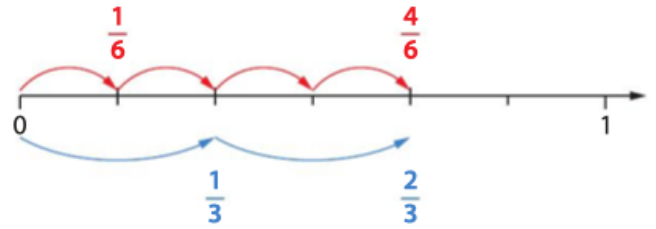


# DIVISIONS

## 5) RECONNAITRE DES FRACTIONS ÉGALES

**Exemple :** Si on partage l'unité en 3 parts égales et qu'on reporte 2 fois cette longueur à partir de 0, on arrive au même point que si on partage l'unité en 6 parts égales et qu'on reporte 4 fois cette longueur.

$$\text{Donc : } \frac{2}{3} = \frac{4}{6}$$



**Propriété :** un quotient ne change pas si on multiplie ou si on divise son numérateur et son dénominateur par un même nombre non nul.

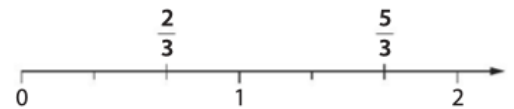
**Exemples :**  $\frac{7}{5} = \frac{7 \times 3}{5 \times 3} = \frac{21}{15}$        $\frac{15}{20} = \frac{15 \div 5}{20 \div 5} = \frac{3}{4}$

## 6) COMPARER DES FRACTIONS

**Propriété :** Si deux fractions ont le même dénominateur, la plus grande est celle qui a le plus grand numérateur.

**Exemple :**

$\frac{5}{3} > \frac{2}{3}$  car ces deux fractions ont le même dénominateur et  $5 > 2$ .



**Propriété :** Toute fraction peut être encadrée par deux nombres entiers consécutifs (qui se suivent).

Si  $a$  et  $b$  sont deux nombres entiers et que  $b \neq 0$ , et si  $q$  est le quotient de la division euclidienne de  $a$  par  $b$ , alors

$$q \leq \frac{a}{b} < q + 1 \quad \text{Le symbole } \leq \text{ signifie "inférieur ou égal"}$$

**Exemple :** La division euclidienne de 123 par 17 s'écrit :  $123 = 17 \times 7 + 4$ .

Alors :  $7 < \frac{123}{17} < 8$        $\frac{123}{17} \approx 7,2$

