

## Brüche multiplizieren und dividieren

**M6**

Vergiss nicht:

**Erst kürzen, dann multiplizieren!**

Beispiel:  $\frac{4}{21} \cdot \frac{3}{11} = \frac{4 \cdot \bar{3}}{\underline{21} \cdot 11} = \frac{4 \cdot 1}{7 \cdot 11} = \frac{4}{77}$

Dann ist das Ergebnis automatisch vollständig gekürzt...

1. Multipliziere und gib das Ergebnis vollständig gekürzt an.

a)  $\frac{3}{4} \cdot \frac{1}{3}$

b)  $\frac{2}{3} \cdot \frac{1}{2}$

c)  $\frac{3}{5} \cdot \frac{5}{8}$

d)  $\frac{3}{4} \cdot \frac{2}{9}$

e)  $\frac{3}{8} \cdot \frac{6}{11}$

f)  $\frac{5}{7} \cdot \frac{6}{35}$

g)  $\frac{4}{33} \cdot \frac{11}{12}$

h)  $\frac{6}{25} \cdot \frac{15}{22}$

i)  $\frac{7}{8} \cdot \frac{12}{35}$

2. Dividiere und gib das Ergebnis vollständig gekürzt an.

a)  $\frac{3}{4} : \frac{1}{2}$

b)  $\frac{2}{7} : \frac{8}{14}$

c)  $\frac{3}{5} : \frac{1}{2}$

d)  $\frac{7}{8} : \frac{3}{4}$

e)  $\frac{5}{16} : \frac{15}{18}$

f)  $\frac{4}{9} : \frac{2}{3}$

g)  $\frac{12}{25} : \frac{3}{5}$

h)  $\frac{6}{49} : \frac{5}{9}$

i)  $\frac{4}{5} : \frac{5}{6}$

3. Multipliziere und gib das Ergebnis vollständig gekürzt sowie – falls möglich – als gemischte Zahl an.

a)  $1\frac{3}{5} \cdot \frac{5}{12}$

b)  $\frac{6}{25} \cdot 1\frac{2}{3}$

c)  $2\frac{2}{5} \cdot 3\frac{3}{4}$

d)  $2\frac{2}{7} \cdot 2\frac{5}{8}$

e)  $3\frac{3}{5} \cdot 1\frac{1}{14}$

f)  $2\frac{2}{11} \cdot 2\frac{4}{9}$

g)  $2\frac{4}{13} \cdot 1\frac{14}{25}$

h)  $1\frac{1}{16} \cdot \frac{25}{51}$

i)  $1\frac{13}{35} \cdot 1\frac{23}{42}$

4. Dividiere und gib das Ergebnis vollständig gekürzt sowie – falls möglich – als gemischte Zahl an.

a)  $1\frac{1}{4} : 7\frac{1}{2}$

b)  $1\frac{1}{15} : 2\frac{2}{5}$

c)  $2\frac{2}{3} : 1\frac{1}{9}$

d)  $1\frac{4}{5} : \frac{6}{7}$

e)  $1\frac{5}{7} : 4\frac{2}{7}$

f)  $2\frac{2}{11} : 3\frac{3}{5}$

g)  $5\frac{1}{3} : 4\frac{4}{5}$

h)  $\frac{14}{15} : 4\frac{1}{5}$

i)  $2\frac{10}{21} : 1\frac{23}{42}$

5. Berechne und gib das Ergebnis vollständig gekürzt sowie – falls möglich – als gemischte Zahl an.

a)  $1\frac{1}{5} \cdot \frac{2}{3}$

b)  $\frac{6}{7} : \frac{9}{14}$

c)  $1\frac{2}{3} \cdot 1\frac{4}{5}$

d)  $4\frac{5}{7} : 4\frac{2}{5}$

e)  $\frac{27}{32} \cdot \frac{40}{63}$

f)  $2\frac{2}{5} : \frac{4}{5}$

g)  $\frac{24}{25} \cdot 1\frac{7}{8}$

h)  $\frac{15}{34} : \frac{25}{51}$

i)  $4\frac{8}{15} \cdot \frac{7}{85}$