

5^{ème} – Nombres en écriture fractionnaire 2 – Fiche d'exercices

1 Entoure :

- en vert, les quotients inférieurs à 1 ;
- en bleu, les quotients égaux à 1 ;
- en rouge, les quotients supérieurs à 1.

$$\begin{array}{ccccc} \frac{28}{13} & \frac{12,9}{12,9} & \frac{285\,698}{286\,598} & \frac{1\,287}{128} & \\ \frac{0,03}{0,3} & \frac{90,02}{90,20} & \frac{2,8}{1} & \frac{3,2}{32} & \frac{1}{0,8} \end{array}$$

2 On se 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.

$$A \dots\dots 1 \quad \text{et} \quad B \dots\dots 1$$

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

$$A \dots\dots B$$

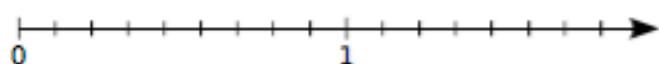
3 Sans utiliser de calculatrice, compare les nombres suivants.

a. $\frac{154}{125} \dots\dots \frac{158}{189}$	e. $\frac{5,89}{5,98} \dots\dots \frac{3,52}{3,25}$
b. $\frac{678}{987} \dots\dots \frac{998}{679}$	f. $\frac{1,5}{1,5} \dots\dots \frac{60}{51,54}$
c. $\frac{4}{3} \dots\dots \frac{3}{4}$	g. $\frac{3,2}{1,3} \dots\dots \frac{32}{13}$
d. $6 \dots\dots \frac{1}{6}$	h. $\frac{1,1}{1,1} \dots\dots \frac{1,001}{1,010}$

4 Compare les quotients suivants.

a. $\frac{2}{3} \dots\dots \frac{4}{3}$	f. $\frac{3,2}{13} \dots\dots \frac{3,02}{13}$
b. $\frac{7}{5} \dots\dots \frac{8}{5}$	g. $\frac{0,3}{47} \dots\dots \frac{0,31}{47}$
c. $\frac{45}{16} \dots\dots \frac{54}{16}$	h. $\frac{0,7}{12} \dots\dots \frac{0,08}{12}$
d. $\frac{28}{1} \dots\dots \frac{0,5}{1}$	i. $\frac{1,82}{12} \dots\dots \frac{1,802}{12}$
e. $\frac{29}{29} \dots\dots \frac{28,99}{29}$	j. $\frac{0,02}{0,07} \dots\dots \frac{0,2}{0,07}$

5 Sur un axe



a. Place sur l'axe les points A, B, C, D et E d'abscisses respectives $\frac{12}{9}$, $\frac{5}{9}$, $\frac{15}{9}$, $\frac{1}{9}$ et $\frac{8}{9}$.

b. Dédus-en un rangement des fractions de la question a. dans l'ordre croissant.

6 Range les quotients dans l'ordre croissant.

a. $\frac{5}{13} ; \frac{7}{13} ; \frac{3}{13} ; \frac{14}{13} ; \frac{12}{13}$

b. $\frac{1,2}{13} ; \frac{4,5}{13} ; \frac{1,7}{13} ; \frac{4,52}{13} ; \frac{4}{13}$

7 Range les quotients dans l'ordre décroissant.

a. $\frac{7}{15} ; \frac{17}{15} ; \frac{2}{15} ; \frac{37}{15} ; \frac{12}{15}$

b. $\frac{3,8}{15} ; \frac{17,1}{15} ; \frac{17,02}{15} ; \frac{3,07}{15} ; \frac{17,002}{15}$

8 Compare les nombres suivants.

a. $\frac{2}{3}$ et $\frac{9}{12}$

$$\frac{2}{3} = \frac{2 \times \dots\dots}{3 \times \dots\dots} = \frac{\dots\dots}{12}$$

or $\frac{\dots\dots}{12} \dots\dots \frac{9}{12}$

donc $\frac{2}{3} \dots\dots \frac{9}{12}$

b. $\frac{24,2}{36}$ et $\frac{6}{9}$

c. $\frac{1}{5}$ et $\frac{4}{25}$

$$\frac{1}{5} = \frac{1 \times \dots\dots}{5 \times \dots\dots} = \frac{\dots\dots}{25}$$

or $\frac{\dots\dots}{25} \dots\dots \frac{4}{25}$

donc $\frac{1}{5} \dots\dots \frac{4}{25}$

d. $\frac{19}{7}$ et 3

9 Compare les nombres.

a. $\frac{9}{4} \dots\dots \frac{6}{2}$

b. $\frac{8}{9} \dots\dots \frac{2}{3}$

c. $\frac{45}{16} \dots\dots \frac{10}{4}$

d. $\frac{35}{63} \dots\dots \frac{5}{7}$

e. $\frac{3,2}{5} \dots\dots \frac{6,04}{10}$

f. $\frac{10}{210} \dots\dots \frac{3}{420}$

g. $\frac{0,7}{12} \dots\dots \frac{2,4}{36}$

h. $\frac{2}{12} \dots\dots 6$