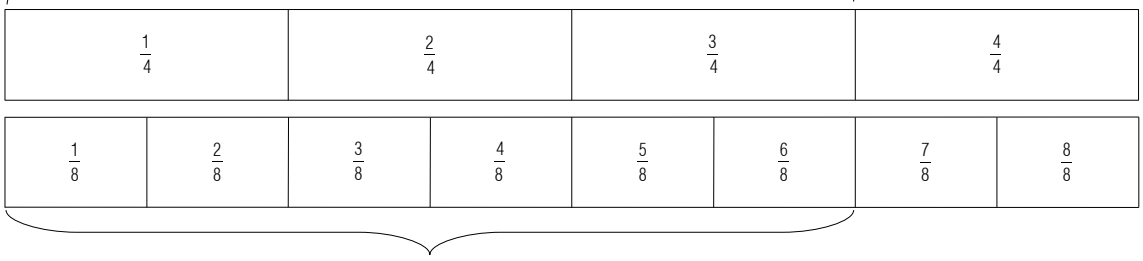
Brüche erweitern

Es gibt Brüche, die genauso groß sind wie andere Brüche.

So groß ist die Zahl $\frac{3}{4}$.



So groß ist die Zahl $\frac{6}{8}$.

Wenn Du den Zähler und den Nenner mit der gleichen positiven Zahl multiplizierst, entsteht ein Bruch gleicher Größe.

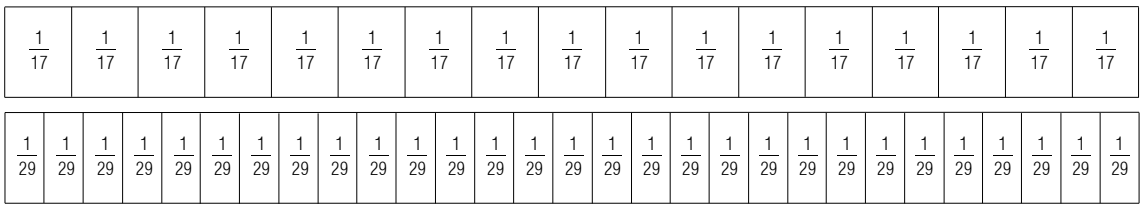
Z.B. : $\frac{3}{4}=\frac{3\cdot 2}{4\cdot 2}=\frac{6}{8}$, $\frac{4}{7}=\frac{4\cdot 5}{7\cdot 5}=\frac{20}{35}$, $\frac{2}{11}=\frac{2\cdot 3}{11\cdot 3}=\frac{6}{33}$

Dieser Vorgang heißt: „einen Bruch erweitern“.

Bestätige diese Gleichheiten an den Bruchstreifen!

Finde weitere Brüche, die gleich groß sind!

Wenn Du die Bruchstreifen nebeneinander legst, kannst Du sehen, welche Brüche die gleiche Größe haben. Manchmal ist das aber schwer zu erkennen. Finde Brüche, die fast gleich groß sind! Z.B.:



Bis hier hin sind es 17 Neunundzwanzigstel. Die Zahl $\frac{10}{17}$ ist fast direkt darüber. Oder sind beide Zahlen gleich groß?

Es gibt ein Rechenverfahren, mit dem man feststellen kann, ob Brüche genau gleich groß sind. Es heißt: „Brüche gleichnamig machen“.

© 2007 - Martin Wabnik