

Übungsaufgaben: Brüche

Aufgabe 1:

Berechne die folgenden Terme:

$$\frac{3}{4} + \frac{6}{4} =$$

$$\frac{4}{15} + \frac{1}{3} =$$

$$\frac{1}{2} + \frac{2}{4} + \frac{4}{8} =$$

$$\frac{1}{12} + \frac{5}{126} =$$

$$\frac{7}{30} + \frac{3}{8} =$$

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{6} + \frac{2}{15} =$$

Aufgabe 2:

Berechne die folgenden Terme:

$$\frac{1}{8} + \frac{5}{12} =$$

$$4\frac{2}{5} - 2\frac{2}{3} =$$

$$\frac{1}{7} - \frac{7}{8} =$$

$$\frac{5}{21} - \frac{3}{14} =$$

$$\frac{13}{3} - \frac{5}{9} =$$

$$\frac{7}{6} - \frac{9}{10} =$$

Aufgabe 3:

Berechne die folgenden Terme:

$$\frac{7}{3} \cdot \frac{5}{10} =$$

$$\frac{1}{3} \cdot \frac{8}{3} =$$

$$\frac{5}{2} \cdot \frac{8}{7} =$$

$$\frac{2}{3} \cdot \frac{5}{4} =$$

$$\frac{5}{4} \cdot \frac{1}{3} =$$

$$\frac{1}{4} \cdot \frac{6}{7} =$$

Aufgabe 4:

Wie viel ist $\frac{1}{4}$ von $\frac{1}{3}$?

Löse mithilfe einer Zeichnung **und** begründe dein Ergebnis rechnerisch.

Aufgabe 5:

Bilde den **Kehrwert** der folgenden Brüche:

$$\frac{a}{b} \stackrel{\text{Kehrwert}}{=} \frac{b}{a}$$

$$\frac{4}{7} =$$

$$\frac{2}{81} =$$

$$\frac{27}{13} =$$

$$30 =$$

Aufgabe 6:

Dividiere die folgenden Brüche:

$$\frac{7}{3} : \frac{10}{5} =$$

$$\frac{2}{6} : \frac{8}{3} =$$

$$\frac{8}{7} : \frac{15}{1} =$$

Den **Kehrwert** **mal** nehmen! $\rightarrow \frac{a}{b} : \frac{c}{d} = \frac{a}{b} \cdot \frac{d}{c}$

$$\frac{6}{3} : \frac{9}{8} =$$

$$\frac{4}{6} : \frac{10}{9} =$$

$$\frac{3}{4} : \frac{1}{2} =$$

Aufgabe 7:

Dividiere die folgenden ganzen Zahlen durch einen Bruch:

$$6 : \frac{9}{14} =$$

$$5 : \frac{1}{5} =$$

$$9 : \frac{3}{8} =$$

$$6 : \frac{7}{8} =$$

$$4 : \frac{3}{4} =$$

$$4 : \frac{1}{2} =$$

Aufgabe 8:

Dividiere die folgenden gemischten Terme:

$$-2\frac{2}{9} : 3\frac{3}{14} =$$

$$2\frac{2}{9} : 5\frac{2}{3} =$$

$$4\frac{4}{5} : 9\frac{3}{4} =$$

$$4\frac{4}{5} : 2\frac{1}{3} =$$

$$-8\frac{3}{8} : 5\frac{5}{16} =$$

$$4\frac{5}{6} : 1\frac{2}{9} =$$