

# MATHE 364

## 05.06. noch fit in ... Bruchrechnung?

- a) Berechne** die Werte der folgenden Terme (Rechenausdrücke). **Gib** mindestens ein Zwischenergebnis **an**.

$$\frac{5}{8} + \frac{5}{6} =$$

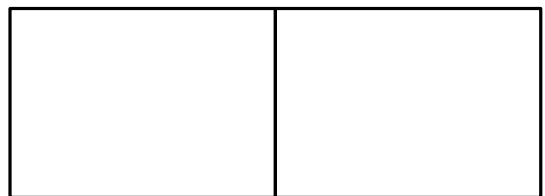
$$\frac{5}{8} - \frac{5}{6} =$$

$$\frac{5}{8} \cdot \frac{5}{6} =$$

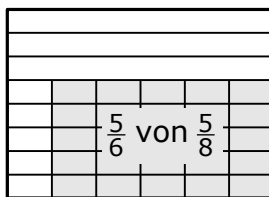
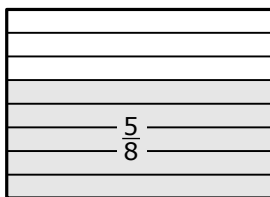
$$\frac{5}{8} : \frac{5}{6} =$$

**Überprüfe** deine Rechnung mit dem Taschenrechner.

- b) Veranschauliche** die Zahlen  $\frac{5}{8}$ ,  $\frac{5}{6}$  sowie das Erweitern dieser beiden Brüche und die Summe der beiden Brüche an diesen Rechtecken.



- c)** Die Abbildung veranschaulicht den Anteil  $\frac{5}{6}$  von  $\frac{5}{8}$ .



**Gib an**, welchem der vier Rechenergebnisse aus **a)** das entspricht.

- d)** Verwende den Taschenrechner und **gib** die Zahlen  $\frac{5}{8}$ ,  $\frac{5}{6}$  sowie alle vier Rechenergebnisse aus **a)** als Dezimalbrüche („Kommazahlen“) **an**.

- a) Berechne** die Werte der folgenden Terme (Rechenausdrücke). **Gib** mindestens ein Zwischenergebnis **an**.

$$\frac{5}{8} + \frac{5}{6} = \frac{15}{24} + \frac{20}{24} = \frac{35}{24}$$

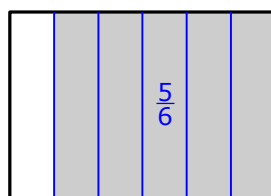
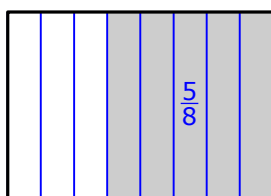
$$\frac{5}{8} - \frac{5}{6} = \frac{15}{24} - \frac{20}{24} = -\frac{5}{24}$$

$$\frac{5}{8} \cdot \frac{5}{6} = \frac{25}{48}$$

$$\frac{5}{8} : \frac{5}{6} = \frac{5}{8} \cdot \frac{6}{5} = \frac{3}{4}$$

**Überprüfe** deine Rechnung mit dem Taschenrechner. ✓

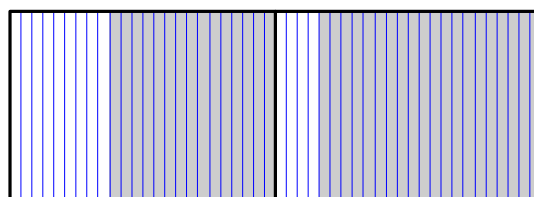
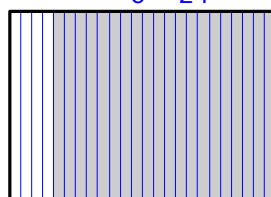
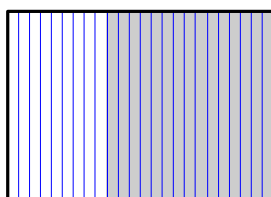
- b) Veranschauliche** die Zahlen  $\frac{5}{8}$ ,  $\frac{5}{6}$  sowie das Erweitern dieser beiden Brüche und die Summe der beiden Brüche an diesen Rechtecken.



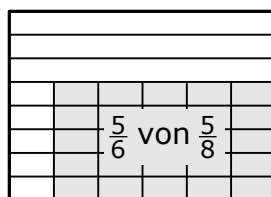
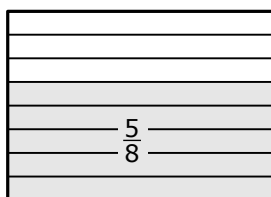
$$\frac{5}{8} = \frac{15}{24}$$

$$\frac{5}{6} = \frac{20}{24}$$

$$\frac{15}{24} + \frac{20}{24} = \frac{35}{24}$$



- c)** Die Abbildung veranschaulicht den Anteil  $\frac{5}{6}$  von  $\frac{5}{8}$ .



**Gib an**, welchem der vier Rechenergebnisse aus **a)** das entspricht.

$\frac{5}{6}$  von  $\frac{5}{8}$  bedeutet  $\frac{5}{6} \cdot \frac{5}{8} = \frac{25}{48}$ . Tatsächlich sind 25 der 48 Kästchen grau markiert.

- d)** Verwende den Taschenrechner und **gib** die Zahlen  $\frac{5}{8}$ ,  $\frac{5}{6}$  sowie alle vier Rechenergebnisse aus **a)** als Dezimalbrüche („Kommazahlen“) **an**.

$$\frac{5}{8} = 0,625$$

$$\frac{5}{6} = 0,8\overline{3}$$

$$\frac{35}{24} = 1,458\overline{3}$$

$$-\frac{5}{24} = -0,208\overline{3}$$

$$\frac{25}{48} = 0,5208\overline{3}$$

$$\frac{3}{4} = 0,75$$