



Basis Aufgaben zu Division von Bruchzahlen, S. 68

1. Verbinde durch Linien die Zahlen links mit ihrem jeweiligen Kehrwert!

1	$\frac{8}{3}$	
2	$\frac{7}{6}$	
3	$\frac{1}{3}$	
4	4	

A	3
B	$\frac{6}{7}$
C	$\frac{1}{4}$
D	4
E	$\frac{33}{8}$
F	$\frac{3}{8}$

2. Dividiere, indem du den Nenner des Bruches mit dem Divisor multiplizierst!
Kürze, bevor du multiplizierst!

$$\frac{4}{5} : 2 = \frac{4^2}{5 \cdot 2} = \frac{2}{5}$$

a) $\frac{2}{3} : 2 =$

b) $\frac{3}{8} : 2 =$

c) $\frac{3}{6} : 3 =$

d) $\frac{6}{10} : 3 =$

e) $\frac{6}{9} : 3 =$

f) $\frac{8}{20} : 4 =$

g) $\frac{9}{12} : 5 =$

h) $\frac{12}{5} : 3 =$

i) $\frac{12}{7} : 2 =$

3. Kontrolliere dich selbst! Auf der Papierrolle sind alle richtigen Lösungen enthalten.
Findest du deine Lösung nicht, dann überprüfe deine Rechnung auf Fehler!

a. $\frac{3}{5} : \frac{2}{3} =$

f. $2\frac{3}{4} : 1\frac{6}{8} =$

b. $\frac{5}{6} : \frac{3}{4} =$

g. $\frac{1}{2} : 5 =$

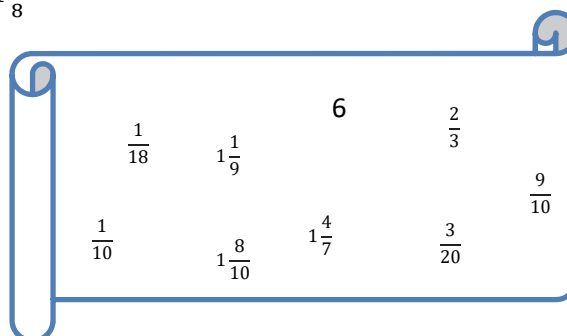
c. $\frac{6}{10} : \frac{1}{3} =$

h. $\frac{6}{5} : 8 =$

d. $\frac{10}{9} : \frac{5}{3} =$

i. $\frac{1}{3} : 6 =$

e. $6\frac{3}{4} : 1\frac{1}{8} =$





4. Gib die Hälfte an ohne zu rechnen!
Schreibe anschließend die Rechnung Schritt für Schritt auf!

a) $\frac{1}{2}$

b) $\frac{4}{5}$

c) $\frac{2}{3}$

d) $\frac{6}{5}$

e) $\frac{8}{10}$

5. Der Schall legt in einer Sekunde etwa $\frac{1}{3} \text{ km}$ zurück. Beim Bau der neuen Trasse einer Straße wird gesprengt. Wie viele Sekunden nach der Explosion hört ein 1 km entfernter Beobachter den Knall?

6. Kreuze die Rechnungen an, welche richtig bzw. falsch ausgeführt sind! Stelle die falschen Rechnungen richtig!

		richtig	falsch	Korrektur
A	$2\frac{4}{5} : \frac{7}{9} = \frac{14}{5} : \frac{7}{9} = \frac{5}{14} \cdot \frac{9}{7} = \frac{45}{98}$	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
B	$\frac{2}{9} : 4\frac{2}{3} = \frac{2}{9} : \frac{14}{3} = \frac{2}{9} \cdot \frac{3}{14} = \frac{1}{3} \cdot \frac{3}{7} = \frac{1}{7}$	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
C	$6\frac{1}{4} : 1\frac{5}{6} = \left(6 + \frac{1}{4}\right) \cdot \frac{6}{11} = \frac{36}{11} + \frac{3}{22} = \frac{72+3}{22} = \frac{75}{22}$	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
D	$3\frac{1}{8} : \frac{5}{4} = 3\frac{1}{8} \cdot \frac{4}{5} = 3 \cdot \frac{1}{10} = 3\frac{1}{10}$	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
E	$\frac{18}{5} : \frac{10}{3} = \frac{18}{5} \cdot \frac{3}{10} = \frac{9}{5} \cdot \frac{3}{5} = \frac{27}{25} = 1\frac{2}{25}$	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	





Lösungen

1. $1F - 2B - 3A - 4C$

2.

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

b) $\frac{3}{16}$

c) $\frac{1}{6}$

d) $\frac{1}{5}$

e) $\frac{2}{9}$

f) $\frac{1}{10}$

g) $\frac{3}{20}$

h) $\frac{4}{5}$

i) $\frac{6}{7}$

3. Siehe Papierrolle

4.

a. $\frac{1}{4}; \frac{1}{2} : 2 = \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$

b. $\frac{2}{5}; \frac{4}{5} : 2 = \frac{4}{5} \cdot \frac{1}{2} = \frac{2}{5}$

c. $\frac{1}{3}; \frac{2}{3} : 2 = \frac{2}{3} \cdot \frac{1}{2} = \frac{1}{3}$

d. $\frac{3}{5}; \frac{6}{5} : 2 = \frac{6}{5} \cdot \frac{1}{2} = \frac{3}{5}$

e. $\frac{2}{5}; \frac{8}{10} : 2 = \frac{8}{10} \cdot \frac{1}{2} = \frac{4}{10} = \frac{2}{5}$

5. Rechnung: $1 : \frac{1}{3} = 1 \cdot 3 = 3$. Der Beobachter hört den Knall nach 3 Sekunden.

6.

		richtig	falsch	Korrektur
A	$2\frac{4}{5} : \frac{7}{9} = \frac{14}{5} : \frac{7}{9} = \frac{5}{14} \cdot \frac{9}{7} = \frac{45}{98}$	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	$2\frac{4}{5} : \frac{7}{9} = \frac{14}{5} : \frac{7}{9} = \frac{14}{5} \cdot \frac{9}{7} = \frac{18}{5}$
B	$\frac{2}{9} : 4\frac{2}{3} = \frac{2}{9} : \frac{14}{3} = \frac{2}{9} \cdot \frac{3}{14} = \frac{1}{3} \cdot \frac{3}{7} = \frac{1}{7}$	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	$\frac{2}{9} : 4\frac{2}{3} = \frac{2}{9} : \frac{14}{3} = \frac{2}{9} \cdot \frac{3}{14} = \frac{1}{9} \cdot \frac{3}{7} = \frac{1}{21}$
C	$6\frac{1}{4} : 1\frac{5}{6} = \left(6 + \frac{1}{4}\right) \cdot \frac{6}{11} = \frac{36}{11} + \frac{3}{22} = \frac{72+3}{22} = \frac{75}{22}$	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
D	$3\frac{1}{8} : \frac{5}{4} = 3\frac{1}{8} \cdot \frac{4}{5} = 3 \cdot \frac{1}{10} = 3\frac{1}{10}$	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	$3\frac{1}{8} : \frac{5}{4} = \frac{25}{8} \cdot \frac{4}{5} = \frac{5 \cdot 2}{4} = \frac{5}{2}$
E	$\frac{18}{5} : \frac{10}{3} = \frac{18}{5} \cdot \frac{3}{10} = \frac{9}{5} \cdot \frac{3}{5} = \frac{27}{25} = 1\frac{2}{25}$	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

