

# Kann ich's?

 **Check**  
c9j4nw

		Das kann ich.	Da bin ich fast sicher.	Da bin ich unsicher.	Das kann ich noch nicht.
<b>Brüche multiplizieren</b>					
<b>1</b>	<b>Ich kann Brüche vervielfachen und mit ganzen Zahlen multiplizieren.</b> → Seiten 59 bis 61	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2</b>	<b>Ich kann die Multiplikation von Brüchen mit Rechtecken veranschaulichen.</b> → Seite 63	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>3</b>	<b>Ich kann zwei Brüche miteinander multiplizieren.</b> → Seite 64	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Brüche dividieren</b>					
<b>4</b>	<b>Ich kann Brüche dividieren.</b> → Seiten 67 und 68	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>5</b>	<b>Ich kann mit gemischten Zahlen rechnen.</b> → Seite 69	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>6</b>	<b>Ich kann Fehler erkennen und korrigieren.</b> → Seiten 60, 61 und 65	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>7</b>	<b>Ich kann Rechenwege beschreiben und erklären.</b> → Seite 64	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Ich helfe anderen.	Ich übe weiter.	Ich frage andere.	Ich frage eine Lehrperson.

# Aufgaben

## 1 Brüche vervielfachen

a) Schreibe die Aufgabe als Multiplikationsaufgabe und berechne sie.

$$\frac{2}{9} + \frac{2}{9} + \frac{2}{9} + \frac{2}{9}$$

$$\frac{3}{7} + \frac{3}{7} + \frac{3}{7}$$

b) Berechne.

$$3 \cdot \frac{4}{5} \quad 12 \cdot \frac{3}{7} \quad 6 \cdot \frac{4}{9}$$

$$\frac{5}{7} \cdot 7 \quad \frac{8}{11} \cdot 5 \quad \frac{2}{3} \cdot 4$$

c) Fülle die Lücken aus.

$$3 \cdot \frac{7}{\square} = \frac{\square}{9} \quad 4 \cdot \frac{\square}{\square} = \frac{8}{7}$$

$$\frac{\square}{\square} \cdot 3 = \frac{15}{13} \quad \frac{5}{8} \cdot \frac{\square}{\square} = \frac{15}{\square}$$

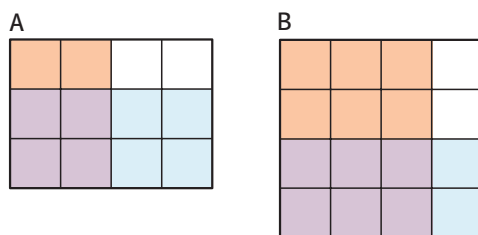
d) Von 464 Überraschungseiern enthalten  $\frac{1}{8}$  Pumuckl-Figuren.

## 2 Multiplikation veranschaulichen

a) Stelle mit Hilfe eines Rechtecks dar. Bestimme die Lösung.

$$\frac{2}{5} \cdot \frac{3}{4} \quad \frac{1}{3} \cdot \frac{5}{6}$$

b) Welche Multiplikationsaufgabe ist dargestellt?



## 3 Brüche multiplizieren

a) Berechne und kürze, wenn möglich.

$$\frac{7}{5} \cdot \frac{1}{4} \quad \frac{1}{2} \cdot \frac{5}{8} \quad \frac{3}{7} \cdot \frac{9}{10}$$

b) Fülle die Lücken aus.

$$\frac{1}{\square} \cdot \frac{2}{9} = \frac{\square}{45} \quad \frac{3}{7} \cdot \frac{\square}{\square} = \frac{9}{49}$$

$$\frac{1}{\square} \cdot \frac{\square}{9} = \frac{5}{18} \quad \frac{\square}{\square} \cdot \frac{\square}{\square} = \frac{21}{27}$$

## 4 Brüche dividieren

a) Berechne.

$$\frac{3}{4} \cdot \frac{5}{7} \quad \frac{5}{8} \cdot \frac{3}{5} \quad \frac{1}{5} \cdot \frac{1}{4}$$

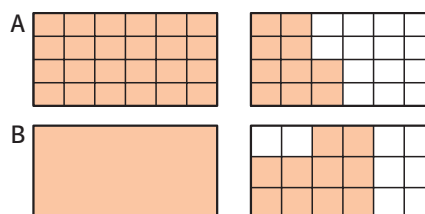
b) Fülle die Lücken aus.

$$\frac{3}{7} \cdot \frac{1}{\square} = \frac{\square}{7} \cdot \frac{4}{1} = \frac{\square}{\square} \quad \frac{3}{\square} \cdot \frac{7}{8} = \frac{3}{4} \cdot \frac{\square}{7}$$

$$\frac{5}{6} \cdot \frac{1}{\square} = \frac{\square}{6} \cdot \frac{2}{1} = \frac{\square}{\square} \quad \frac{3}{\square} \cdot \frac{2}{\square} = \frac{3}{\square} \cdot \frac{\square}{2} = \frac{21}{10}$$

## 5 Mit gemischten Zahlen rechnen

a) Welche Brüche sind dargestellt? Notiere sie als unechten Bruch und als gemischte Zahl.



b) Schreibe als gemischte Zahl.

$$\frac{12}{7}, \frac{15}{4}, \frac{24}{7}$$

c) Schreibe als unechten Bruch.

$$2\frac{1}{3}, 5\frac{2}{7}, 3\frac{4}{5}$$

d) Berechne.

$$3\frac{1}{2} \cdot \frac{5}{7} \quad 1\frac{3}{4} \cdot \frac{2}{9} \quad \frac{3}{5} \cdot 2\frac{1}{3}$$

$$2\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{3} \quad 4\frac{1}{6} \cdot \frac{3}{4} \quad \frac{1}{5} \cdot 2\frac{1}{4}$$

## 6 Fehler korrigieren

Beschreibe den Fehler und korrigiere ihn.

$$\frac{5}{9} \cdot \frac{2}{3} = \frac{9}{5} \cdot \frac{3}{2} = \frac{27}{10}$$

$$3\frac{1}{5} \cdot 2\frac{3}{7} = 6\frac{3}{35}$$

## 7 Rechenwege beschreiben

Ein Verdunstungsgefäß eines Heizkörpers enthält  $1\frac{1}{2}$  Liter Wasser. Nach zwei Tagen ist  $\frac{1}{5}$  der Flüssigkeit verdampft. Beschreibe deinen Rechenweg.

→ Lösungen zum Check, Seite 249