

EXERCICE 1

Compléter les pointillés par < ou > :

a. $\frac{5}{10} \dots\dots \frac{6}{10}$	b. $\frac{2}{1\,000} \dots\dots \frac{1}{1\,000}$	c. $\frac{7}{9} \dots\dots \frac{7,4}{9}$	d. $\frac{2}{6} \dots\dots \frac{4}{6}$	e. $\frac{4}{100} \dots\dots \frac{40}{100}$
f. $\frac{8,6}{1\,000} \dots\dots \frac{6,8}{1\,000}$	g. $\frac{40,1}{3} \dots\dots \frac{40,02}{3}$	h. $\frac{16}{17} \dots\dots \frac{18}{17}$	i. $\frac{16,3}{18} \dots\dots \frac{16,4}{18}$	j. $\frac{1,9}{8} \dots\dots \frac{1,7}{8}$

EXERCICE 2

1. Transformer la fraction pour lui donner le dénominateur indiqué :

a. $\frac{5}{10} = \frac{5 \times 10}{10 \times 10} = \frac{50}{100}$	b. $\frac{7}{20} = \frac{7 \times \dots\dots}{20 \times \dots\dots} = \frac{\dots\dots}{40}$	c. $\frac{5}{10} = \frac{5 \times \dots\dots}{10 \times \dots\dots} = \frac{\dots\dots}{50}$	d. $\frac{7}{20} = \frac{7 \times \dots\dots}{20 \times \dots\dots} = \frac{\dots\dots}{80}$
e. $\frac{7}{5} = \frac{7 \times \dots\dots}{5 \times \dots\dots} = \frac{\dots\dots}{15}$	f. $\frac{7}{5} = \frac{7 \times \dots\dots}{5 \times \dots\dots} = \frac{\dots\dots}{35}$	g. $\frac{8}{7} = \frac{8 \times \dots\dots}{7 \times \dots\dots} = \frac{\dots\dots}{28}$	h. $\frac{8}{7} = \frac{8 \times \dots\dots}{7 \times \dots\dots} = \frac{\dots\dots}{42}$

2. Même consigne que le 1. :

a. $\frac{5}{10} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{1\,000}$	b. $\frac{7}{100} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{1\,000}$	c. $\frac{7}{4} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{12}$	d. $\frac{14}{10} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{50}$
e. $\frac{3}{5} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{25}$	f. $\frac{4}{6} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{24}$	g. $\frac{5}{2} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{6}$	h. $\frac{5}{3} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{18}$
i. $2 = \frac{\dots\dots}{\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{5}$	j. $7 = \frac{\dots\dots}{\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{3}$	k. $12 = \frac{\dots\dots}{\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{5}$	l. $17 = \frac{\dots\dots}{\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{3}$

EXERCICE 3

Écrire avec le même dénominateur puis comparer les deux nombres :

a. $\frac{5}{10} \times \frac{10}{10}$ et $\frac{59}{100}$ ↓ ↓ $\frac{50}{100} < \frac{59}{100}$	b. $\frac{2}{100}$ et $\frac{19}{1\,000}$ ↓ ↓	c. $\frac{1}{2}$ et $\frac{3}{4}$ ↓ ↓	d. $\frac{3}{5}$ et $\frac{7}{10}$ ↓ ↓
e. $\frac{61}{100}$ et $\frac{6}{10}$ ↓ ↓	f. $\frac{7}{10}$ et $\frac{693}{1\,000}$ ↓ ↓	g. $\frac{59}{18}$ et $\frac{10}{3}$ ↓ ↓	h. $\frac{5}{6}$ et $\frac{2}{3}$ ↓ ↓
i. $\frac{5,1}{5}$ et $\frac{10,2}{10}$ ↓ ↓	j. $\frac{9,4}{2}$ et $\frac{29}{6}$ ↓ ↓	k. $\frac{8}{9}$ et $\frac{53}{63}$ ↓ ↓	l. $\frac{93}{72}$ et $\frac{11}{8}$ ↓ ↓
m. $\frac{759}{111}$ et 7 ↓ ↓	n. 6,5 et $\frac{13}{2}$ ↓ ↓	o. $\frac{9}{4}$ et 2 ↓ ↓	p. 5 et $\frac{21}{4}$ ↓ ↓

EXERCICE 4

- a. Comparer les nombres $\frac{5}{4}$ et $\frac{13}{12}$.
- b. Comparer les nombres $\frac{4}{3}$ et $\frac{11}{12}$.
- c. En déduire une comparaison des nombres $\frac{5}{4}$ et $\frac{4}{3}$.

EXERCICE 5

- a. Comparer les nombres $\frac{6}{13}$ et $\frac{15}{39}$.
- b. Comparer les nombres $\frac{2}{3}$ et $\frac{23}{39}$.
- c. En déduire une comparaison des nombres $\frac{6}{13}$ et $\frac{2}{3}$.

CORRIGE – M. QUET

EXERCICE 1

Compléter les pointillés par < ou > :

a. $\frac{5}{10} < \frac{6}{10}$	b. $\frac{2}{1\ 000} > \frac{1}{1\ 000}$	c. $\frac{7}{9} < \frac{7,4}{9}$	d. $\frac{2}{6} < \frac{4}{6}$	e. $\frac{4}{100} < \frac{40}{100}$
f. $\frac{8,6}{1\ 000} > \frac{6,8}{1\ 000}$	g. $\frac{40,1}{3} > \frac{40,02}{3}$	h. $\frac{16}{17} < \frac{18}{17}$	i. $\frac{16,3}{18} < \frac{16,4}{18}$	j. $\frac{1,9}{8} > \frac{1,7}{8}$

EXERCICE 2

1. Transformer la fraction pour lui donner le dénominateur indiqué :

a. $\frac{5}{10} = \frac{5 \times 10}{10 \times 10} = \frac{50}{100}$	b. $\frac{7}{20} = \frac{7 \times 2}{20 \times 2} = \frac{14}{40}$	c. $\frac{5}{10} = \frac{5 \times 5}{10 \times 5} = \frac{25}{50}$	d. $\frac{7}{20} = \frac{7 \times 4}{20 \times 4} = \frac{28}{80}$
e. $\frac{7}{5} = \frac{7 \times 3}{5 \times 3} = \frac{21}{15}$	f. $\frac{7}{5} = \frac{7 \times 7}{5 \times 7} = \frac{49}{35}$	g. $\frac{8}{7} = \frac{8 \times 4}{7 \times 4} = \frac{32}{28}$	h. $\frac{8}{7} = \frac{8 \times 6}{7 \times 6} = \frac{48}{42}$

2. Même consigne que le 1. :

a. $\frac{5}{10} = \frac{5 \times 100}{10 \times 100} = \frac{500}{1000}$	b. $\frac{7}{100} = \frac{7 \times 10}{100 \times 10} = \frac{70}{1000}$	c. $\frac{7}{4} = \frac{7 \times 3}{4 \times 3} = \frac{21}{12}$	d. $\frac{14}{10} = \frac{14 \times 5}{10 \times 5} = \frac{70}{50}$
e. $\frac{3}{5} = \frac{3 \times 5}{5 \times 5} = \frac{15}{25}$	f. $\frac{4}{6} = \frac{4 \times 4}{6 \times 4} = \frac{16}{24}$	g. $\frac{5}{2} = \frac{5 \times 3}{2 \times 3} = \frac{15}{6}$	h. $\frac{5}{3} = \frac{5 \times 6}{3 \times 6} = \frac{30}{18}$
i. $2 = \frac{2 \times 5}{1 \times 5} = \frac{10}{5}$	j. $7 = \frac{7 \times 3}{1 \times 3} = \frac{21}{3}$	k. $12 = \frac{12 \times 5}{1 \times 5} = \frac{60}{5}$	l. $17 = \frac{17 \times 3}{1 \times 3} = \frac{51}{3}$

EXERCICE 3

Écrire avec le même dénominateur puis comparer les deux nombres :

a. $\frac{5}{10} \times \frac{10}{10}$ et $\frac{59}{100}$ ↓ ↓ $\frac{50}{100} < \frac{59}{100}$	b. $\frac{2}{100} \times \frac{10}{10}$ et $\frac{19}{1\ 000}$ ↓ ↓ $\frac{20}{1000} > \frac{19}{1000}$	c. $\frac{1}{2} \times \frac{2}{2}$ et $\frac{3}{4}$ ↓ ↓ $\frac{2}{4} < \frac{3}{4}$	d. $\frac{3}{5} \times \frac{2}{2}$ et $\frac{7}{10}$ ↓ ↓ $\frac{6}{10} > \frac{7}{10}$
e. $\frac{61}{100}$ et $\frac{6}{10} \times \frac{10}{10}$ ↓ ↓ $\frac{61}{100} > \frac{60}{100}$	f. $\frac{7}{10} \times \frac{100}{100}$ et $\frac{693}{1\ 000}$ ↓ ↓ $\frac{700}{1000} > \frac{693}{1000}$	g. $\frac{59}{18}$ et $\frac{10}{3} \times \frac{6}{6}$ ↓ ↓ $\frac{59}{18} < \frac{60}{18}$	h. $\frac{5}{6}$ et $\frac{2}{3} \times \frac{2}{2}$ ↓ ↓ $\frac{5}{6} > \frac{4}{6}$
i. $\frac{5,1}{5} \times \frac{2}{2}$ et $\frac{10,2}{10}$ ↓ ↓ $\frac{10,2}{10} = \frac{10,2}{10}$	j. $\frac{9,4}{2} \times \frac{3}{3}$ et $\frac{29}{6}$ ↓ ↓ $\frac{28,2}{6} < \frac{29}{6}$	k. $\frac{8}{9} \times \frac{7}{7}$ et $\frac{53}{63}$ ↓ ↓ $\frac{56}{63} > \frac{53}{63}$	l. $\frac{93}{72}$ et $\frac{11}{8} \times \frac{9}{9}$ ↓ ↓ $\frac{93}{72} < \frac{99}{72}$
m. $\frac{759}{111}$ et $7 \times \frac{111}{111}$ ↓ ↓ $\frac{759}{111} < \frac{777}{111}$	n. $6,5 \times \frac{2}{2}$ et $\frac{13}{2}$ ↓ ↓ $\frac{13}{2} = \frac{13}{2}$	o. $\frac{9}{4}$ et $2 \times \frac{4}{4}$ ↓ ↓ $\frac{9}{4} > \frac{8}{4}$	p. $5 \times \frac{4}{4}$ et $\frac{21}{4}$ ↓ ↓ $\frac{20}{4} < \frac{21}{4}$