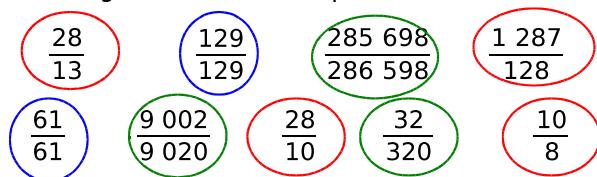


## FICHE 6 : COMPARER DES FRACTIONS (1)

## 1 Entoure...

- en vert, les fractions inférieures à 1 ;
- en bleu, les fractions égales à 1 ;
- en rouge, les fractions supérieures à 1.



## 2 On propose de comparer les deux fractions :

$$A = \frac{128}{157} \text{ et } B = \frac{172}{113}$$

## a. Compare les fractions A et B à 1.

$$A < 1 \quad \text{et} \quad B > 1$$

## b. Dédus-en une comparaison entre A et B.

$$A < B$$

## 3 Dans chaque cas ci-dessous, compare les deux fractions, en comparant chaque fraction à 1.

$$\text{a. } \frac{154}{125} > \frac{158}{189}$$

$$\text{e. } \frac{589}{598} < \frac{352}{325}$$

$$\text{b. } \frac{678}{987} < \frac{998}{679}$$

$$\text{f. } \frac{15}{15} < \frac{60}{51}$$

$$\text{c. } \frac{4}{3} > \frac{3}{4}$$

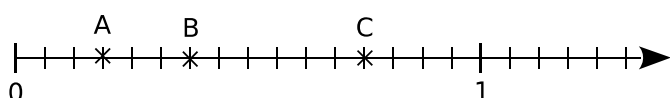
$$\text{g. } \frac{320}{130} = \frac{32}{13}$$

$$\text{d. } 6 > \frac{1}{6}$$

$$\text{h. } \frac{11}{11} > \frac{1\,001}{1\,010}$$

## 4 Donne les abscisses des points A, B et C, en simplifiant les fractions si possible.

$$A \left( \frac{3}{16} \right); B \left( \frac{3}{8} \right), C \left( \frac{3}{4} \right)$$



Classe ces abscisses dans l'ordre croissant.

$$\frac{3}{16} < \frac{3}{8} < \frac{3}{4}$$

Que remarques-tu ?

Elles ont même numérateur et  $16 > 8 > 4$ .

## 5 Compare les fractions de même numérateur.

$$\text{a. } \frac{1}{17} < \frac{1}{7}$$

$$\text{d. } \frac{8}{9} < \frac{8}{2}$$

$$\text{b. } \frac{1}{101} < \frac{1}{100}$$

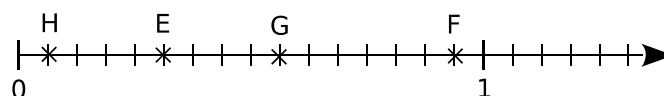
$$\text{e. } \frac{25}{37} > \frac{25}{39}$$

$$\text{c. } \frac{9}{4} > \frac{9}{7}$$

$$\text{f. } \frac{10}{5} < \frac{10}{4}$$

## 6 Donne les abscisses des points E, F, G et H, en simplifiant les fractions si possible.

$$E \left( \frac{5}{16} \right); F \left( \frac{15}{16} \right), G \left( \frac{9}{16} \right) \text{ et } H \left( \frac{1}{16} \right)$$



Classe ces abscisses dans l'ordre croissant.

$$\frac{1}{16} < \frac{5}{16} < \frac{9}{16} < \frac{15}{16}$$

Que remarques-tu ?

Elles sont rangées dans l'ordre de leur numérateur.

## 7 Compare les fractions de même dénominateur.

$$\text{a. } \frac{13}{5} > \frac{11}{5}$$

$$\text{d. } \frac{17}{19} > \frac{7}{19}$$

$$\text{b. } \frac{1}{23} < \frac{22}{23}$$

$$\text{e. } \frac{5}{5} > \frac{3}{5}$$

$$\text{c. } \frac{3}{19} > \frac{2}{19}$$

$$\text{f. } \frac{13}{8} > \frac{8}{8}$$

## 8 Compare les deux fractions.

$$\text{a. } \frac{17}{19} < \frac{19}{17}$$

$$\text{d. } 3 > \frac{1}{11}$$

$$\text{b. } \frac{11}{17} > \frac{11}{19}$$

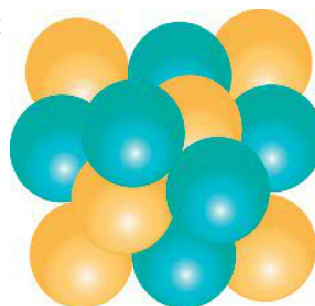
$$\text{e. } \frac{11}{3} > \frac{3}{3}$$

$$\text{c. } \frac{11}{19} < \frac{17}{19}$$

$$\text{f. } \frac{3}{11} < \frac{3}{8}$$

## 9 Trois sacs contiennent des boules bleues et des boules jaunes.

- Le premier sac contient 5 boules bleues pour 3 boules jaunes.
- Le second sac contient 3 boules bleues sur 8 boules au total.
- Le troisième sac contient 8 boules jaunes sur 11 boules au total.



Classe ces trois sacs dans l'ordre croissant de leur proportion de boules bleues.

1<sup>er</sup> sac :  $\frac{5}{8}$  ; 2<sup>e</sup> sac :  $\frac{3}{8}$  ; 3<sup>e</sup> sac :  $\frac{3}{11}$  de boules bleues.

Or  $\frac{3}{11} < \frac{3}{8} < \frac{5}{8}$  donc les sacs sont rangés dans cet ordre 3<sup>e</sup> sac - 2<sup>e</sup> sac - 1<sup>er</sup> sac