

Kann ich's?

 **Check**
9n27s2

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

$$3 \cdot \frac{4}{5}$$

$$12 \cdot \frac{3}{7}$$

$$6 \cdot \frac{4}{9}$$

$$\frac{5}{7} \cdot 7$$

$$\frac{8}{11} \cdot 5$$

$$\frac{2}{3} \cdot 4$$

c) Fülle die Lücken aus.

$$3 \cdot \frac{7}{\square} = \frac{\square}{9}$$

$$4 \cdot \frac{\square}{\square} = \frac{8}{7}$$

$$\frac{\square}{\square} \cdot 3 = \frac{15}{13}$$

$$\frac{5}{8} \cdot \frac{\square}{\square} = \frac{15}{\square}$$

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

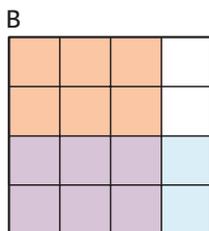
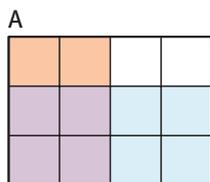
2 Multiplikation veranschaulichen

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

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

$$\frac{1}{3} \cdot \frac{5}{6}$$

b) Welche Multiplikationsaufgabe ist dargestellt?



3 Brüche multiplizieren

a) Berechne und kürze, wenn möglich.

$$\frac{7}{5} \cdot \frac{1}{4}$$

$$\frac{1}{2} \cdot \frac{5}{8}$$

$$\frac{3}{7} \cdot \frac{9}{10}$$

b) Fülle die Lücken aus.

$$\frac{1}{\square} \cdot \frac{2}{9} = \frac{\square}{45}$$

$$\frac{3}{7} \cdot \frac{\square}{\square} = \frac{9}{49}$$

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

$$\frac{\square}{\square} \cdot \frac{\square}{\square} = \frac{21}{27}$$

4 Brüche dividieren

a) Berechne.

$$\frac{3}{4} : \frac{5}{7}$$

$$\frac{5}{8} : \frac{3}{5}$$

$$\frac{1}{5} : \frac{1}{4}$$

b) Fülle die Lücken aus.

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

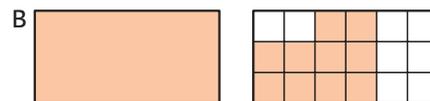
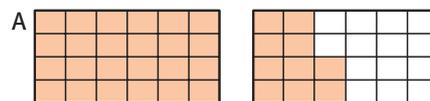
$$\frac{3}{\square} : \frac{7}{8} = \frac{3}{4} \cdot \frac{\square}{7}$$

$$\frac{5}{6} : \frac{1}{\square} = \frac{\square}{6} \cdot \frac{2}{1} = \frac{\square}{\square}$$

$$\frac{3}{\square} : \frac{2}{\square} = \frac{3}{\square} \cdot \frac{\square}{2} = \frac{21}{10}$$

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.

$$3\frac{1}{2} \cdot \frac{5}{7}$$

$$1\frac{3}{4} \cdot \frac{2}{9}$$

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

$$2\frac{1}{2} : \frac{1}{3}$$

$$4\frac{1}{6} : \frac{3}{4}$$

$$\frac{1}{5} : 2\frac{1}{4}$$

6 Fehler korrigieren

Beschreibe den Fehler und korrigiere ihn.

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

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

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