



## Wissenspeicher Mit Brüchen rechnen

So kann man das Rechnen mit Brüchen übersichtlich zusammenfassen

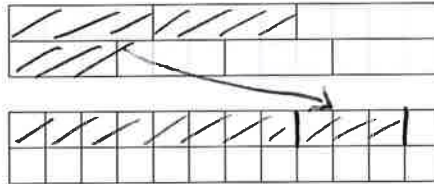
### Addition

Beispielsituation: Für die Soße nehme ich  $\frac{1}{4}$  Liter Sahne und  $\frac{2}{3}$  Liter Wasser. Wie viel Liter sind das zusammen?

Rechnung:  $\frac{1}{4} + \frac{2}{3}$

$$\frac{1}{4} + \frac{2}{3} = \frac{3}{12} + \frac{8}{12} = \frac{11}{12}$$

Erklärung am Bild:



Bereits in diesem Wissenspeicher:

Brüche 10

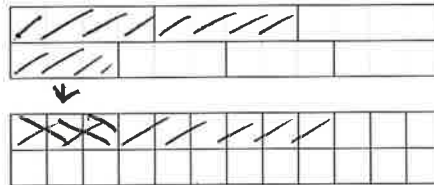
### Subtraktion

Beispielsituation: Für  $\frac{2}{3}$  Liter Soße nehme ich  $\frac{1}{4}$  Liter Sahne, der Rest ist Wasser. Wie viel Wasser brauche ich?

Rechnung:  $\frac{2}{3} - \frac{1}{4}$

$$\frac{2}{3} - \frac{1}{4} = \frac{8}{12} - \frac{3}{12} = \frac{5}{12}$$

Erklärung am Bild:



Bereits in diesem Wissenspeicher:

Brüche 10

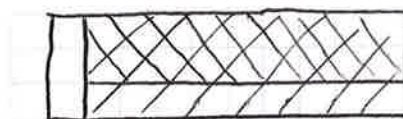
### Multiplikation

Beispielsituation: In Indien gehen  $\frac{9}{10}$  der Kinder in die Schule, davon erreichen  $\frac{2}{3}$  die fünfte Klasse. Welcher Anteil an allen Kindern ist das?

Rechnung:  $\frac{9}{10} \cdot \frac{2}{3}$

$$\frac{9}{10} \cdot \frac{2}{3} = \frac{18}{30}$$

Erklärung am Bild:



Bereits in diesem Wissenspeicher:

Brüche 12

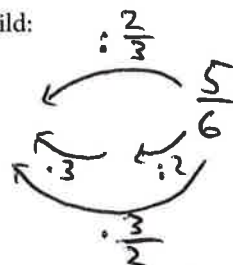
### Division

Beispielsituation: Ein Bild wurde mit Faktor  $\frac{2}{3}$  verkleinert und ist  $\frac{5}{6}$  m hoch. Wie hoch war es vorher?

Rechnung:  $\frac{5}{6} : \frac{2}{3}$

$$\frac{5}{6} : \frac{2}{3} = \frac{5}{6} \cdot \frac{3}{2} = \frac{10}{12} = \frac{5}{6}$$

Erklärung am Bild:



Bereits in diesem Wissenspeicher:

Rationale Zahlen 6