frac{a}{D} - \frac{b}{D} = \frac{a-b}{D}$$

### Exercice 4

Calculer et écrire le résultat sous forme d'une fraction

a)  $\frac{1}{5} + \frac{1}{5} = \dots\dots\dots$

b)  $\frac{5}{9} + \frac{3}{9} = \dots\dots\dots$

c)  $\frac{11}{3} - \frac{4}{3} = \dots\dots\dots$

d)  $\frac{17}{6} - \frac{11}{6} = \dots\dots\dots$

e)  $\frac{5}{4} + \frac{3}{4} + \frac{1}{4} = \dots\dots\dots$

f)  $\frac{22}{7} + \frac{8}{7} - \frac{5}{7} = \dots\dots\dots$

g)  $\frac{8}{5} + 1 = \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$