

1 Compare les fractions de même dénominateur.

a. $\frac{11}{5} > \frac{4}{5}$

b. $\frac{-10}{13} < \frac{-8}{13}$

c. $\frac{3}{11} > \frac{1}{11}$

d. $\frac{-17}{15} < \frac{-12}{15}$

e. $\frac{5}{5} > \frac{1}{5}$

f. $\frac{13}{7} > \frac{7}{7}$

2 Compare les quotients ci-dessous.

a. $\frac{-6}{15} > \frac{-7}{15}$

b. $\frac{-3}{27} < \frac{1}{27}$

c. $\frac{285}{13} > \frac{29}{13}$

d. $\frac{3}{11} < \frac{5}{11}$

e. $\frac{-2}{9} < \frac{-1}{9}$

f. $\frac{18}{17} > \frac{16}{17}$

3 Range les fractions ci-dessous dans l'ordre décroissant.

a. $\frac{4}{11}$; $\frac{-7}{11}$; $\frac{8}{11}$; $\frac{-12}{11}$; $\frac{16}{11}$; $\frac{3}{11}$

$\frac{16}{11}$; $\frac{8}{11}$; $\frac{4}{11}$; $\frac{3}{11}$; $\frac{-7}{11}$; $\frac{-12}{11}$

b. $\frac{12}{25}$; $\frac{4}{25}$; $\frac{-2}{25}$; $\frac{10}{25}$; $\frac{-14}{25}$; $\frac{1}{25}$

$\frac{12}{25}$; $\frac{10}{25}$; $\frac{4}{25}$; $\frac{1}{25}$; $\frac{-2}{25}$; $\frac{-14}{25}$

4 Dans chaque cas, compare les deux fractions en les réduisant d'abord au même dénominateur.

a. $\frac{3}{4}$ et $\frac{7}{12}$

$\frac{3}{4} = \frac{9}{12}$

or $\frac{9}{12} > \frac{7}{12}$

donc $\frac{3}{4} > \frac{7}{12}$

b. $\frac{29}{36}$ et $\frac{2}{3}$

$\frac{2}{3} = \frac{24}{36}$

or $\frac{24}{36} < \frac{29}{36}$

donc $\frac{2}{3} < \frac{29}{36}$

c. $\frac{-1}{5}$ et $\frac{-6}{25}$

$\frac{-1}{5} = \frac{-5}{25}$

or $\frac{-5}{25} > \frac{-6}{25}$

donc $\frac{-1}{5} > \frac{-6}{25}$

d. $\frac{-19}{8}$ et -3

$-3 = \frac{-24}{8}$

or $\frac{-19}{8} > \frac{-24}{8}$

donc $\frac{-19}{8} > -3$

5 Compare chaque couple de fractions.

a. $\frac{8}{13}$ et $\frac{19}{26}$: $\frac{8}{13} = \frac{16}{26}$

or $\frac{16}{26} < \frac{19}{26}$

donc $\frac{8}{13} < \frac{19}{26}$

b. $\frac{5}{18}$ et $\frac{1}{6}$: $\frac{1}{6} = \frac{3}{18}$

or $\frac{5}{18} > \frac{3}{18}$

donc $\frac{5}{18} > \frac{1}{6}$

c. $\frac{-3}{4}$ et $\frac{-15}{16}$: $\frac{-3}{4} = \frac{-12}{16}$

or $\frac{-12}{16} > \frac{-15}{16}$

donc $\frac{-3}{4} > \frac{-15}{16}$

6 *Rangement de fractions*

a. Réduis les fractions au même dénominateur.

A = $\frac{1}{2}$ B = $\frac{3}{4}$ C = $\frac{4}{9}$ D = $\frac{7}{18}$ E = $\frac{25}{36}$

A = $\frac{18}{36}$ B = $\frac{27}{36}$ C = $\frac{16}{36}$ D = $\frac{14}{36}$ E = $\frac{25}{36}$

b. Range les fractions de dénominateur 36 dans l'ordre croissant.

$\frac{14}{36}$; $\frac{16}{36}$; $\frac{18}{36}$; $\frac{25}{36}$; $\frac{27}{36}$;

c. Déduis-en le classement des fractions initiales dans l'ordre croissant.

$\frac{7}{18}$; $\frac{4}{9}$; $\frac{1}{2}$; $\frac{25}{36}$; $\frac{3}{4}$;

7 Reprends les questions de l'exercice 6 avec les fractions : $\frac{3}{2}$; $\frac{5}{4}$; $\frac{-7}{6}$; $\frac{11}{8}$; $\frac{-13}{12}$; $\frac{-29}{24}$.

$\frac{3}{2} = \frac{36}{24}$; $\frac{5}{4} = \frac{30}{24}$; $\frac{-7}{6} = \frac{-28}{24}$; $\frac{11}{8} = \frac{33}{24}$; $\frac{-13}{12} = \frac{-26}{24}$

$\frac{-29}{24} < \frac{-28}{24} < \frac{-26}{24} < \frac{30}{24} < \frac{33}{24} < \frac{36}{24}$ donc

$\frac{-29}{24} < \frac{-7}{6} < \frac{-13}{12} < \frac{5}{4} < \frac{11}{8} < \frac{3}{2}$