

Multiplizieren von Brüchen

1 Die Multiplikation von Brüchen kann man veranschaulichen. Ersetze die Platzhalter und schreibe die dazu passende Aufgabe.

	Darstellung	Rechnung
a)		$\frac{1}{2} \cdot \frac{3}{5} = \frac{3}{10}$
b)		
c)		
d)		

2 Man kann Brüche auch multiplizieren, indem man direkt $\frac{\text{Zähler} \cdot \text{Zähler}}{\text{Nenner} \cdot \text{Nenner}}$ rechnet.

Beispiel: $\frac{1}{2} \cdot \frac{3}{5} = \frac{1 \cdot 3}{2 \cdot 5} = \frac{3}{10}$

Berechne. Welche Figur passt zum Ergebnis? Ordne zu.

Achtung: Einige Figuren stellen das gekürzte Ergebnis dar.

- a) $\frac{1}{2} \cdot \frac{2}{5} =$ _____ Figur: _____
- b) $\frac{2}{3} \cdot \frac{1}{5} =$ _____ Figur: _____
- c) $\frac{3}{4} \cdot \frac{1}{3} =$ _____ Figur: _____
- d) $\frac{3}{8} \cdot \frac{1}{6} =$ _____ Figur: _____
- e) $\frac{3}{4} \cdot \frac{4}{9} =$ _____ Figur: _____
- f) $\frac{1}{4} \cdot \frac{2}{3} =$ _____ Figur: _____

(1)

(2)

(3)

(4)

(5)

(6)

Multiplizieren von Brüchen – Lösung

1	Darstellung	Rechnung
a)		$\frac{1}{2} \cdot \frac{3}{5} = \frac{3}{10}$
b)		$\frac{1}{3} \cdot \frac{2}{3} = \frac{2}{9}$
c)		$\frac{1}{5} \cdot \frac{1}{2} = \frac{1}{10}$
d)		$\frac{1}{3} \cdot \frac{2}{4} = \frac{2}{12}$

2

- a) $\frac{1}{2} \cdot \frac{2}{5} = \frac{1 \cdot 2}{2 \cdot 5} = \frac{2}{10} = \frac{1}{5}$ Figur: **(2)**
- b) $\frac{2}{3} \cdot \frac{1}{5} = \frac{2 \cdot 1}{3 \cdot 5} = \frac{2}{15}$ Figur: **(5)**
- c) $\frac{3}{4} \cdot \frac{1}{3} = \frac{3 \cdot 1}{4 \cdot 3} = \frac{3}{12} = \frac{1}{4}$ Figur: **(3)**
- d) $\frac{3}{8} \cdot \frac{1}{6} = \frac{3 \cdot 1}{8 \cdot 6} = \frac{3}{48} = \frac{1}{16}$ Figur: **(6)**
- e) $\frac{3}{4} \cdot \frac{4}{9} = \frac{3 \cdot 4}{4 \cdot 9} = \frac{12}{36} = \frac{1}{3}$ Figur: **(1)**
- f) $\frac{1}{4} \cdot \frac{2}{3} = \frac{1 \cdot 2}{4 \cdot 3} = \frac{2}{12} = \frac{1}{6}$ Figur: **(4)**