



Comment comparer des fractions ?

- **Comparer des fractions à 1**

METHODES :

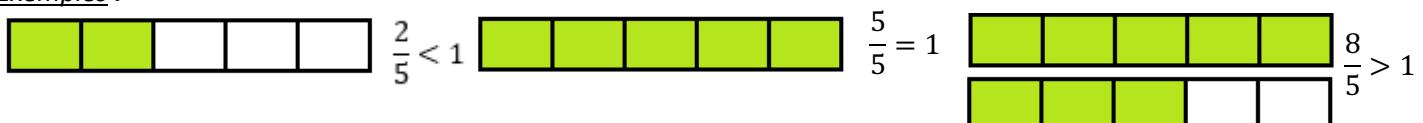
Si le numérateur est **plus petit** que le dénominateur alors la fraction est **inférieur à 1**.

Si le numérateur est **égal** au dénominateur alors la fraction est **égale à 1**.

Si le numérateur est **plus grand** que le dénominateur alors la fraction est **supérieur à 1**.



Exemples :



- **Comparer des fractions entre elles**

METHODES :

Si elles ont le **même dénominateur**, alors la fraction qui a le plus **grand numérateur** est la plus **grande**.

Si elles ont le **même numérateur**, alors la fraction qui a le plus **petit dénominateur** est la plus **grande**.

Exemples :

$$\frac{3}{8} < \frac{5}{8} \text{ car } 3 < 5 \text{ et elles ont le même dénominateur}$$

$$\frac{7}{10} > \frac{7}{12} \text{ car } 10 < 12 \text{ et elles ont le même numérateur}$$



Comment encadrer une fraction par deux entiers consécutifs ?

METHODES :

- On peut s'aider d'un schéma ou d'une demi-droite graduée:

$$1 < \frac{7}{4} < 2$$



- On peut poser la division euclidienne :

Exemple : on veut encadrer $\frac{123}{7}$, on effectue donc la division euclidienne de 123 par 7 :

$$\text{Donc : } 123 = 7 \times 17 + 4 \text{ ainsi : } 17 < \frac{123}{7} < 18$$

$$\begin{array}{r} \overbrace{123}^7 \\ - 7 \downarrow \\ \hline 53 \\ - 49 \\ \hline 4 \end{array}$$