



## INFO: + / - von Brüchen

Mathematik Bruchrechnen M 7

Das Addieren und Subtrahieren gleichnamiger Brüche hast du bereits in *Bruchrechnen M 6* gelernt:

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

1. Sollen zwei Brüche **addiert/subtrahiert** werden, müssen sie den gleichen Nenner haben.

2. In diesem Beispiel ist das so. Man muss die Brüche also **nicht** umformen, ...

3. ... sondern kann sie direkt miteinander verrechnen.

Beim Addieren und Subtrahieren von **ungleichnamigen** Brüchen müssen diese zunächst gleichnamig gemacht werden!

Denn Brüche mit unterschiedlichen Nennern können **NICHT** addiert oder subtrahiert werden!

$$\frac{3}{7} - \frac{1}{5} = \frac{15}{35} - \frac{7}{35} = \frac{8}{35}$$

1. Sollen zwei Brüche **addiert/subtrahiert** werden, müssen sie den gleichen Nenner haben. Ist dies nicht so, ...

2. ... dann müssen die Brüche so durch Kürzen oder Erweitern umgeformt werden, dass dies der Fall ist.

3. Nun können die Brüche miteinander verrechnet werden!

### Brüche addieren und subtrahieren

Um Brüche addieren und subtrahieren zu können, müssen sie **gleichnamig** sein, d.h. den gleichen Nenner haben.

#### WICHTIG:

Bei der Addition/Subtraktion zweier gleichnamiger Brüche wird nur der Zähler addiert/subtrahiert - der Nenner bleibt erhalten!

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

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

