

N6 – Les fractions : encadrements par deux entiers.

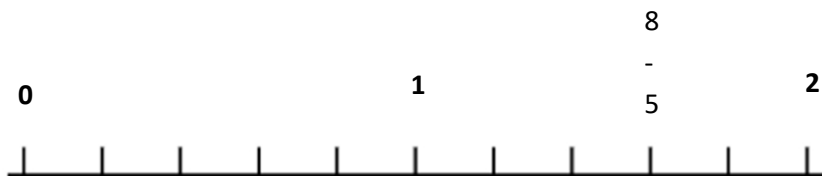


Pour encadrer une fraction entre deux entiers, on peut s'aider d'une demi-droite graduée.

Exemple : pour placer la fraction $\frac{8}{5}$:

→ on partage l'unité en cinq parts égales.

→ Puis on place la fraction sur la demi-droite graduée.



On peut également réaliser un encadrement à partir d'un nombre de parts de l'unité.

Exemple : l'unité est partagée en 5 parts égales.

... $5 < 8 < \dots \times 5 \rightarrow 1 \times 5 < 8 < 2 \times 5$

La fraction $\frac{8}{5}$ est comprise entre 1 et 2.



Si le numérateur est inférieur au dénominateur, la fraction sera comprise entre 0 et 1.

Exemple : $\frac{3}{5}$ est compris entre 0 et 1.

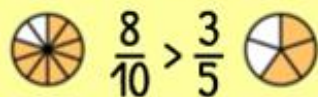


Comparer entre elles

même
dénominateur
on compare
les numérateurs

$$\frac{5}{8} < \frac{7}{8} \text{ car } 5 < 7$$

dénominateurs
différents
on dessine

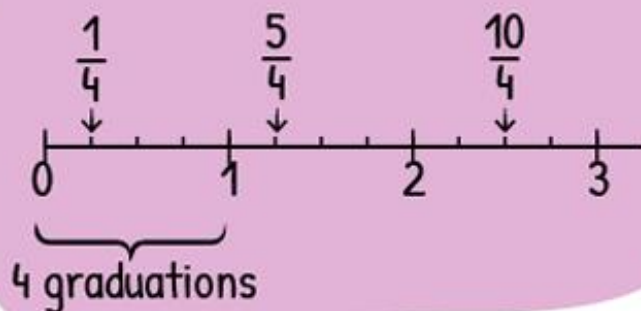


Comparer par rapport à 1

- numérateur < dénominateur :
fraction < 1 $\rightarrow \frac{3}{5}$
- numérateur = dénominateur :
fraction = 1 $\rightarrow \frac{5}{5}$
- numérateur > dénominateur :
fraction > 1 $\rightarrow \frac{8}{5}$

LES FRACTIONS

Placer sur une droite graduée



Ranger

en ordre croissant

$$\frac{1}{6} < \frac{3}{6} < \frac{7}{6} < \frac{9}{6} < \frac{11}{6}$$

en ordre décroissant

$$\frac{25}{10} > \frac{17}{10} > \frac{14}{10} > \frac{7}{10} > \frac{2}{10}$$