

Name:

Klasse:

Datum:

Brüche vergleichen

Wenn du zwei Brüche mit $<$, $>$ und $=$ vergleichen sollst, muss der Nenner beider Brüche gleich sein. Du vergleichst dann die Zähler.

$$\frac{2}{4} < \frac{3}{4}$$

1. Vergleiche die Brüche mit $<$, $>$ und $=$.

a) $\frac{5}{6}$ $\frac{2}{6}$

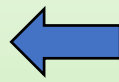
b) $\frac{4}{8}$ $\frac{6}{8}$

c) $\frac{11}{15}$ $\frac{12}{15}$

d) $\frac{11}{20}$ $\frac{11}{20}$

Ist der Nenner der Brüche nicht gleich, musst du erweitern oder kürzen, damit sie gleich werden.

$$\cdot 2 \left(\begin{array}{l} \frac{2}{3} \\ \frac{4}{6} \end{array} \right) > \frac{3}{6}$$



Die Nenner sind nicht gleich, also muss $\frac{2}{3}$ auf $\frac{4}{6}$ erweitert werden.

2. Erweitere oder kürze, bevor du mit $<$, $>$ und $=$ vergleichst.

a)	$\frac{2}{3}$	$\frac{7}{9}$	b)	$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{4}$	c)	$\frac{5}{8}$	$\frac{2}{4}$
$\cdot 3$	$\frac{2}{3}$	$\frac{7}{9}$		$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{4}$		$\frac{5}{8}$	$\frac{2}{4}$
	$\frac{2}{3}$	$\frac{7}{9}$		$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{4}$		$\frac{5}{8}$	$\frac{2}{4}$
d)	$\frac{4}{5}$	$\frac{8}{10}$	e)	$\frac{11}{18}$	$\frac{4}{6}$	f)	$\frac{16}{24}$	$\frac{7}{12}$
	$\frac{4}{5}$	$\frac{8}{10}$		$\frac{11}{18}$	$\frac{4}{6}$		$\frac{16}{24}$	$\frac{7}{12}$
	$\frac{4}{5}$	$\frac{8}{10}$		$\frac{11}{18}$	$\frac{4}{6}$		$\frac{16}{24}$	$\frac{7}{12}$

Manchmal müssen beide Nenner auf die gleiche Zahl erweitert werden. Dafür kann man einfach den linken und den rechten Nenner miteinander multiplizieren.

$$\cdot 3 \left(\frac{2}{4} \quad \frac{1}{3} \right) \cdot 4 \quad \leftarrow \quad \frac{2}{4} \text{ wurde mit dem rechten Nenner } 3 \text{ erweitert. } \frac{1}{3} \text{ wurde mit dem linken Nenner } 4 \text{ erweitert.}$$

$$\frac{6}{12} > \frac{4}{12}$$

3. Erweitere beide Nenner, bevor du mit $<$, $>$ und $=$ vergleichst.

a)	b)	c)
$\frac{1}{2}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{3}{5}$
$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$
$\cdot 3$	$\cdot 2$	
d)	e)	f)
$\frac{2}{3}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{2}{3}$
	$\frac{1}{5}$	$\frac{9}{10}$
g)	h)	i)
$\frac{7}{8}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{5}{7}$
$\frac{5}{6}$	$\frac{4}{6}$	$\frac{3}{4}$
j)	k)	l)
$\frac{2}{7}$	$\frac{8}{11}$	$\frac{2}{5}$
$\frac{3}{8}$	$\frac{6}{9}$	$\frac{5}{12}$

