**Division II**

**1. Aufgabe:** Dividiere einen Bruch eine durch natürliche Zahl.

a) $\frac{1}{3}$ : 2 = $\frac{1}{6}$ b) $\frac{5}{3}$ : 2 = $\frac{5}{6}$

c) $\frac{2}{7}$ : 6 = $\frac{2}{42}$ = $\frac{1}{21}$ d) $\frac{5}{9}$ : 2 = $\frac{5}{18}$

e) $\frac{35}{12}$ : 7 = $\frac{35}{84}$ = $\frac{5}{12}$ d) $\frac{16}{17}$ : 2 = $\frac{16}{34}$ = $\frac{8}{17}$

**2. Aufgabe:** Dividiere die natürliche Zahl durch einen Bruch.

a) 4 : $\frac{1}{5}$ = 4 · $\frac{5}{1}$ = 20 b) 2 : $\frac{5}{6}$ = 2 ·$\frac{6}{5}$ = $\frac{12}{5}$ = $2\frac{2}{5}$

c) 7 : $\frac{1}{13}$ = 7 · $\frac{13}{1}$ = 91 d) 5 : $\frac{5}{6}$ = 5 ·$\frac{6}{5}$ = $\frac{30}{5}$ = 6

e) 11 : $\frac{5}{7}$ = 11 · $\frac{7}{5}$ = $\frac{77}{5}$ = $25\frac{2}{5}$ f) 3 : $\frac{5}{8}$ = 3 · $\frac{8}{5}$ = $\frac{24}{5}$ = $4\frac{4}{5}$

**3. Aufgabe:** Berechne die Seite eines Quadrates.

a) Der Umfang ist $\frac{16}{3}$ cm lang.
 Die Seite a ist wie lang?
 $\frac{16}{3}$ : 4 = $\frac{4}{3}$ = $1\frac{1}{3}$ a = $1\frac{1}{3}$ cm
b) Der Umfang ist $\frac{80}{9}$ cm lang.
 Die Seite a ist wie lang?
 $\frac{80}{9}$ : 4 = $\frac{20}{9}$ = $2\frac{2}{9}$ a = $2\frac{2}{9}$ cm

a

a

**4. Aufgabe:** Berechne die Seite eines Rechtecks.

Der Umfang ist $\frac{16}{3}$ cm lang.
Die Seite a ist $\frac{1}{3}$ cm lang. Wie lang ist b?
$\frac{16}{3}$ - $\frac{1}{3}$ - $\frac{1}{3}$ = $\frac{14}{3}$ $\frac{14}{3}$ : 2 = $\frac{7}{3}$ = $2\frac{1}{3}$
b = $2\frac{1}{3}$ cm

b

a