

Aufgaben Bruchrechnung I

1.	Wandeln Sie die folgenden Brüche in Dezimalzahlen um:								
a)	$\frac{2}{3}$	b)	$\frac{8}{9}$	c)	$5\frac{1}{2}$	d)	$7\frac{7}{11}$	e)	$4\frac{16}{256}$
2.	Verwandeln Sie in kg und berechnen Sie: $2,5t + 8\frac{1}{2}dz + 1,55kg + 0,25dz + 0,3t + 12,3kg$								
3.	Familie Meier benötigt am Tag $1\frac{3}{4}$ Liter Milch.								
a)	Wie hoch ist der Jahresverbrauch?								
b)	Wie hoch sind die Jahreskosten, wenn 1 Liter Milch -,79 € kostet?								
4.	Ein Weinfass enthält $43\frac{1}{2}$ Liter Wein. Davon werden 6 Flaschen zu je 0,75 Liter und 9 Flaschen zu je 0,7 Liter abgefüllt. Wie viel Liter Wein verbleiben noch im Fass?								
5.	Vergleichen Sie folgende Brüche bezüglich ihrer Größe. Schreiben Sie $a < b$, $a > b$ oder $a = b$, wobei a und b jeweils die beiden Brüche darstellen sollen.								
a)	$\frac{2}{6}; \frac{2}{9}$	b)	$1; \frac{1}{2}$	c)	$\frac{3}{4}; \frac{5}{7}$	d)	$\frac{1}{2}; \frac{2}{5}$	e)	$\frac{7}{9}; \frac{11}{10}$
6.	Berechnen Sie:								
a)	$\frac{1}{2} + \frac{2}{3}$	b)	$\frac{1}{4} - \frac{1}{6}$	c)	$\frac{1}{2} - \frac{1}{4} + \frac{1}{8} - \frac{1}{10}$	d)	$\frac{7}{8} - \frac{2}{7} - \frac{1}{4}$		
7.	Berechnen Sie								
a)	$7\frac{1}{2} - 3\frac{1}{4}$	b)	$3\frac{2}{3} + 2\frac{2}{6} - 4\frac{4}{9}$	c)	$9\frac{2}{5} + 1\frac{1}{3} - 4\frac{5}{6}$				
8.	Berechnen Sie:								
a)	$4 \cdot \frac{1}{8}$	b)	$\frac{4}{5} \cdot 2$	c)	$1\frac{2}{3} \cdot \left(-2\frac{3}{2}\right)$	d)	$4 : \frac{1}{2}$	e)	$4\frac{5}{6} : 1\frac{2}{9}$
9.	Berechnen Sie								
a)	$\frac{4}{5} - 3\frac{1}{10}$	b)	$6\frac{4}{5} - 3 \cdot \frac{1}{2} + 2 \cdot \frac{1}{3}$	c)	$\frac{5}{8} : \frac{1}{2} + 1\frac{5}{7} \cdot \frac{7}{4} - \frac{9}{14} : \frac{3}{7}$				
10.	Berechnen Sie								
a)	$-19 + (0,5 + 1,75) \cdot 4$	b)	$\left(1,3 \cdot 3 - \frac{1}{2}\right) : 7$	c)	$\frac{3}{4} : \frac{5}{7}$				
d)	$\left(2,6 - \frac{1}{3}\right) : \left(-1\frac{1}{3} + 0,3\right)$	e)	$12 \cdot \frac{1}{3} + 12 \cdot \frac{1}{4} - 7$	f)	$\left(1,3 \cdot 9 - \frac{9}{3}\right) : 3 + \left(-\frac{1}{2} + 2\right)$				