

Multiplizieren und dividieren ...

... mit gleichnamigen Brüchen

LEVEL 1

$4 \cdot \frac{1}{5} = \frac{4}{5}$	$\frac{1}{7} \cdot 3 = \frac{3}{7}$	$2 \cdot \frac{1}{9} = \frac{2}{9}$	$\frac{1}{6} \cdot 5 = \frac{5}{6}$	$1 \cdot \frac{1}{3} = \frac{1}{3}$
-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

$4 \cdot \frac{3}{4} = \frac{12}{4} = 3$	$\frac{2}{3} \cdot 6 = \frac{12}{3} = 4$	$5 \cdot \frac{2}{5} = \frac{10}{5} = 2$	$\frac{3}{8} \cdot 8 = \frac{24}{8} = 3$
--	--	--	--

$2 \cdot \frac{1}{6} = \frac{2}{6} = \frac{1}{3}$	$\frac{1}{8} \cdot 4 = \frac{4}{8} = \frac{1}{2}$	$3 \cdot \frac{1}{9} = \frac{3}{9} = \frac{1}{3}$	$\frac{1}{10} \cdot 5 = \frac{5}{10} = \frac{1}{2}$
---	---	---	---

$\frac{4}{7} : 2 = \frac{2}{7}$	$\frac{8}{9} : 2 = \frac{4}{9}$	$\frac{9}{11} : 3 = \frac{3}{11}$	$\frac{12}{17} : 4 = \frac{3}{17}$	$\frac{10}{13} : 2 = \frac{5}{13}$
---------------------------------	---------------------------------	-----------------------------------	------------------------------------	------------------------------------

Eine Flasche Sekt enthält $\frac{7}{10}$ Liter. Wie viel Liter enthalten ... a) 3 Flaschen Sekt? b) 6 Flaschen Sekt? $2\frac{1}{10}l$, $4\frac{1}{5}l$

LEVEL 2

$4 \cdot \frac{2}{3} = \frac{8}{3} = 2\frac{2}{3}$	$\frac{5}{7} \cdot 2 = \frac{10}{7} = 1\frac{3}{7}$	$3 \cdot \frac{3}{4} = \frac{9}{4} = 2\frac{1}{4}$	$\frac{5}{8} \cdot 5 = \frac{25}{8} = 3\frac{1}{8}$
--	---	--	---

$2 \cdot \frac{5}{6} = \frac{10}{6} = 1\frac{4}{6} = 1\frac{2}{3}$	$\frac{5}{8} \cdot 4 = \frac{20}{8} = 2\frac{4}{8} = 2\frac{1}{2}$	$\frac{8}{10} \cdot 4 = \frac{32}{10} = 3\frac{2}{10} = 3\frac{1}{5}$
--	--	---

$\frac{4}{10} : 2 = \frac{2}{10} = \frac{1}{5}$	$\frac{6}{9} : 2 = \frac{3}{9} = \frac{1}{3}$	$\frac{9}{6} : 3 = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}$	$\frac{12}{18} : 3 = \frac{4}{18} = \frac{2}{9}$
---	---	---	--

Teile $2\frac{1}{2}$ kg Erdbeeren auf Peter und seinen 4 Geschwistern gleichmäßig auf! $\frac{5}{2} : 5 = \frac{1}{2}kg$

LEVEL 3

$2 \cdot 1\frac{1}{5} = 2 \cdot \frac{6}{5} = \frac{12}{5} = 2\frac{2}{5}$	$1\frac{3}{4} \cdot 3 = \frac{7}{4} \cdot 3 = \frac{21}{4} = 5\frac{1}{4}$
--	--

$2 \cdot 2\frac{1}{3} = 2 \cdot \frac{7}{3} = \frac{14}{3} = 4\frac{2}{3}$	$3\frac{1}{2} \cdot 5 = \frac{7}{2} \cdot 5 = \frac{35}{2} = 17\frac{1}{2}$
--	---

$4 \cdot 1\frac{1}{6} = 4 \cdot \frac{7}{6} = \frac{28}{6} = 4\frac{4}{6} = 4\frac{2}{3}$	$2\frac{3}{4} \cdot 2 = \frac{11}{4} \cdot 2 = \frac{22}{4} = 5\frac{2}{4} = 5\frac{1}{2}$
---	--

$3\frac{1}{3} : 2 = \frac{10}{3} : 2 = \frac{5}{3} = 1\frac{2}{3}$	$4\frac{2}{4} : 3 = \frac{18}{4} : 3 = \frac{6}{4} = 1\frac{2}{4} = 1\frac{1}{2}$
--	---

$$3 \cdot \frac{1}{2} + 2 \cdot \frac{1}{4} + 4 \cdot 1 = \frac{3}{2} + \frac{2}{4} + 4 = \frac{3}{2} + \frac{1}{2} + 4 = \frac{4}{2} + 4 = 2 + 4 = 6l$$

Autor: Erich Hnilica | **Thema:** Brüche, Bruchrechnung, gleichnamige Brüche, multiplizieren, dividieren, umwandeln

© 2009 mathe-lexikon.at. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Die Bedingungen für die Weitergabe/Vervielfältigung dieses Dokuments finden Sie unter: <http://agb.mathe-lexikon.at>