

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

Ein Doppelbruch ist das Nonplusultra! Es ist ein Bruch, der durch einen weiteren Bruch geteilt wird, also ein Bruch im Bruch. Oder eine komplette Division von zwei Brüchen platzsparend als ein Bruch geschrieben. Das heißt, dass der Zähler und der Nenner wiederum ein Bruch ist. Der obere Bruch entspricht dem Dividend (der ersten Zahl einer Division) und der untere Bruch entspricht dem Divisor (der zweiten Zahl einer Division).

Obwohl ein Doppelbruch auf den ersten Blick recht kompliziert aussieht, ist die Handhabung solcher Brüche sehr einfach: Wie bei der gewöhnlichen Division von Brüchen musst du auch hier nur multiplizieren. Zum Ausrechnen eines Doppelbruches multiplizierst du zunächst den Zähler des oberen Bruches mit dem Nenner des unteren Bruches. Anschließend multiplizierst du den Nenner des oberen Bruches mit dem Zähler des unteren Bruches. Und schon hast du aus einem kompliziert erscheinenden Doppelbruch einen gewöhnlichen Bruch gemacht!

Achte bei Doppelbrüchen beim Lesen und auch beim Schreiben bzw. Rechnen genau darauf, wo sich der eigentliche Bruchstrich befindet. Dieser befindet sich immer in Höhe des Gleichheitszeichen.



So rechnest du einen Doppelbruch aus:	So sieht's aus:
Dieser Doppelbruch soll ausgerechnet werden. Er besteht aus zwei Brüchen, je einer im Zähler und einer im Nenner.	$\frac{\frac{1}{4}}{\frac{2}{3}}$
<b>1.</b> Um einen Doppelbruch auszurechnen, multiplizierst du zunächst den Zähler des oberen Bruches ( <b>1</b> ) mit dem Nenner des unteren Bruches ( <b>3</b> ): <b><math>1 \cdot 3 = 3</math></b> .	$\frac{\frac{1}{4}}{\frac{2}{3}} = \frac{1 \cdot 3}{2} = \frac{3}{2}$
<b>2.</b> Anschließend multiplizierst du den Nenner des oberen Bruches ( <b>4</b> ) mit dem Zähler des unteren Bruches ( <b>2</b> ): <b><math>4 \cdot 2 = 8</math></b> .	$\frac{\frac{1}{4}}{\frac{2}{3}} = \frac{1 \cdot 3}{4 \cdot 2} = \frac{3}{8}$
<b>3.</b> So hast du aus einem kompliziert erscheinenden Doppelbruch einen gewöhnlichen Bruch gemacht.	$\frac{\frac{1}{4}}{\frac{2}{3}} = \frac{3}{8}$

Ein Doppelbruch ist ein Bruch, bei dem der Zähler und der Nenner ein weiterer Bruch ist.

