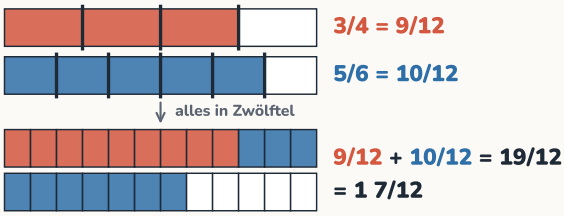
# Brüche plus und minus, verschiedene Nenner

6. Klasse

**Lernziel:** Ich kann Brüche mit verschiedenen Nennern addieren und subtrahieren. · **Lehrplan 21:** MA.1.A.3.f, MA.1.B.2, MA.1.C.2.d

**MERKSATZ**

**Zuerst auf denselben Nenner bringen. Nenner werden nie zusammengezählt.**




## So rechnest du

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Suche einen gemeinsamen Nenner: eine Zahl, die in beiden Reihen vorkommt. Bei Vierteln und Sechsteln: 4, 8, 12 und 6, 12. Also 12. | 4, 8, 12 und 6, 12 |
| 2 | Erweitere beide Brüche auf diesen Nenner. | $\frac{3}{4} = \frac{9}{12}$ (· 3 oben und unten)<br>$\frac{5}{6} = \frac{10}{12}$ (· 2 oben und unten) |
| 3 | Rechne die Zähler plus oder minus. Der Nenner bleibt. | $\frac{9}{12} + \frac{10}{12} = \frac{19}{12}$ |
| 4 | Kürze das Ergebnis so weit wie möglich. | $\frac{19}{12}$ lässt sich nicht kürzen. Anderes Beispiel: $\frac{6}{8} = \frac{3}{4}$ |
| 5 | Ist es mehr als ein Ganzes, schreib eine gemischte Zahl. Passt das Ergebnis zu deiner Schätzung? | $\frac{19}{12} = 1\,\frac{7}{12}$ |

### Achtung, Falle

Viele denken: «Bei verschiedenen Nennern zählt man alles zusammen.»

**Falsch:** $\frac{\cancel{1}}{\cancel{2}} + \frac{\cancel{1}}{\cancel{3}} = \frac{\cancel{2}}{\cancel{5}}$

**Richtig:** $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{3}{6} + \frac{2}{6} = \frac{5}{6}$

Zuerst gleich grosse Teile machen, dann zählen. 2/5 wäre sogar weniger als 1/2 allein.