

## Rechnen mit Gemeinen Brüchen

### 1. Addition und Subtraktion

	gleichnamige Brüche	ungleichnamige Brüche
<b>Regel</b>	<b>Addiere bzw. subtrahiere den Zähler und behalte den Nenner bei ! Kürze das Ergebnis soweit wie möglich!</b>	<b>Mache die Brüche zunächst durch erweitern bzw. kürzen gleichnamig ! Addiere bzw. subtrahiere anschließend die Zähler und behalte die Nenner bei. Kürze das Ergebnis soweit wie möglich!</b>
<b>Beispiele</b>	$\frac{3}{5} + \frac{7}{5} = \frac{10}{5} = 2$	$\frac{3}{2} + \frac{7}{3} = \frac{9+14}{6} = \frac{23}{6}$
	$\frac{19}{3} - \frac{5}{3} = \frac{14}{3}$	$\frac{13}{2} - \frac{5}{4} = \frac{26-5}{4} = \frac{21}{4}$

### 2. Multiplikation und Division

	Multiplikation	Division
<b>Regel</b>	<b>Multipliziere die Zähler und anschließend die Nenner ! Kürze das Ergebnis soweit wie möglich!</b>	<b>1. Bilde das Reziproke (Zähler und Nenner vertauschen)des Divisors! 2. Multipliziere dann die Zähler und anschließend die Nenner ! Kürze das Ergebnis soweit wie möglich!</b>
<b>Beispiele</b>	$\frac{3}{5} \cdot \frac{7}{6} = \frac{3 \cdot 7}{5 \cdot 6} = \frac{21}{30} = \frac{7}{10}$	$\frac{3}{4} : \frac{5}{8} = \frac{3}{4} \cdot \frac{8}{5} = \frac{3 \cdot 8}{4 \cdot 5} = \frac{24}{20} = \frac{6}{5}$