

Rechnen mit Dezimalbrüchen - Lösung

Aufgabe 1: Berechne im Kopf:

a) $0,7 \cdot 3 = 2,1$

b) $0,2 \cdot 0,13 = 0,026$

c) $0,05 \cdot 0,2 = 0,01$

d) $8 \cdot 0,007 = 0,056$

e) $19 \cdot 0,02 = 0,38$

f) $1000 \cdot 0,2075 = 207,5$

g) $0,8 : 4 = 0,2$

h) $0,06 : 0,03 = 2$

i) $0,15 : 0,3 = 0,5$

j) $1,5 : 0,15 = 10$

k) $0,21 : 0,7 = 0,3$

l) $1 : 0,04 = 25$

Aufgabe 2: Berechne

$$\begin{array}{r} \text{a) } 2,04 \cdot 56 \\ 1020 \\ \underline{1224} \\ 114,24 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{b) } 0,523 \cdot 2,5 \\ 1046 \\ \underline{2615} \\ 1,3075 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{c) } 1,21 \cdot 9,8 \\ 1089 \\ \underline{968} \\ 11,858 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{d) } -0,072 \cdot 12,5 \\ 72 \\ 144 \\ \underline{360} \\ -0,9000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{e) } 3,057 \cdot (-0,7) \\ -2,1399 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{f) } 3,57 \cdot 0,075 \\ 2499 \\ \underline{1785} \\ 0,26775 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{g) } 2020 \cdot 0,0033 \\ 6060 \\ \underline{6060} \\ 6,6660 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{h) } 0,0019 \cdot 0,303 \\ 570 \\ \underline{57} \\ 0,0005757 \end{array}$$

i) $172,3 : 4 = 43,075$

$$\begin{array}{r} 172,3 : 4 \\ \underline{16} \\ 12 \\ \underline{12} \\ 8 \\ \underline{8} \\ 30 \\ \underline{28} \\ 20 \\ \underline{20} \\ 0 \end{array}$$

j) $0,0144 : 1,2 = 0,012$

$$\begin{array}{r} 0,0144 : 1,2 \\ \underline{12} \\ 24 \\ \underline{24} \\ 0 \end{array}$$

k) $11,07 : 0,15 = 1107 : 15 = 73,8$

$$\begin{array}{r} 1107 : 15 \\ \underline{105} \\ 57 \\ \underline{45} \\ 120 \\ \underline{120} \\ 0 \end{array}$$

l) $27,674 : 2,02 = 2767,4 : 202 = 13,7$

$$\begin{array}{r} 2767,4 : 202 \\ \underline{202} \\ 747 \\ \underline{606} \\ 1414 \\ \underline{1414} \\ 0 \end{array}$$

Aufgabe 3:

$$20 \cdot 0,5 \text{ l} + 12 \cdot 0,7 \text{ l} = 10 \text{ l} + 8,4 \text{ l} = \mathbf{18,4 \text{ l}}$$

Rebecca hat 18,4 Liter Wasser eingekauft.

Aufgabe 4:

$$\begin{array}{r} \text{a) } \underline{38 \cdot 1,59} \\ 38 \\ 190 \\ \underline{342} \\ 60,42 \end{array}$$

Hr. Schnell muss 60,42 € bezahlen.

- b) Hr. Schnell hätte pro Liter 5 Cent = 0,05 Euro gespart,
d.h. bei 35 Litern hätte er sich $35 \cdot 0,05 \text{ €} = \mathbf{1,75 \text{ €}}$ gespart.

Aufgabe 5:

$$(1,5 \text{ l} + 0,75 \text{ l}) : 0,25 = 2,25 \text{ l} : 0,25 = 225 \text{ l} : 25 = 9$$

Susi kann **9 Gläser** mit je 0,25 Liter Bowle befüllen.