

## 27 Multiplizieren von Brüchen

Brüche multipliziert man, indem jeweils Zähler mit Zähler und Nenner mit Nenner multipliziert wird.

$$\text{Beispiel} \quad \frac{3}{4} \cdot \frac{5}{7} = \frac{3 \cdot 5}{4 \cdot 7} = \frac{15}{28} \qquad \frac{7}{2} \cdot \frac{9}{8} = \frac{7 \cdot 9}{2 \cdot 8} = \frac{63}{16}$$

Sind Nenner und Zähler nicht teilerfremd, dann kann vor der Rechnung gekürzt werden.

$$\text{Beispiel} \quad \frac{5}{4} \cdot \frac{6}{25} = \frac{\overset{1}{\cancel{5}}}{\underset{4}{\cancel{2}}} \cdot \frac{\overset{3}{\cancel{6}}}{\overset{5}{\cancel{25}}} = \frac{1 \cdot 3}{2 \cdot 5} = \frac{3}{10}$$

a)  $\frac{2}{11} \cdot \frac{14}{15} =$

$\frac{13}{4} \cdot \frac{7}{3} =$

b)  $\frac{1}{37} \cdot \frac{5}{7} =$

$\frac{11}{12} \cdot \frac{11}{12} =$

c)  $\frac{1}{36} \cdot \frac{2}{9} =$

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

d)  $\frac{25}{39} \cdot \frac{26}{41} =$

$\frac{9}{31} \cdot \frac{13}{22} =$

e)  $\frac{1}{2} \cdot \frac{25}{29} =$

$\frac{1}{36} \cdot \frac{32}{37} =$

f)  $\frac{7}{20} \cdot \frac{19}{30} =$

$\frac{25}{46} \cdot \frac{1}{12} =$

g)  $\frac{29}{30} \cdot \frac{28}{87} =$

$\frac{6}{47} \cdot \frac{7}{8} =$

h)  $\frac{1}{12} \cdot \frac{11}{19} =$

$\frac{2}{5} \cdot \frac{8}{13} =$

i)  $\frac{25}{42} \cdot \frac{10}{11} =$

$\frac{1}{3} \cdot \frac{10}{23} =$

*Knicke zuerst den Zettel an der Linie um, ohne Dir die Lösungen anzuschauen. Löse alle Aufgaben und vergleiche erst dann Deine Ergebnisse.*

$\frac{28}{165}$

$\frac{91}{12}$

$\frac{5}{259}$

$\frac{121}{144}$

$\frac{1}{18} \cdot \frac{1}{9} = \frac{1}{162}$

$\frac{1}{26}$

$\frac{25}{3} \cdot \frac{2}{41} = \frac{50}{123}$

$\frac{117}{682}$

$\frac{25}{58}$

$\frac{1}{9} \cdot \frac{8}{37} = \frac{8}{333}$

$\frac{133}{600}$

$\frac{25}{552}$

$\frac{1}{15} \cdot \frac{14}{3} = \frac{14}{45}$

$\frac{3}{47} \cdot \frac{7}{4} = \frac{21}{188}$

$\frac{11}{228}$

$\frac{16}{65}$

$\frac{25}{21} \cdot \frac{5}{11} = \frac{125}{231}$

$\frac{10}{69}$