

1.2.5. Division gemeiner Brüche

DEF: Die Zahl $\frac{b}{a}$ heißt das REZIPROKE (Kehrbruch, Kehrwert) zu $\frac{a}{b}$.

Beispiel: $\frac{4}{3}$ ist das Reziproke von $\frac{3}{4}$.

Multipliziere den Dividenten
mit dem Reziproken des Divisors!
(Ersten Bruch so stehen lassen,
zweiten Bruch rumdrehen,
mal rechnen!)

$$\begin{aligned} & \frac{7}{12} \div \frac{21}{16} \\ &= \frac{\cancel{7}^1 \cdot \cancel{16}^4}{\cancel{12}_3 \cdot \cancel{21}_3} \\ &= \frac{4}{9} \end{aligned}$$

SATZ: Im Bereich der gebrochenen Zahlen ist die Division stets ausführbar.

- ▶ Ausnahme: Die Division durch 0 ist nicht ausführbar.
- ▶ Für die Division in \mathbb{Q}_+ gelten das Kommutativ- und das Assoziativgesetz NICHT.