

Brüche erweitern und kürzen:**1. Erweitere die Brüche auf die angegebenen Nenner:**

$\frac{1}{5} \text{ auf } \frac{10}{10} \text{ und auf } \frac{15}{15}$

$\frac{3}{7} \text{ auf } \frac{21}{21} \text{ und auf } \frac{56}{56}$

$\frac{5}{8} \text{ auf } \frac{24}{24} \text{ und auf } \frac{40}{40}$

$\frac{7}{12} \text{ auf } \frac{72}{72} \text{ und auf } \frac{120}{120}$

$\frac{2}{3} \text{ auf } \frac{9}{9} \text{ und auf } \frac{60}{60}$

$\frac{13}{15} \text{ auf } \frac{30}{30} \text{ und auf } \frac{60}{60}$

$\frac{5}{18} \text{ auf } \frac{36}{36} \text{ und auf } \frac{180}{180}$

$\frac{7}{8} \text{ auf } \frac{72}{72} \text{ und auf } \frac{144}{144}$

2. Erweitere die Brüche, so dass der Wert gleich bleibt:

$\frac{2}{7} = \frac{\underline{\hspace{2cm}}}{28}$

$\frac{5}{6} = \frac{40}{\underline{\hspace{2cm}}}$

$\frac{7}{12} = \frac{35}{\underline{\hspace{2cm}}}$

$\frac{9}{10} = \frac{\underline{\hspace{2cm}}}{60}$

$\frac{11}{\underline{\hspace{2cm}}} = \frac{55}{100}$

$\frac{2}{\underline{\hspace{2cm}}} = \frac{12}{30}$

3. Kürze die Brüche, so weit wie möglich:

$\frac{12}{70} = \underline{\hspace{2cm}}$

$\frac{24}{64} = \underline{\hspace{2cm}}$

$\frac{120}{144} = \underline{\hspace{2cm}}$

$\frac{42}{56} = \underline{\hspace{2cm}}$

$\frac{9}{36} = \underline{\hspace{2cm}}$

$\frac{27}{81} = \underline{\hspace{2cm}}$

$\frac{28}{72} = \underline{\hspace{2cm}}$

$\frac{63}{93} = \underline{\hspace{2cm}}$

4. Entscheide ob die Brüche richtig gekürzt wurden:

Rechnung	$\frac{15}{51} = \frac{5}{17}$	$\frac{54}{88} = \frac{7}{11}$	$\frac{24}{64} = \frac{3}{8}$	$\frac{121}{99} = \frac{12}{9}$	$\frac{21}{56} = \frac{3}{8}$
Richtig?					
Kürzungszahl					

5. Schreibe als gemischte Zahl: (eine gemischte Zahlen ist z.B $2\frac{1}{2}$)

$\frac{13}{6} = \underline{\hspace{2cm}}$

$\frac{25}{4} = \underline{\hspace{2cm}}$

$\frac{11}{3} = \underline{\hspace{2cm}}$

$\frac{42}{21} = \underline{\hspace{2cm}}$

Lösungen:

Brüche erweitern und kürzen:**1. Erweitere die Brüche auf die angegebenen Nenner:**

$$\frac{1}{5} \text{ auf } \frac{2}{10} \text{ und auf } \frac{3}{15}$$

$$\frac{3}{7} \text{ auf } \frac{9}{21} \text{ und auf } \frac{24}{56}$$

$$\frac{5}{8} \text{ auf } \frac{15}{24} \text{ und auf } \frac{25}{40}$$

$$\frac{7}{12} \text{ auf } \frac{42}{72} \text{ und auf } \frac{70}{120}$$

$$\frac{2}{3} \text{ auf } \frac{6}{9} \text{ und auf } \frac{40}{60}$$

$$\frac{13}{15} \text{ auf } \frac{26}{30} \text{ und auf } \frac{52}{60}$$

$$\frac{5}{18} \text{ auf } \frac{15}{36} \text{ und auf } \frac{50}{180}$$

$$\frac{7}{8} \text{ auf } \frac{63}{72} \text{ und auf } \frac{126}{144}$$

2. Erweitere die Brüche, so dass der Wert gleich bleibt:

$$\frac{2}{7} = \frac{8}{28}$$

$$\frac{5}{6} = \frac{40}{48}$$

$$\frac{7}{12} = \frac{35}{60}$$

$$\frac{9}{10} = \frac{54}{60}$$

$$\frac{11}{20} = \frac{55}{100}$$

$$\frac{2}{5} = \frac{12}{30}$$

3. Kürze die Brüche, so weit wie möglich:

$$\frac{12}{70} = \frac{6}{35}$$

$$\frac{24}{64} = \frac{3}{8}$$

$$\frac{120}{144} = \frac{5}{6}$$

$$\frac{42}{56} = \frac{6}{7}$$

$$\frac{9}{36} = \frac{1}{4}$$

$$\frac{27}{81} = \frac{1}{3}$$

$$\frac{28}{72} = \frac{7}{18}$$

$$\frac{63}{93} = \frac{21}{31}$$

4. Entscheide ob die Brüche richtig gekürzt wurden:

Rechnung	$\frac{15}{51} = \frac{5}{17}$	$\frac{54}{88} = \frac{7}{11}$	$\frac{24}{64} = \frac{3}{8}$	$\frac{121}{99} = \frac{12}{9}$	$\frac{21}{56} = \frac{3}{8}$
Richtig?	x	falsch	x	falsch	x
Kürzungszahl	3		8		7

5. Schreibe als gemischte Zahl: (eine gemischte Zahlen ist z.B $2\frac{1}{2}$

$$\frac{13}{6} = 2\frac{1}{6} =$$

$$\frac{25}{4} = 5\frac{1}{4} =$$

$$\frac{11}{3} = 3\frac{2}{2} =$$

$$\frac{42}{21} = 2$$