

S. 135

⑧ ^{rechts} $\bar{u}$ ($\bar{u}$ = überschlag)

a) $\bar{u}: 4: 0,1 = 40$

$$\cdot 100 \left(\begin{array}{l} 4,284 : 0,12 \\ 4284 : 12 \end{array} \right) \cdot 100$$

$$\begin{array}{r} 428,4 : 12 = 35,7 \text{ D} \\ -36 \\ \hline 68 \\ -60 \\ \hline 84 \\ -84 \\ \hline 0 \end{array}$$

b) $\bar{u}: 5: 2 = 2,5$

$$\cdot 10 \left(\begin{array}{l} 5,334 : 2,1 \\ 5334 : 21 \end{array} \right) \cdot 10$$

$$\begin{array}{r} 5334 : 21 = \underline{\underline{254}} \text{ A} \\ -42 \\ \hline 113 \\ -105 \\ \hline 84 \\ -84 \\ \hline 0 \end{array}$$

c) $\bar{u}: 10: 1,25 = 8$

$$\cdot 10 \left(\begin{array}{l} 10,428 : 1,2 \\ 104,28 : 12 \end{array} \right) \cdot 10$$

$$\begin{array}{r} 104,28 : 12 = \underline{\underline{8,69}} \text{ C} \\ -96 \\ \hline 82 \\ -72 \\ \hline 108 \\ -108 \\ \hline 0 \end{array}$$

d) $\bar{u}: 40: 0,1 = 400$

$$\cdot 100 \left(\begin{array}{l} 39,42 : 0,09 \\ 3942 : 9 \end{array} \right) \cdot 100$$

$$\begin{array}{r} 3942 : 9 = \underline{\underline{438}} \text{ K} \\ -36 \\ \hline 34 \\ -27 \\ \hline 72 \\ -72 \\ \hline 0 \end{array}$$

e) $\bar{u}: 100: 2 = 50$

$$\cdot 10 \left(\begin{array}{l} 114,18 : 22 \\ 11418 : 22 \end{array} \right) \cdot 10$$

$$\begin{array}{r} 1141,8 : 22 = \underline{\underline{519}} \text{ E} \\ -110 \\ \hline 41 \\ -22 \\ \hline 198 \\ -198 \\ \hline 0 \end{array}$$

f) $\bar{u}: 15: 1,5 = 10$

$$\cdot 10 \left(\begin{array}{l} 14,085 : 1,5 \\ 140,85 : 15 \end{array} \right) \cdot 10$$

$$\begin{array}{r} 140,85 : 15 = \underline{\underline{9,39}} \text{ L} \\ -135 \\ \hline 58 \\ -45 \\ \hline 135 \\ -135 \\ \hline 0 \end{array}$$

Lösungswort: DACKEL

⑨ a) $16,52 : 7 = 2,36$

Umkehrrechnung: $\frac{2,36 \cdot 7}{16,52}$

b) $2,75 : 11 = 0,25$

Umkehrrechnung $\frac{0,25 \cdot 11}{2,75}$

c) $22,32 : 9 = 2,48$, denn $\frac{2,48 \cdot 9}{22,32}$

d) $44,1 : 7 = 6,3$, denn $\frac{44,1 : 6,3}{441 : 63 = 7}$

e) $27,15 : 5 = 5,43$, denn $\frac{27,15 : 5,43}{2715 : 543 = 5}$

f) $2,568 : 8 = 0,321$, denn $\frac{2,568 : 0,321}{2568 : 321 = 8}$

g) $19,74 : 3 = 6,58$, denn $\frac{6,58 \cdot 3}{19,74}$

h) $68,11 : 7 = 9,73$, denn $\frac{68,11 : 9,73}{6811 : 973 = 7}$

S.136

a) $(0,48 : 0,06) \cdot 100$
 $\cdot 100 \rightarrow 48 : 6 \leftarrow \cdot 100$

$48 : 6 = 8$, also ist $0,48 : 0,06 = \underline{\underline{8}}$

b) $(0,144 : 0,12) \cdot 100$
 $\cdot 100 \rightarrow 14,4 : 12 \leftarrow \cdot 100$

$0,144 : 0,12 = 1,2$, also ist $0,144 : 0,12 = \underline{\underline{1,2}}$

$$\begin{array}{r} -12 \\ 24 \\ -24 \\ \hline 0 \end{array}$$

c) $(5,6 : 0,08) \cdot 100$
 $\cdot 100 \rightarrow 560 : 8 \leftarrow \cdot 100$

$560 : 8 = 70$, also ist $5,6 : 0,08 = \underline{\underline{70}}$

d) $(3 : 0,6) \cdot 10$
 $\cdot 10 \rightarrow 30 : 6 \leftarrow \cdot 10$

$30 : 6 = 5$, also ist $3 : 0,6 = \underline{\underline{5}}$

e) $(12,4 : 0,02) \cdot 100$
 $\cdot 100 \rightarrow 1240 : 2 \leftarrow \cdot 100$

$1240 : 2 = 620$, also ist $12,4 : 0,02 = \underline{\underline{620}}$

f) $(0,4 : 0,08) \cdot 100$
 $\cdot 100 \rightarrow 40 : 8 \leftarrow \cdot 100$

$40 : 8 = 5$, also ist $0,4 : 0,08 = \underline{\underline{5}}$

S. 137
rechts

15

a) Umrechnung km in Meilen:

$$1 \text{ mile} = 1,609 \text{ km, also ist}$$

$$1 \text{ km} = 1 : 1,609 \text{ miles}$$

$$\begin{array}{l} 1 : 1,609 \\ \cdot 1000 \quad \cdot 1000 \\ \hline 1000 : 1609 \end{array}$$

$$1000 : 1609 = 0,6215...$$

$$\begin{array}{r} 0 \\ - 10000 \\ - 9654 \\ \hline 3460 \\ - 3218 \\ \hline 2420 \\ - 1609 \\ \hline 8110 \\ - 8045 \\ \hline \vdots \end{array}$$

$$1 \text{ km} \approx 0,6215 \text{ miles}$$

Entfernung Chicago - Toronto:

$$\begin{array}{r} 837 \cdot 0,6215 \\ \hline 00000 \\ + 5022000 \\ + 167400 \\ + 8370 \\ + 4185 \\ \hline 5201955 \end{array}$$

$$\underline{\underline{520,1955}} \approx 520 \text{ miles}$$

A: In Chicago wird man die Angabe finden
"Toronto 520 miles."

b) Entfernung zum Ziel:

4328 Meilen

$$\begin{array}{r} 4328 \cdot 1609 \\ \hline 4328000 \\ + 2596800 \\ + 00 \\ + 38952 \\ \hline 6963752 \end{array}$$

$$\underline{\underline{6963,752}} \approx 6964 \text{ km}$$

Flughöhe:

38000 ft

38000 · 30,48 cm

1140000,00

0000

1520000

304000

1158240,00 cm

1158240 cm = 115824 dm = 11582,4 m

Geschwindigkeit

532 mph

532 · 1,609 km/h

532000

+ 319200

+ 00

+ 4788

1

855,988 ≈ 856 km/h

A: Alle angegebenen Werte stimmen den gerundeten Werten annähernd überein.