

Bruchteile vergleichen

1 Vergleiche. Setze passend <, > oder = ein.

- a) $\frac{1}{4}$ > $\frac{1}{5}$ b) $\frac{1}{6}$ _____ $\frac{1}{3}$
 c) $\frac{7}{8}$ _____ $\frac{5}{8}$ d) $\frac{3}{7}$ _____ $\frac{5}{7}$
 e) $\frac{5}{7}$ _____ $\frac{5}{3}$ f) $\frac{9}{8}$ _____ $\frac{9}{5}$
 g) $\frac{12}{25}$ _____ $\frac{12}{30}$ h) $\frac{81}{100}$ _____ $\frac{82}{100}$
 i) $\frac{17}{19}$ _____ $\frac{13}{19}$ j) $\frac{13}{28}$ _____ $\frac{13}{15}$

Bruchteile vergleichen	mit gleichem Nenner	mit gleichem Zähler
	$\frac{3}{8} \square \frac{5}{8}$	$\frac{3}{5} \square \frac{3}{4}$
(1) Nebenrechnung - Was ist gleich? - Was muss man vergleichen? - vergleichen	Nenner sind gleich. Zähler vergleichen. $3 < 5$	Zähler sind gleich. Nenner vergleichen. Fünftel < Viertel
(2) Notieren	$\frac{3}{8} < \frac{5}{8}$	$\frac{3}{5} < \frac{3}{4}$

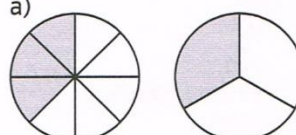
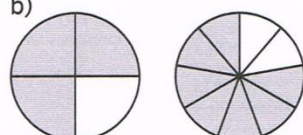
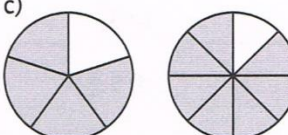
2 Ordne nach der Größe. Beginne mit dem kleinsten Bruch.

- a) $\frac{2}{7}; \frac{5}{7}; \frac{1}{7}; \frac{4}{7}$ b) $\frac{7}{12}; \frac{3}{12}; \frac{9}{12}; \frac{12}{12}$ c) $\frac{7}{25}; \frac{19}{25}; \frac{15}{25}; \frac{1}{25}$
 $\frac{1}{7} <$ _____
 d) $\frac{3}{4}; \frac{3}{2}; \frac{3}{5}; \frac{3}{6}$ e) $\frac{2}{8}; \frac{2}{5}; \frac{2}{7}; \frac{2}{9}$ f) $\frac{12}{13}; \frac{12}{12}; \frac{12}{19}; \frac{12}{49}$

3 ☆ Versuche, die Brüche zu vergleichen. Setze <, > oder = ein, wenn es möglich ist. Setze ein „?“ wenn du die Brüche nicht vergleichen kannst.


- a) $\frac{3}{5}$ _____ $\frac{3}{8}$ b) $\frac{6}{9}$ _____ $\frac{3}{9}$ c) $\frac{5}{7}$ _____ $\frac{3}{4}$ d) $\frac{5}{6}$ _____ $\frac{6}{7}$
 e) $\frac{1}{9}$ _____ $\frac{1}{7}$ f) $\frac{5}{8}$ _____ $\frac{6}{7}$ g) $\frac{8}{11}$ _____ $\frac{9}{10}$ h) $\frac{13}{24}$ _____ $\frac{13}{25}$
 i) $\frac{101}{212}$ _____ $\frac{110}{212}$ j) $\frac{89}{95}$ _____ $\frac{98}{95}$ k) $\frac{123}{456}$ _____ $\frac{132}{456}$ l) $\frac{524}{326}$ _____ $\frac{524}{236}$

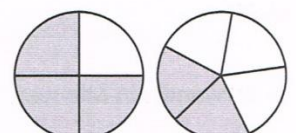
4 ☆ Welche Bruchteile sind dargestellt? Vergleiche. Setze <, > oder = ein.

- a)  $\frac{3}{8}$ _____ $\frac{1}{3}$
 b)  _____
 c)  _____

5 ☆ Vergleiche. Beachte den Tipp. Setze <, > oder = ein.

- a) $\frac{3}{8}$ _____ $\frac{4}{7}$ b) $\frac{5}{7}$ _____ $\frac{2}{9}$ c) $\frac{9}{11}$ _____ $\frac{7}{13}$ d) $\frac{15}{23}$ _____ $\frac{19}{20}$
 e) $\frac{3}{88}$ _____ $\frac{2}{89}$ f) $\frac{12}{19}$ _____ $\frac{13}{17}$ g) $\frac{2}{5}$ _____ $\frac{3}{4}$ h) $\frac{100}{121}$ _____ $\frac{121}{100}$
 i) $\frac{12}{35}$ _____ $\frac{14}{31}$ j) $\frac{7}{8}$ _____ $\frac{5}{9}$ k) $\frac{11}{15}$ _____ $\frac{9}{19}$ l) $\frac{4}{5}$ _____ $\frac{3}{7}$

💡 zu 5
Wie viel fehlt am Ganzen?

 $\frac{3}{4} < \frac{4}{5}$;
 denn $\frac{1}{4} > \frac{1}{5}$


 $\frac{3}{4} > \frac{2}{5}$;
 denn
 Viertel sind größer als Fünftel und es gibt mehr Viertel als Fünftel

2.1 Ordne nach der Größe. Beginne mit dem kleinsten Bruch.

- a) $\frac{3}{4}; \frac{1}{4}; \frac{2}{4}$ b) $\frac{9}{8}; \frac{7}{8}; \frac{12}{8}$ c) $\frac{12}{15}; \frac{12}{17}; \frac{12}{11}$
 d) $\frac{25}{27}; \frac{25}{25}; \frac{25}{19}$ e) $\frac{9}{107}; \frac{99}{107}; \frac{107}{107}$ f) $\frac{9}{127}; \frac{9}{72}; \frac{9}{217}$
 g) $\frac{1}{5}; \frac{1}{4}; \frac{1}{2}$ h) $\frac{7}{9}; \frac{11}{8}; \frac{15}{3}$ i) $\frac{3}{100}; \frac{5}{50}; \frac{7}{5}$
 j) $\frac{4}{5}; \frac{7}{8}; \frac{3}{4}$ k) $\frac{3}{2000}; \frac{5}{2000}; \frac{1}{2000}$ l) $\frac{5}{9}; \frac{5}{3}; \frac{5}{7}$

3.1 Setze <, > oder = ein, wenn es möglich ist.

- a) $\frac{9}{12} \square \frac{9}{15}$ b) $\frac{8}{7} \square \frac{5}{7}$ c) $\frac{13}{25} \square \frac{13}{15}$
 d) $\frac{5}{7} \square \frac{3}{10}$ e) $\frac{14}{35} \square \frac{21}{28}$ f) $\frac{6}{8} \square \frac{7}{9}$

6 Erkläre den Satz: Bei Brüchen mit gleichem Zähler und verschiedenem Nenner sind die Brüche kleiner, deren Nenner größer ist.