

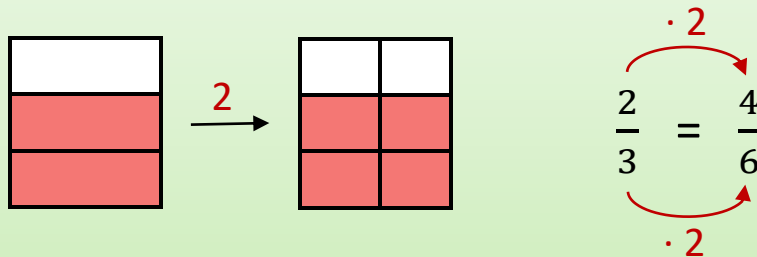
Name:

Klasse:

Datum:

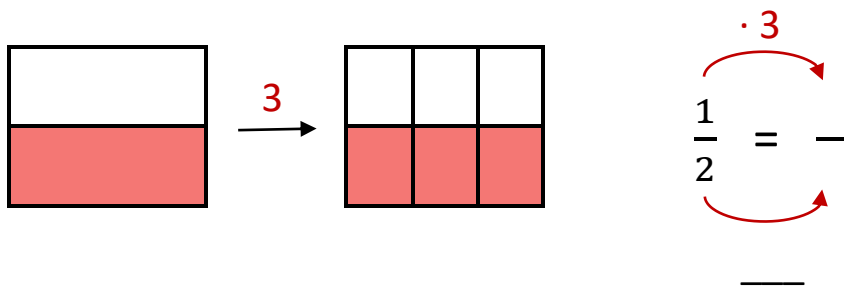
## Brüche erweitern und kürzen

Brüche kann man **erweitern**. Dafür teilt man den Bruch in mehr Flächen ein. Die farbige Fläche bleibt aber insgesamt gleich groß.



Beim Erweitern werden beide Zahlen (Zähler und Nenner) mit der **gleichen Zahl multipliziert**.

1. Hier wurde erweitert. Ergänze die fehlenden Zahlen wie im Merkkasten.



2. Nun wurde nur noch ein Pfeil geschrieben. Erweitere mit der Zahl am Pfeil.

a)  $\frac{3}{4} = \frac{\quad}{\quad}$

b)  $\frac{1}{6} = \frac{\quad}{\quad}$

c)  $\frac{2}{3} = \frac{\quad}{\quad}$

d)  $\frac{5}{6} = \frac{\quad}{\quad}$

e)  $\frac{3}{6} = \frac{\quad}{\quad}$

f)  $\frac{2}{5} = \frac{\quad}{\quad}$

g)  $\frac{7}{12} = \frac{\quad}{\quad}$

h)  $\frac{3}{4} = \frac{\quad}{\quad}$

3. Nun wurden die Pfeile weggelassen. Berechne immer die fehlende Zahl.

a)  $\frac{4}{7} = \frac{\quad}{21}$

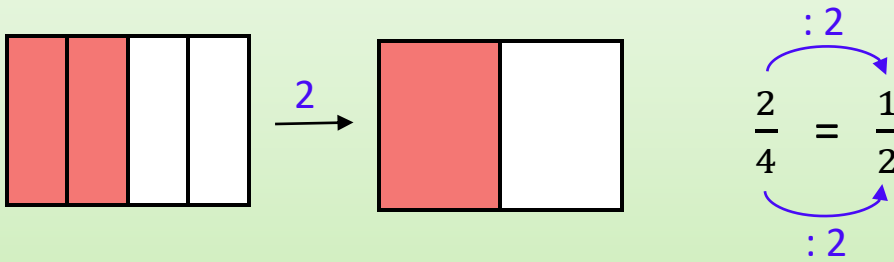
b)  $\frac{8}{10} = \frac{8}{80}$

c)  $\frac{3}{9} = \frac{15}{\quad}$

d)  $\frac{8}{25} = \frac{24}{\quad}$

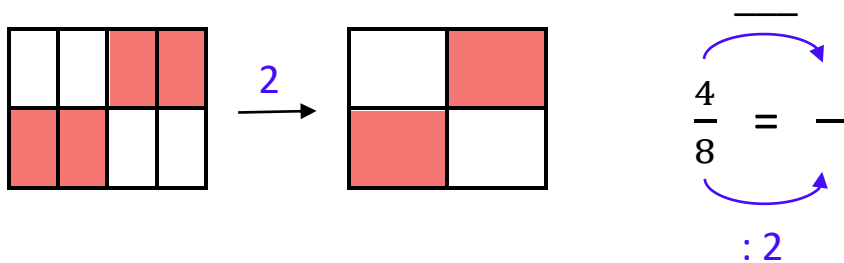


Brüche kann man auch **kürzen**. Dafür teilt man den Bruch in weniger Flächen ein. Die farbige Fläche bleibt aber insgesamt gleich groß.



Beim Kürzen werden beide Zahlen (Zähler und Nenner) mit der **gleichen Zahl dividiert**.

4. Hier wurde gekürzt. Ergänze die fehlenden Zahlen



5. Kürze mit der Zahl an den Pfeilen.

a)  $\frac{10}{16} = \frac{-}{-}$

b)  $\frac{25}{40} = \frac{-}{-}$

c)  $\frac{3}{18} = \frac{-}{-}$

d)  $\frac{20}{36} = \frac{-}{-}$

6. Hier wurde manchmal erweitert und manchmal gekürzt. Berechne immer die fehlende Zahl.

a)  $\frac{2}{8} = \frac{-}{4}$

b)  $\frac{1}{2} = \frac{-}{6}$

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

d)  $\frac{12}{15} = \frac{-}{5}$

e)  $\frac{20}{28} = \frac{-}{7}$

f)  $\frac{6}{11} = \frac{-}{33}$

g)  $\frac{32}{48} = \frac{4}{-}$

h)  $\frac{7}{8} = \frac{42}{-}$

i)  $\frac{48}{72} = \frac{24}{-}$

j)  $\frac{99}{72} = \frac{-}{8}$

k)  $\frac{12}{22} = \frac{36}{-}$

l)  $\frac{5}{6} = \frac{-}{72}$

