

Standpunkt

Teste dich
wd82s5

Wo stehe ich?

Ich kann ...

- 1 mit natürlichen Zahlen rechnen.
- 2 Brüche erkennen und darstellen.
- 3 Brüche erweitern.
- 4 Brüche kürzen.
- 5 Brüche gleichnamig machen.
- 6 unechte Brüche in gemischte Zahlen umwandeln.
- 7 gemischte Zahlen in unechte Brüche umwandeln.

	gut	weniger gut	etwas	nicht mehr
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Lerntipp!

→ Seite 173; 174; 175

→ Seite 177

→ Seite 178

→ Seite 178

→ Seite 177; 178

→ Seite 177

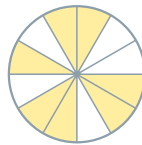
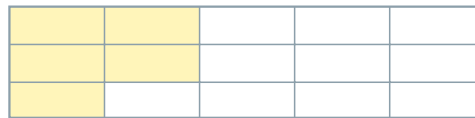
→ Seite 177

Überprüfe deine Einschätzung.

1 Rechne im Kopf.

- a) $32 + 46$; $79 + 38$; $55 + 71$
- b) $178 - 36$; $81 - 27$; $163 - 96$
- c) $3 \cdot 12$; $4 \cdot 32$; $62 \cdot 5$
- d) $84 : 4$; $84 : 7$; $96 : 24$

2 a) Welcher Bruchteil ist gefärbt?



b) Stelle die Bruchteile geeignet dar.

$$\frac{1}{3}, \frac{4}{15}, \frac{7}{9}, \frac{11}{25}$$

3 a) Erweitere mit 7: $\frac{2}{3}$; $\frac{1}{5}$; $\frac{6}{13}$; $\frac{9}{10}$.

b) Erweitere auf den Nenner 60:

$$\frac{1}{30}, \frac{13}{20}, \frac{8}{15}, \frac{7}{12}, \frac{3}{5}$$

c) Erweitere auf einen gemeinsamen

Nenner:

$$\frac{1}{2} \text{ und } \frac{3}{4}, \quad \frac{2}{5} \text{ und } \frac{7}{20}, \quad \frac{4}{6} \text{ und } \frac{17}{20}$$

4 a) Kürze mit 4: $\frac{4}{12}$; $\frac{20}{60}$; $\frac{16}{48}$; $\frac{36}{40}$.

b) Kürze mit 6: $\frac{42}{54}$; $\frac{18}{60}$; $\frac{36}{72}$; $\frac{84}{126}$.

c) Mit welcher Zahl wurde gekürzt?

$$\frac{3}{15} = \frac{1}{5}; \quad \frac{21}{77} = \frac{3}{11}; \quad \frac{90}{105} = \frac{6}{7}$$

d) Kürze so weit wie möglich:

$$\frac{96}{288}; \quad \frac{36}{54}; \quad \frac{125}{475}; \quad \frac{56}{140}$$

5 Mache die Brüche gleichnamig und ordne sie dann der Größe nach.

$$\text{a) } \frac{1}{2}, \frac{3}{4}, \frac{7}{10}, \frac{9}{20}, \frac{4}{5}$$

$$\text{b) } \frac{1}{5}, \frac{7}{12}, \frac{11}{20}, \frac{8}{15}, \frac{3}{4}$$

6 Wandle den unechten Bruch in eine gemischte Zahl um.

$$\text{a) } \frac{17}{8} \quad \text{b) } \frac{24}{7} \quad \text{c) } \frac{140}{100}$$

$$\text{d) } \frac{112}{3} \quad \text{e) } \frac{512}{5} \quad \text{f) } \frac{93}{9}$$

7 Wandle die gemischte Zahl in einen unechten Bruch um.

$$\text{a) } 1\frac{2}{5} \quad \text{b) } 3\frac{4}{7} \quad \text{c) } 12\frac{1}{3}$$

$$\text{d) } 8\frac{7}{15} \quad \text{e) } 5\frac{5}{12} \quad \text{f) } 41\frac{7}{10}$$

→ Die Lösungen findest du auf Seite 184.