Schreibe auf einen Bruchstrich und kürze vor dem Ausmultiplizieren!

$$\frac{1}{8} \cdot \frac{2}{9} \cdot 2 \frac{7}{24} =$$

$$\frac{1}{8} \cdot \frac{1}{9} \cdot \frac{1}{24} = \frac{1}{48} =$$

$$4 \cdot \frac{1}{32} \cdot 128 =$$

Aufgabe 2

Berechne die Aufgabe!

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

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

$$\frac{8}{15}$$
: 2 =



Aufgabe 3

Wie viele $\frac{6}{8}$ Literflaschen werden benötigt um 5 $\frac{1}{4}$ Liter Saft abzufüllen? Gib einen Antwortsatz zur Frage an!

Antwort: _____

Aufgabe 4

Berechne

$$\frac{2}{9} \cdot \frac{3}{5} = \underline{}$$

$$\frac{14}{25} \cdot \frac{15}{28} =$$

$$\frac{27}{10} \cdot \frac{25}{18} \cdot \frac{4}{15} = \underline{\hspace{1cm}}$$

Aufgabe 5

Berechne

$$\left(\frac{3}{7} : \frac{7}{12}\right) : \left(\frac{3}{8} \cdot \frac{5}{12}\right) = \underline{\phantom{\left(\frac{3}{7} : \frac{7}{12} : \frac{5}{12} : \frac{5}{12}$$

$$3.5 \cdot \left(\frac{5}{8} - 0.625\right) =$$



Berechne

$$\left(\frac{4}{12}\right) = \underline{\hspace{1cm}}$$

$$\frac{2}{3} + \frac{5}{6} \cdot \frac{2}{5} =$$

Aufgabe 2

$$\frac{3}{5}$$
: 2 = $\frac{6}{7}$: 9 = $\frac{3}{5}$: 2 = $\frac{4}{5}$: 2 = $\frac{4}{5}$: 2 = $\frac{4}{5}$: 2

Aufgabe 3

In einer Flasche sind noch $\frac{3}{4}$ I Orangensaft. Fünf Kinder teilen sich den Saft. Wie viel Liter bekommt jedes Kind?

Antwort: _____

Aufgabe 4

Berechne

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

$$\frac{7}{15} \cdot 6 =$$

Aufgabe 5

Ein Transporter hat $\frac{7}{10}$ t Ladegewicht. Wie viel Tonnen kann er mit 4 Fahrten transportieren?

Antwort: _____

Aufgabe 6

Multipliziere

$$\frac{24}{5} \cdot \frac{3}{32} =$$

$$\frac{81}{43} \cdot \frac{8}{27} =$$



$$2\frac{1}{3} \cdot \frac{4}{5} + 2\frac{1}{3} : \frac{4}{5} =$$

Aufgabe 2

Welche Zahl muss man für x einsetzen dass eine wahre Aussage entsteht?

$$\frac{7}{8}:X=\frac{7}{32}$$

$$1\frac{2}{7}: X = \frac{9}{28}$$

$$\frac{2}{9}: X = \frac{8}{9}$$

$$\frac{x}{7} \cdot 3 = \frac{6}{7}$$

Aufgabe 3

$$\frac{13}{14} \cdot \frac{3}{5} \cdot \frac{35}{39} =$$



Aufgabe 4

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

$$\frac{9}{16} \cdot \frac{8}{15} =$$

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

$$\frac{5}{4}$$
: $\frac{15}{28}$ =

Aufgabe 5

Ein 42 km langer Radweg wird angelegt. Davon sind $\frac{4}{7}$ bereits geteert. $\frac{2}{3}$ Der geteerten Strecke sind schon befahrbar. Wie viele Kilometer sind das?

Antwort: __

Aufgabe 6

$$\frac{6}{7} \cdot \frac{3}{5} = \underline{\hspace{1cm}}$$

$$\frac{4}{9} \cdot \frac{3}{7} = \underline{\hspace{1cm}}$$

$$\frac{11}{12} \cdot \frac{4}{5} = \underline{\hspace{1cm}}$$

$$\frac{7}{13} \cdot \frac{8}{15} = \underline{\hspace{1cm}}$$

$$\frac{6}{7} \cdot \frac{3}{5} = - \qquad \qquad \frac{4}{9} \cdot \frac{3}{7} = - \qquad \qquad \frac{11}{12} \cdot \frac{4}{5} = - \qquad \qquad \frac{7}{13} \cdot \frac{8}{15} = - \qquad \qquad \frac{18}{19} \cdot \frac{9}{10} = - -$$

$$\frac{4}{15} \cdot \frac{3}{5} = \underline{\hspace{1cm}}$$

$$\frac{7}{8} \cdot \frac{4}{9} = \underline{\hspace{1cm}}$$

$$\frac{18}{19} \cdot \frac{9}{17} = \underline{}$$

$$\frac{4}{15} \cdot \frac{3}{5} = - \qquad \qquad \frac{7}{8} \cdot \frac{4}{9} = - \qquad \qquad \frac{18}{19} \cdot \frac{9}{17} = - \qquad \qquad \frac{20}{27} \cdot \frac{9}{16} = - \qquad \qquad \frac{1}{25} \cdot \frac{50}{63} = - -$$

$$\frac{1}{25} \cdot \frac{50}{63} =$$

$$\frac{3}{10} \cdot \frac{5}{2} = \underline{\hspace{1cm}}$$

$$1\frac{1}{2} \cdot \frac{4}{8} = \underline{\hspace{1cm}}$$

$$\frac{3}{10} \cdot \frac{5}{2} = \underline{\qquad} \qquad 1\frac{1}{2} \cdot \frac{4}{8} = \underline{\qquad} \qquad \frac{2}{5} \cdot 10\frac{1}{12} = \underline{\qquad} \qquad 3\frac{4}{7} \cdot 5\frac{1}{8} = \underline{\qquad} \qquad \frac{9}{15} \cdot 4\frac{4}{5} = \underline{\qquad}$$

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

$$\frac{9}{15} \cdot 4\frac{4}{5} = \underline{}$$

$$\frac{4}{5} \cdot \frac{7}{9} = \underline{\hspace{1cm}}$$

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

$$\frac{6}{7} \cdot \frac{4}{15} =$$

$$\frac{3}{4} \cdot \frac{9}{10} = \underline{\hspace{1cm}}$$

$$\frac{4}{5} \cdot \frac{7}{9} = -$$

$$\frac{2}{3} \cdot \frac{2}{5} = -$$

$$\frac{6}{7} \cdot \frac{4}{15} = -$$

$$\frac{3}{4} \cdot \frac{9}{10} = -$$

$$\frac{6}{25} \cdot \frac{5}{18} = -$$

$$\frac{12}{35} \cdot \frac{7}{18} = \underline{\hspace{1cm}}$$

$$\frac{7}{10} \cdot \frac{25}{49} \cdot \frac{3}{5} =$$

$$\frac{7}{10} \cdot \frac{25}{49} \cdot \frac{3}{5} =$$
 $\frac{9}{16} \cdot \frac{48}{81} \cdot \frac{3}{10} =$ $\frac{9}{16} \cdot \frac{48}{81} \cdot \frac{3}{10} =$

Multiplizieren und Dividieren von Brüchen

Aufgabe 1

$$\frac{6}{7}$$
: 2 = ___

$$\frac{6}{7}$$
: 2 = ___ $\frac{8}{11}$: 3 = ___

$$\frac{14}{15}$$
: 7 = ___

$$\frac{10}{11}$$
: 5 = ___

$$\frac{9}{13}$$
: 9 = ___

$$\frac{9}{13}:9=$$
 ___ $\frac{3}{4}:\frac{9}{10}=$ ___

$$\frac{7}{8}:\frac{7}{16}=$$

$$\frac{10}{11}$$
: $\frac{20}{33}$ = ___

$$\frac{14}{25}$$
: $\frac{42}{75}$ = ___

$$\frac{14}{25} : \frac{42}{75} = \underline{} \qquad \frac{96}{105} : \frac{12}{35} = \underline{}$$

$$3\frac{1}{2}:2\frac{3}{4}=$$

$$4\frac{1}{10}:3\frac{1}{2}=$$

$$2\frac{1}{3}:1\frac{1}{5}=$$

$$2\frac{1}{3}:1\frac{1}{5}=$$
 ___ $5\frac{1}{6}:4\frac{1}{6}=$ ___

$$10:\frac{5}{2}=$$

$$12:\frac{4}{9}=$$

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

$$2\frac{3}{8}:\frac{1}{5}=$$

$$\frac{1}{4}:5\frac{4}{7}=$$

$$10\frac{2}{8}:15\frac{3}{5}=$$

Aufgabe 2

$$\frac{1}{4} \cdot \frac{5}{6} = \underline{\hspace{1cm}}$$

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

$$\frac{1}{2}$$
: 4 = ___

$$\frac{3}{5} \cdot \left(\frac{3}{7} \cdot \frac{1}{2}\right) = \underline{\hspace{1cm}}$$

$$\frac{1}{2}:\left(\frac{2}{5}:\frac{1}{3}\right)=$$

$$\left(\frac{1}{2}:\frac{2}{5}\right):\frac{1}{3}=$$

$$\frac{2}{7} \cdot \frac{3}{8} : \frac{3}{14} =$$

$$\frac{7}{90}: \frac{2}{3} \cdot \frac{14}{5} =$$

$$\frac{6}{5}:\frac{3}{10}:\frac{1}{2}=$$

$$4\frac{5}{6} \cdot \frac{3}{5} : \frac{2}{25} =$$

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

$$\frac{1}{2}$$
: 3: $\frac{4}{3}$ = ____



Aufgabe 3

Multipliziere den Bruch mit der natürlichen Zahl. Kürze dabei.

$$\frac{5}{6} \cdot 12 =$$

$$\frac{3}{4} \cdot 20 =$$

$$\frac{5}{6} \cdot 12 =$$
 $\frac{3}{4} \cdot 20 =$ $\frac{1}{2} \cdot 100 =$ $2 \cdot \frac{4}{5} =$ $3 \cdot \frac{2}{10} =$

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

$$3 \cdot \frac{2}{10} =$$

Aufgabe 4

$$\frac{187,59}{0,0037} = \underline{\hspace{1cm}}$$

$$\frac{0,0014084}{2.8} = \underline{\hspace{1cm}}$$





$$\frac{7}{11} \cdot \frac{3}{14} = - \qquad \qquad \frac{3}{22} \cdot \frac{7}{2} = - \qquad \qquad \frac{1}{16} \cdot \frac{3}{7} = - \qquad \qquad \frac{13}{5} \cdot \frac{2}{3} = -$$

$$\frac{13}{8} \cdot \frac{7}{13} =$$

$$\frac{1}{14} \cdot \frac{1}{2} =$$

$$\frac{7}{10} \cdot \frac{1}{2} = \underline{\hspace{1cm}}$$

$$\frac{11}{14} \cdot \frac{8}{11} =$$

$$\frac{3}{22} \cdot \frac{7}{2} = \underline{\hspace{1cm}}$$

$$\frac{6}{65} \cdot \frac{9}{13} =$$

$$\frac{1}{14} \cdot \frac{1}{2} = - \qquad \qquad \frac{14}{17} \cdot \frac{3}{22} = - \qquad \qquad \frac{7}{4} \cdot \frac{1}{2} = - \qquad \qquad \frac{3}{2} \cdot \frac{10}{9} = - -$$

$$\frac{6}{11} \cdot \frac{3}{2} = \underline{\qquad}$$

$$4 \quad 8$$

$$\frac{4}{11} \cdot \frac{8}{19} = \underline{\hspace{1cm}}$$

$$\frac{1}{16} \cdot \frac{3}{7} = \underline{\hspace{1cm}}$$

$$\frac{6}{65} \cdot \frac{9}{13} = \underline{\qquad} \qquad \frac{11}{12} \cdot \frac{3}{20} = \underline{\qquad} \qquad \frac{1}{44} \cdot \frac{2}{13} = \underline{\qquad}$$

$$\frac{7}{4} \cdot \frac{1}{2} = \underline{\qquad}$$

$$\frac{7}{28} \cdot \frac{2}{21} =$$

$$\frac{15}{5} \cdot \frac{2}{3} =$$

$$\frac{1}{44} \cdot \frac{2}{13} = \underline{\hspace{1cm}}$$

$$\frac{3}{2} \cdot \frac{10}{9} = \underline{\hspace{1cm}}$$

$$\frac{7}{10} \cdot \frac{1}{2} =$$
 $\frac{6}{11} \cdot \frac{3}{2} =$ $\frac{5}{3} \cdot \frac{1}{2} =$ $\frac{13}{12} \cdot \frac{3}{11} =$ $-$

$$\frac{11}{14} \cdot \frac{8}{11} = - \qquad \frac{4}{11} \cdot \frac{8}{19} = - \qquad \frac{7}{38} \cdot \frac{2}{21} = - \qquad \frac{3}{17} \cdot \frac{20}{21} = -$$

Aufgabe 2

$$\frac{4}{7}$$
: $\frac{5}{4}$ = ____

$$\frac{12}{17}:\frac{8}{5}=$$

$$\frac{11}{21}:\frac{1}{2}=$$

$$\frac{3}{20} \cdot \frac{1}{3} =$$
 $\frac{2}{5} \cdot \frac{7}{2} =$

$$\frac{11}{2} \cdot \frac{1}{7} =$$
 $\frac{5}{9} \cdot \frac{2}{5} =$

$$\frac{5}{10}:\frac{1}{2}=$$

$$\frac{13}{32}$$
: $\frac{1}{4}$ = ____

$$\frac{2}{7}:\frac{1}{2}=$$

$$\frac{2}{5} \cdot \frac{7}{2} = \underline{\hspace{1cm}}$$

$$\frac{5}{9} \cdot \frac{2}{5} = \underline{\hspace{1cm}}$$

$$\frac{4}{7}:\frac{5}{4}=$$
 $\frac{5}{18}:\frac{1}{3}=$ $\frac{4}{21}:\frac{12}{49}=$ $\frac{7}{6}:\frac{3}{2}=$ $\frac{7}{6}:\frac{3}{2}=$

$$\frac{12}{17} : \frac{8}{5} = \qquad \qquad \frac{13}{32} : \frac{1}{4} = \underline{\qquad} \qquad \frac{15}{7} : \frac{7}{20} = \underline{\qquad} \qquad \frac{1}{3} : \frac{4}{7} = \underline{\qquad}$$

$$\frac{14}{17} \cdot \frac{1}{2} = \underline{\hspace{1cm}}$$

$$\frac{15}{26} \cdot \frac{1}{6} = - \qquad \frac{7}{6} \cdot \frac{4}{23} = -$$

$$\frac{15}{2} \cdot \frac{1}{7} =$$
 $\frac{10}{11} \cdot \frac{1}{2} = \frac{5}{11}$

$$\frac{7}{6}:\frac{3}{2}=$$

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

$$\frac{2}{7} : \frac{1}{2} = \underline{\qquad} \qquad \frac{14}{17} : \frac{1}{2} = \underline{\qquad} \qquad \frac{11}{32} : \frac{3}{20} = \underline{\qquad}$$

$$\frac{7}{6} \cdot \frac{4}{23} =$$

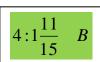
$$\frac{10}{11} \cdot \frac{1}{2} = \frac{5}{11}$$

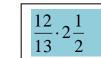
Aufgabe 3

Ordne die Schilder, die dasselbe Ergebnis haben, einander zu. Wie heißt das gesuchte Lösungswort?

$$\frac{3}{4} \cdot \frac{4}{8}$$
 C







3



$$\frac{5}{12} \cdot 3\frac{3}{5}$$
 R



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



Schreibe auf einen Bruchstrich und kürze vor dem Ausmultiplizieren!

$$\frac{1}{8} \cdot \frac{2}{9} \cdot 2\frac{7}{24} = \frac{1 \cdot 2 \cdot 55}{8 \cdot 9 \cdot 12} = \frac{1 \cdot 1 \cdot 55}{8 \cdot 9 \cdot 12} = \frac{55}{864}$$

$$96 \cdot \frac{1}{24} = \frac{96}{24} : \frac{1}{48} = \frac{96 \cdot 48}{24 \cdot 1} = \frac{96 \cdot 2}{1 \cdot 1} = 192$$

$$4 \cdot \frac{1}{32} \cdot 128 = \frac{4 \cdot 1 \cdot 128}{32} = \frac{4 \cdot 1 \cdot 4}{1} = 16$$

Aufgabe 2

Berechne die Aufgabe!

$$5\frac{3}{4}:5 = \frac{23 \cdot 1}{4 \cdot 5} = \frac{23}{20} = 1\frac{3}{20}$$

$$\frac{8}{15}:2 = \frac{8:2}{15} = \frac{4}{15}$$

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

Aufgabe 3

$$5\frac{1}{4} : \frac{6}{8} = \frac{21}{4} \cdot \frac{8}{6} = \frac{21 \cdot 8}{4 \cdot 6} = \frac{14}{2} = 7$$

Es werden 7 Flaschen benötigt.

Aufgabe 4

$$\frac{2}{9} \cdot \frac{3}{5} = \frac{2}{3} \cdot \frac{1}{5} = \frac{2}{15}$$

$$\frac{27}{10} \cdot \frac{25}{18} \cdot \frac{4}{15} = \frac{3 \cdot 5 \cdot 4}{10 \cdot 2 \cdot 3} = \frac{1 \cdot 1 \cdot 2}{2 \cdot 1 \cdot 1} = \frac{2}{2} = \frac{1}{1} = 1$$

Aufgabe 5 Berechne

$$\left(\frac{3}{7} : \frac{7}{12}\right) : \left(\frac{3}{8} \cdot \frac{5}{12}\right) = \left(\frac{3}{7} \cdot \frac{12}{7}\right) : \left(\frac{3}{8} \cdot \frac{5}{12}\right) = \frac{36}{49} : \frac{15}{96} = \frac{36}{49} \cdot \frac{96}{15} = \frac{3456}{735}$$
$$3.5 \cdot \left(\frac{5}{8} - 0.625\right) = 3.5 \cdot (0.625 - 0.625) = 0$$

Seite 6 www.Klassenarbeiten.de

Aufgabe 1 Berechne

Aufgabe 2

$$\frac{3}{5}$$
: $2 = \frac{3}{10}$ $\frac{6}{7}$: $9 = \frac{2}{21}$ $3\frac{4}{5}$: $2 = 1\frac{9}{10}$

$$\frac{6}{7}$$
: 9 = $\frac{2}{21}$

$$3\frac{4}{5}$$
: 2 = $1\frac{9}{10}$

Aufgabe 3

In einer Flasche sind noch $\frac{3}{4}$ I Orangensaft. Fünf Kinder teilen sich den Saft. Wie viel Liter bekommt jedes Kind?

$$\frac{3}{4}$$
: 5 = $\frac{3}{20}$

Antwort: _Jedes Kind bekommt $\frac{3}{20}$

Aufgabe 4

Berechne

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

$$\frac{7}{15} \cdot 6 = 2\frac{12}{15}$$

Aufgabe 5

Ein Transporter hat $\frac{7}{10}$ t Ladegewicht. Wie viel Tonnen kann er mit 4 Fahrten transportieren?

$$\frac{7}{10} \cdot 4 = 2\frac{4}{5}$$

Antwort: <u>Er kann</u> $2\frac{4}{5}$ <u>Tonnen transportieren</u>

Aufgabe 6

Multipliziere

$$\frac{24}{5} \cdot \frac{3}{32} = \frac{9}{20}$$

$$\frac{81}{43} \cdot \frac{8}{27} = \frac{24}{43}$$

Seite 7 www.Klassenarbeiten.de

$$2\frac{1}{3} \cdot \frac{4}{5} + 2\frac{1}{3} \cdot \frac{4}{5} = \frac{7 \cdot 4}{3 \cdot 5} + \frac{7 \cdot 5}{3 \cdot 4} = \frac{28}{15} + \frac{35}{12} = \frac{112}{60} + \frac{155}{60} = \frac{267}{60} = \frac{89}{20} = 4\frac{9}{20}$$

Welche Zahl muss man für x einsetzen dass eine wahre Aussage entsteht?

$$\frac{7}{8} : \frac{1}{4} = \frac{7}{32}$$

$$\frac{2}{9} : 4 = \frac{8}{9}$$

$$\frac{2}{7} : 4 = \frac{9}{28}$$

$$\frac{2}{7} : 3 = \frac{6}{7}$$

Aufgabe 3

$$\frac{13}{14} \cdot \frac{3}{5} \cdot \frac{35}{39} = \frac{39}{70} \cdot \frac{35}{39} = \frac{1}{2}$$

Aufgabe 4

$$\frac{5}{6} \cdot \frac{3}{5} = \frac{1}{2}$$
 $\frac{9}{16} \cdot \frac{8}{15} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$
 $\frac{7}{4} \cdot 5 = \frac{35}{4} = 8\frac{3}{4}$
 $\frac{5}{4} : \frac{15}{28} = \frac{5}{4} \cdot \frac{28}{15} = \frac{1}{1} \cdot \frac{7}{3} = 2\frac{1}{3}$

Aufgabe 5

Ein 42 km langer Radweg wird angelegt. Davon sind $\frac{4}{7}$ bereits geteert. $\frac{2}{3}$ Der geteerten Strecke sind schon befahrbar. Wie viele Kilometer sind das?

$$42km \cdot \frac{4}{7} = 24 \ km \qquad \qquad 24 \cdot \frac{2}{3} = 16 \ km$$

Es sind 16 km.

Seite 8 www.Klassenarbeiten.de

Multiplizieren und Dividieren von Brüchen

Lösungen

Station 4

Aufgabe 1

Margaso I			
$\frac{6}{7}:2=\frac{3}{7}$	$\frac{8}{11}$: 3 = $\frac{8}{33}$	$\frac{14}{15}$: $7 = \frac{2}{15}$	$\frac{10}{11}:5=\frac{2}{11}$
$\frac{9}{13}$: 9 = $\frac{1}{13}$	$\frac{3}{4}:\frac{9}{10}=\frac{5}{6}$	$\frac{7}{8}$: $\frac{7}{16}$ = 2	$\frac{10}{11} : \frac{20}{33} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$
$\frac{14}{25} : \frac{42}{75} = \frac{3}{3} = 1$	$\frac{96}{105} : \frac{12}{35} = \frac{8}{3} = 2\frac{2}{3}$	$3\frac{1}{2}: 2\frac{3}{4} = \frac{14}{11} = 1\frac{3}{11}$	$4\frac{1}{10}: 3\frac{1}{2} = \frac{41}{35} = 1\frac{6}{35}$
$2\frac{1}{3}:1\frac{1}{5}=\frac{35}{18}=1\frac{17}{18}$	$5\frac{1}{6}:4\frac{1}{6}=\frac{31}{25}=1\frac{6}{25}$	$10: \frac{5}{2} = \frac{4}{1} = 4$	$12: \frac{4}{9} = \frac{27}{1} = 27$
$\frac{1}{2}$: $\frac{1}{4}$ = 2	$2\frac{3}{8}:\frac{1}{5}=11\frac{7}{8}$	$\frac{1}{4}:5\frac{4}{7}=\frac{7}{156}$	$10\frac{2}{8}:15\frac{3}{5}=\frac{205}{312}$

$$\frac{\text{Aufgabe 2}}{\frac{1}{4} \cdot \frac{5}{6} = \frac{5}{24} } \qquad 4 : \frac{1}{2} = 4 \cdot \frac{2}{1} = \frac{8}{1} = 8 \qquad \frac{1}{2} : 4 = \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{4} = \frac{1}{8}$$

$$\frac{3}{5} \cdot \left(\frac{3}{7} \cdot \frac{1}{2}\right) = \frac{3 \cdot 3 \cdot 1}{5 \cdot 7 \cdot 2} = \frac{9}{70} \qquad \frac{1}{2} : \left(\frac{2}{5} : \frac{1}{3}\right) = \frac{1}{2} \left(\frac{2 \cdot 3}{5 \cdot 1}\right) = \frac{1}{2} : \frac{5}{6} = \frac{5}{12}$$

$$\left(\frac{1}{2} : \frac{2}{5}\right) : \frac{1}{3} = \left(\frac{1}{2} \cdot \frac{5}{2}\right) : \frac{1}{3} = \frac{5}{4} : \frac{1}{3} = \frac{5}{4} \cdot \frac{3}{1} = \frac{15}{4}$$

$$\frac{7}{7} \cdot \frac{3}{8} : \frac{3}{14} = \frac{3}{28} : \frac{3}{14} = \frac{3}{28} \cdot \frac{14}{3} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{7}{90} : \frac{2}{3} \cdot \frac{14}{5} = \frac{7}{90} \cdot \frac{3}{2} \cdot \frac{14}{5} = \frac{49}{150}$$

$$\frac{6}{5} : \frac{3}{10} : \frac{1}{2} = \frac{6}{5} \cdot \frac{10}{3} \cdot \frac{2}{1} = \frac{8}{1} = 8$$

$$\frac{4}{5} \cdot \frac{3}{5} : \frac{2}{25} = \frac{29}{6} \cdot \frac{3}{5} \cdot \frac{25}{2} = \frac{145}{4} = 36\frac{1}{4}$$

$$\frac{1}{2} : \frac{5}{6} \cdot 2\frac{5}{7} = \frac{3}{2} : \frac{5}{6} \cdot \frac{19}{7} = \frac{3}{2} \cdot \frac{6}{5} \cdot \frac{19}{7} = \frac{171}{35} = 4\frac{31}{35}$$

$$\frac{1}{2} : 3 : \frac{4}{3} = \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{3} \cdot \frac{3}{4} = \frac{1}{8}$$

Aufgabe 3

Multipliziere den Bruch mit der natürlichen Zahl. Kürze dabei.

$$\frac{5}{6} \cdot 12 = 10$$
 $\frac{3}{4} \cdot 20 = 15$ $\frac{1}{2} \cdot 100 = 50$ $2 \cdot \frac{4}{5} = 1\frac{3}{5}$ $3 \cdot \frac{2}{10} = \frac{3}{5}$

Aufgabe 4

$$\frac{187,59}{0,0037} = \underline{50700}$$

$$\frac{0,0014084}{2,8} = \underline{0,000503}$$

Seite 9 www.Klassenarbeiten.de

$$\frac{7}{11} \cdot \frac{3}{14} = \frac{3}{22}$$

$$\frac{13}{8} \cdot \frac{7}{13} = \frac{7}{8}$$

$$\frac{1}{14} \cdot \frac{1}{2} = \frac{1}{28}$$

$$\frac{7}{10} \cdot \frac{1}{2} = \frac{7}{20}$$

$$\frac{11}{14} \cdot \frac{8}{11} = \frac{4}{7}$$

$$\frac{3}{22} \cdot \frac{7}{2} = \frac{21}{44}$$

$$\frac{16}{16} \cdot \frac{7}{7} - \frac{112}{112}$$

$$\frac{11}{12} \cdot \frac{3}{20} = \frac{11}{80}$$

$$\frac{13}{5} \cdot \frac{2}{3} = \frac{26}{15}$$

$$\frac{1}{44} \cdot \frac{2}{13} = \frac{1}{286}$$

$$\frac{14}{17} \cdot \frac{3}{22} = \frac{21}{187}$$

$$\frac{7}{4} \cdot \frac{1}{2} = \frac{7}{8}$$

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

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

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

$$\frac{7}{10} \cdot \frac{1}{2} = \frac{7}{20}$$

$$\frac{4}{11} \cdot \frac{8}{19} = \frac{32}{209}$$

$$\frac{7}{38} \cdot \frac{2}{21} = \frac{1}{53}$$

$$\frac{12}{12} \cdot \frac{11}{11} - \frac{44}{44}$$
$$\frac{3}{17} \cdot \frac{20}{21} = \frac{20}{119}$$

Aufgabe 2

$$\frac{4}{7} : \frac{5}{4} = \frac{16}{35}$$

$$\frac{12}{17} : \frac{8}{5} = \frac{15}{34}$$

$$\frac{11}{21} : \frac{1}{2} = \frac{22}{21}$$

$$\frac{3}{20} : \frac{1}{3} = \frac{1}{20}$$

$$\frac{11}{2} : \frac{1}{7} = \frac{11}{14}$$

$$\frac{5}{18} : \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$$
13 1 13

$$\begin{array}{cccc}
 18 & 3 & 6 \\
 \frac{13}{32} : \frac{1}{4} = \frac{13}{8} \\
 2 & 1 & 22
 \end{array}$$

$$\frac{2}{7} : \frac{1}{2} = \frac{22}{7}$$
$$\frac{2}{7} : \frac{7}{7} = \frac{7}{7}$$

$$5 \quad 2 \quad 5$$
 $\frac{5}{9} \cdot \frac{2}{5} = \frac{2}{9}$

$$\frac{4}{21} : \frac{12}{49} = \frac{7}{9}$$

$$\frac{15}{7} : \frac{7}{20} = \frac{300}{49}$$

$$\frac{14}{17} \cdot \frac{1}{2} = \frac{7}{17}$$

$$\frac{15}{26} \cdot \frac{1}{6} = \frac{5}{52}$$

$$\frac{26}{15} \cdot \frac{6}{7} = \frac{15}{14}$$

$$\frac{7}{6}:\frac{3}{2}=\frac{7}{9}$$

$$\frac{1}{3}$$
: $\frac{4}{7} = \frac{7}{12}$

$$\frac{11}{32} \cdot \frac{3}{20} = \frac{33}{640}$$

$$\frac{7}{6} \cdot \frac{4}{23} = \frac{14}{69}$$

$$\frac{10}{11} \cdot \frac{1}{2} = \frac{5}{11}$$

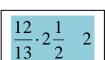
Aufgabe 3

Ordne die Schilder, die dasselbe Ergebnis haben, einander zu. Wie heißt das gesuchte Lösungswort?









3

5 H

BUCH

Seite 10 www.Klassenarbeiten.de