

## Rechnen mit Brüchen

### 1. Addieren von Brüchen:

a)  $4\frac{3}{7} + 2\frac{1}{7} =$

$3\frac{4}{30} + \frac{7}{12} =$

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

$7\frac{3}{4} + 1\frac{5}{6} =$

$1\frac{2}{9} + 2\frac{1}{3} + 3\frac{4}{9} =$

$3\frac{1}{5} + \dots + 1\frac{3}{4} = 8$

b) Erkläre, wie du bei der Lösung der letzten Aufgabe aus a) vorgegangen bist!

---



---

c) Addiere zur Summe aus  $\frac{1}{3}$  und  $\frac{1}{4}$  die Zahl  $5\frac{5}{6}$ !

### 2. Subtrahieren von Brüchen:

a)  $2 - \frac{6}{10} =$

$4\frac{5}{6} - 1\frac{1}{8} =$

$6\frac{4}{8} - 2\frac{7}{6} =$

$1\frac{2}{3} - \frac{3}{5} =$

$2\frac{4}{5} - 1\frac{13}{15} =$

$1\frac{7}{2} - \frac{7}{4} = \frac{3}{4}$

b) Erkläre deine Lösungsschritte folgender Aufgabe:  $7\frac{2}{3} - (4\frac{1}{6} - 3\frac{3}{4}) =$ 


---



---

c) Subtrahiere von der Summe der Zahlen  $3\frac{3}{8}$  und  $2\frac{1}{4}$  deren Differenz!

### 3. Multiplizieren von Brüchen:

a)  $\frac{2}{3} \cdot \frac{1}{4} =$

$\frac{a}{9} \cdot 4 =$

$3\frac{6}{3} \cdot 4\frac{1}{3} =$

$\frac{4}{7} \cdot 5 =$

$2\frac{2}{5} \cdot \frac{5}{9} =$

$\frac{9}{16} \cdot 5 \cdot \frac{32}{27} =$

b) Lukas hat einen Euro. Linda möchte eineinhalb Drittel davon borgen. Auf welche Münzen muss Lukas wechseln?

### 4. Dividieren von Brüchen:

a)  $\frac{2}{13} : \frac{1}{2} =$

$\frac{4}{7} : 2 =$

$\frac{x}{4} : \frac{y}{8} =$

$3 : 1\frac{2}{7} =$

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

$5\frac{5}{8} : 1\frac{1}{4} =$

b) Beschreibe, wie du beim Lösen einer Division mit Brüchen Schritt für Schritt vorgehst:

---



---

c) Ein neuer Energydrink wird in Dosen mit  $\frac{3}{8}$  l Inhalt angeboten. Wie viele Dosen muss man kaufen, um insgesamt mindestens 2 l zu erhalten?

### 5.



#### Schlaufuchsaufgabe:

$$\left(\frac{3}{4} : \frac{1}{6} - 1\right) \cdot \left(3\frac{1}{4} - 2\frac{2}{3}\right) =$$