
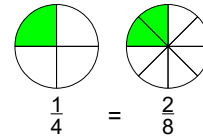


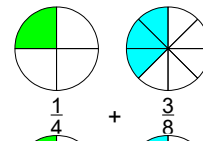
Wie addierst und subtrahierst du verwandte Brüche?

 Brüche sind verwandt, wenn ihre Nenner zur gleichen Reihe gehören, wie $\frac{1}{4}$ und $\frac{3}{8}$. Beide Nenner gehören zur Viererreihe.

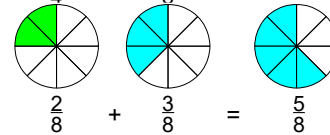
Verwandte Brüche kann man leicht in gleichwertige Brüche mit gleichen Nennern umwandeln: Dem sagt man: **gleichnamig machen**.



In der Rechnung $\frac{1}{4} + \frac{3}{8}$ sind $\frac{1}{4}$ und $\frac{3}{8}$ ungleichnamig.



In der Rechnung $\frac{2}{8} + \frac{3}{8}$ ist $\frac{1}{4}$ durch $\frac{2}{8}$ ersetzt worden.



Die neue Rechnung besteht aus gleichnamigen Brüchen.

1. Mache die Rechnungen in der zweiten Zeile gleichnamig und löse sie:

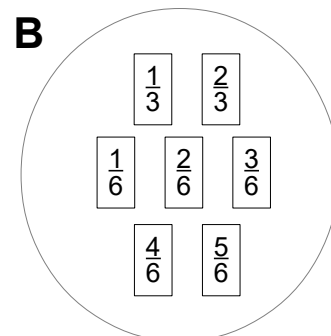
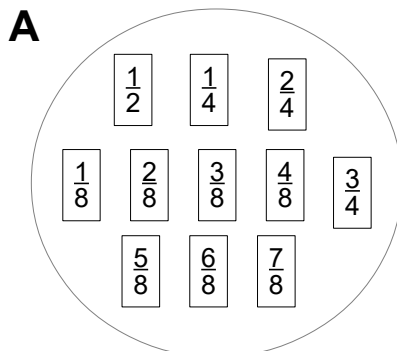


$\frac{3}{8} + \frac{1}{4} = ?$	$\frac{1}{4} - \frac{1}{8} = ?$	$\frac{3}{6} + \frac{1}{3} = ?$	$\frac{2}{3} - \frac{1}{6} = ?$
$\frac{3}{8} + \frac{2}{8} = \frac{5}{8}$	$\frac{\quad}{8} - \frac{\quad}{8} = \frac{\quad}{8}$	$\frac{\quad}{6} + \frac{\quad}{6} = \frac{\quad}{6}$	$\frac{\quad}{6} - \frac{\quad}{6} = \frac{\quad}{6}$
<hr/>			
$\frac{1}{2} + \frac{3}{4} = ?$	$\frac{3}{4} - \frac{3}{8} = ?$	$\frac{2}{3} + \frac{1}{6} = ?$	$\frac{5}{6} - \frac{2}{3} = ?$
$\frac{\quad}{4} + \frac{\quad}{4} = \frac{\quad}{4}$	$\frac{\quad}{8} - \frac{\quad}{8} = \frac{\quad}{8}$	$\frac{\quad}{6} + \frac{\quad}{6} = \frac{\quad}{6}$	$\frac{\quad}{6} - \frac{\quad}{6} = \frac{\quad}{6}$

2. Addiere und subtrahiere verwandte Brüche




- Bilde aus Kreis **A** 4 Additionen und 4 Subtraktionen aus Brüchen mit **verschiedenen Nennern**. Mache sie gleichnamig und löse sie.
- Wiederhole dasselbe für Kreis **B**.

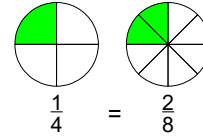


Wie addierst und subtrahierst du verwandte Brüche?

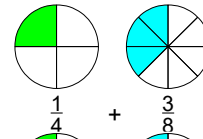
Lösungen

 Brüche sind verwandt, wenn ihre Nenner zur gleichen Reihe gehören, wie $\frac{1}{4}$ und $\frac{3}{8}$. Beide Nenner gehören zur Viererreihe.

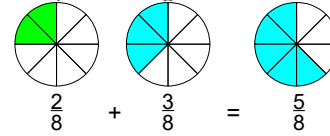
Verwandte Brüche kann man leicht in gleichwertige Brüche mit gleichen Nennern umwandeln: Dem sagt man: **gleichnamig machen**.



In der Rechnung $\frac{1}{4} + \frac{3}{8}$ sind $\frac{1}{4}$ und $\frac{3}{8}$ ungleichnamig.



In der Rechnung $\frac{2}{8} + \frac{3}{8}$ ist $\frac{1}{4}$ durch $\frac{2}{8}$ ersetzt worden.



Die neue Rechnung besteht aus gleichnamigen Brüchen.

1. Mache die Rechnungen in der zweiten Zeile gleichnamig und löse sie:



$\frac{3}{8} + \frac{1}{4} = \frac{?}{8}$	$\frac{1}{4} - \frac{1}{8} = \frac{?}{8}$	$\frac{3}{6} + \frac{1}{3} = \frac{?}{6}$	$\frac{2}{3} - \frac{1}{6} = \frac{?}{6}$
$\frac{3}{8} + \frac{2}{8} = \frac{5}{8}$	$\frac{2}{8} - \frac{1}{8} = \frac{1}{8}$	$\frac{3}{6} + \frac{2}{6} = \frac{5}{6}$	$\frac{4}{6} - \frac{1}{6} = \frac{3}{6}$

$\frac{1}{2} + \frac{3}{4} = \frac{?}{4}$	$\frac{3}{4} - \frac{3}{8} = \frac{?}{8}$	$\frac{2}{3} + \frac{1}{6} = \frac{?}{6}$	$\frac{5}{6} - \frac{2}{3} = \frac{?}{6}$
$\frac{2}{4} + \frac{3}{4} = \frac{5}{4}$	$\frac{6}{8} - \frac{3}{8} = \frac{3}{8}$	$\frac{4}{6} + \frac{1}{6} = \frac{5}{6}$	$\frac{5}{6} - \frac{4}{6} = \frac{1}{6}$

2. Addiere und subtrahiere verwandte Brüche im Heft



- Bilde aus Kreis **A** 4 Additionen und 4 Subtraktionen aus Brüchen mit **verschiedenen Nennern**. Mache sie gleichnamig und löse sie.
- Wiederhole dasselbe für Kreis **B**.

