

Dividieren eines Bruchs durch eine natürliche Zahl

Theorie: Buch S.82

1. Berechne den Wert des Quotienten

$$\text{a) } \frac{4}{5} : 2 = \frac{4}{5 \cdot 2} = \frac{2}{5 \cdot 1} = \frac{2}{5}$$

$$\text{b) } \frac{56}{75} : 7 = \frac{56}{75 \cdot 7} = \frac{8}{75 \cdot 1} = \frac{8}{75}$$

$$\text{c) } 1\frac{1}{5} : 6 = \frac{6}{5} : 6 = \frac{6}{5 \cdot 6} = \frac{1}{5 \cdot 1} = \frac{1}{5}$$

$$\text{d) } 6\frac{1}{2} : 39 = \frac{13}{2} : 39 = \frac{13}{2 \cdot 39} = \frac{1}{2 \cdot 3} = \frac{1}{6}$$

2. Gemischte Aufgaben

$$\text{a) } \frac{2}{3} : 5 - \frac{1}{3} = \frac{2}{3 \cdot 5} - \frac{1}{3} = \frac{2}{15} - \frac{5}{15} = -\frac{3}{15}$$

$$\text{b) } 4 : 5 + 7 : 10 = \frac{4}{5} + \frac{7}{10} = \frac{8}{10} + \frac{7}{10} = \frac{15}{10} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$$

$$\text{c) } \frac{2}{3} : 3 + 2 : 3 = \frac{2}{3 \cdot 3} + \frac{2}{3} = \frac{2}{9} + \frac{6}{9} = \frac{8}{9}$$

$$\text{d) } 1\frac{2}{3} : 5 - 8 : 9 = \frac{5}{3} : 5 - \frac{8}{9} = \frac{5}{3 \cdot 5} - \frac{8}{9} = \frac{1}{3} - \frac{8}{9} = \frac{3}{9} - \frac{8}{9} = -\frac{5}{9}$$