

FICHE D'EXERCICES 2

Comparer des fractions

Exercice 1

Dans chacun des cas suivants, trouver la fraction ou l'écriture fractionnaire la plus grande :

$$\frac{-3}{5} \text{ et } \frac{-8}{5}$$

$$\frac{15}{-13} \text{ et } \frac{11}{-13}$$

$$\frac{-0,7}{-8} \text{ et } \frac{-0,35}{-8}$$

$$\frac{3,497}{5,9} \text{ et } \frac{3,82}{5,9}$$

Exercice 2

Ranger les nombres suivants par ordre croissant :

$$\frac{7,07}{6}$$

$$\frac{1,77}{6}$$

$$\frac{7,17}{6}$$

$$\frac{1,71}{6}$$

$$\frac{7,1}{6}$$

$$\frac{7}{6}$$

Exercice 3

Ranger les nombres suivants par ordre décroissant :

$$\frac{1,452}{13}$$

$$\frac{1,428}{13}$$

$$\frac{1,341}{13}$$

$$\frac{1,415}{13}$$

$$\frac{1,31}{13}$$

$$\frac{1,46}{13}$$

$$\frac{1,419}{13}$$

$$\frac{1,327}{13}$$

$$\frac{1,331}{13}$$

$$\frac{1,418}{13}$$

Exercice 4

Dans chacun des cas suivants, trouver la fraction ou l'écriture fractionnaire la plus grande :

$$\frac{5}{3} \text{ et } \frac{4}{5}$$

$$\frac{13}{15} \text{ et } \frac{12}{11}$$

$$\frac{0,7}{0,8} \text{ et } \frac{0,35}{0,18}$$

$$\frac{3,4}{5,9} \text{ et } \frac{5,82}{3,9}$$

Exercice 5

On se propose de comparer les fractions $\frac{44}{15}$ et $\frac{17}{6}$.

1) Recopier et compléter :

Le plus petit nombre à la fois dans les tables de 15 et de 6 est : ...

$$\dots = 15 \times \dots \text{ et } \dots = 6 \times \dots$$

2) Recopier et compléter :

$$\frac{44}{15} = \frac{44 \times \dots}{15 \times \dots} = \frac{\dots}{30}$$

$$\frac{17}{6} = \frac{17 \times \dots}{6 \times \dots} = \frac{\dots}{30}$$

3) Conclure.

Exercice 6

Dans chacun des cas suivants, trouver la fraction ou l'écriture fractionnaire la plus grande **en expliquant votre méthode** :

$$\frac{8}{15} \text{ et } \frac{13}{25} \qquad -\frac{21}{26} \text{ et } -\frac{11}{13} \qquad -\frac{3}{8} \text{ et } -\frac{17}{40} \qquad \frac{27}{8} \text{ et } \frac{24}{7}$$

Exercice 7

On se propose de comparer les nombres 7 et $\frac{28}{5}$.

1) Recopier et compléter :

$$7 = \frac{7}{\dots} = \frac{7 \times \dots}{\dots \times \dots} = \frac{\dots}{5}$$

3) Conclure.

Exercice 8

Dans chacun des cas suivants, trouver le nombre le plus grand **en expliquant** :

$$-3 \text{ et } -\frac{25}{8} \qquad \frac{36}{5} \text{ et } 6 \qquad -7 \text{ et } -\frac{56}{8}$$

Exercice 9

Range les nombres suivants par ordre croissant **en expliquant** :

1) $\frac{18}{16}$ $\frac{15}{16}$ $\frac{13}{16}$ $\frac{5}{8}$ $\frac{7}{8}$

2) $\frac{1}{2}$ $\frac{2}{5}$ $\frac{9}{4}$ $\frac{7}{10}$ $\frac{13}{20}$

(Indication : on exprimera d'abord chaque fraction avec un dénominateur égal à 20).

3) $\frac{2}{3}$ $\frac{5}{9}$ $\frac{11}{18}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{5}{6}$

4) $-\frac{5}{6}$ $-\frac{4}{5}$ $-\frac{11}{15}$ $-\frac{2}{3}$ $-\frac{3}{2}$

5) $\frac{1}{5}$ $\frac{3}{10}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{4}{15}$ $\frac{1}{2}$