

- ① Kann ich immer kürzen und erweitern?

Kürzen:

Erweitern:

- ② Beispiel:

a) $\frac{7}{70} = \frac{1}{10}$

b) $\frac{1}{6} = \frac{3}{18}$

c) $\frac{1}{8} = \frac{8}{64}$

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

- ③ Durch welche Zahl wurde gekürzt oder mit welcher Zahl erweitert?

a) $\frac{1}{4} \frac{\square}{\square} \frac{5}{20}$

d) $\frac{5}{45} \frac{\square}{\square} \frac{1}{9}$

g) $\frac{1}{9} \frac{\square}{\square} \frac{9}{81}$

j) $\frac{1}{6} \frac{\square}{\square} \frac{8}{48}$

b) $\frac{1}{10} \frac{\square}{\square} \frac{6}{60}$

e) $\frac{1}{8} \frac{\square}{\square} \frac{8}{64}$

h) $\frac{1}{5} \frac{\square}{\square} \frac{5}{25}$

k) $\frac{7}{70} \frac{\square}{\square} \frac{1}{10}$

c) $\frac{1}{6} \frac{\square}{\square} \frac{3}{18}$

f) $\frac{4}{28} \frac{\square}{\square} \frac{1}{7}$

i) $\frac{1}{8} \frac{\square}{\square} \frac{9}{72}$

l) $\frac{1}{6} \frac{\square}{\square} \frac{9}{54}$

- ④ *Einen Bruch bezeichnet man als vollständig gekürzt, wenn dieser nicht weiter gekürzt werden kann.*

Formuliere eine Regel, wie man es schaffen kann in einem Schritt einen Bruch vollständig zu kürzen.

Kürzen in einem Schritt.

Finde den größten gemeinsamen Teiler (ggT) und kürze den Bruch durch diese Zahl.

Beispiel:

a) $\frac{4}{16} = \frac{1}{4}$

b) $\frac{5}{15} = \frac{1}{3}$

⑤ Kürze den Bruch in einem Schritt.

a) $\frac{7}{56}$

d) $\frac{5}{40}$

g) $\frac{7}{56}$

j) $\frac{5}{35}$

b) $\frac{4}{12}$

e) $\frac{3}{15}$

h) $\frac{2}{14}$

k) $\frac{8}{56}$

c) $\frac{7}{42}$

f) $\frac{8}{24}$

i) $\frac{7}{56}$

1) $\frac{3}{30}$

Hier hast du Platz für deine Rechnungen.

A full-page sheet of white graph paper featuring a uniform grid of thin black horizontal and vertical lines. The grid consists of small squares covering the entire area of the page.