

Das Wort Division stammt von dem lateinischen Wort »divisio« und bedeutet »teilen«. Du teilst also eine Zahl durch eine andere Zahl. Dabei spielt es keine Rolle, ob du gewöhnliche (reelle) Zahlen teilst oder ob es sich um einen Term handelt. Die Vorgehensweise ist wie bei der gewöhnlichen Division.

Ein Term ist ein mathematischer Ausdruck, bestehend aus einer Zahl und einer Unbekannten. Die Zahl vor der Unbekannten wird auch als Koeffizienten bezeichnet. Wie groß die Unbekannte ist, weißt du nicht, spielt aber auch für Berechnung keine Rolle. Sie kann jeden Wert annehmen, daher wird sie auch Variable genannt.

Bei der Division eines Terms durch einen anderen Term mit gleicher Variable geht du so vor, wie du es bei der Division von Zahlen gewöhnt bist: Du dividierst alle Koeffizienten miteinander. Die gemeinsame Variable fällt dabei weg, da sie zu 1 wird. Der Quotient aus zwei Termen ist eine gewöhnliche Zahl.

$$6a : 3a = 2$$

So dividierst du einen Term durch einen Term:	So sieht's aus:
Du sollst diese Aufgabe lösen.	$6a : 3a$
1. Du kannst nur einem Term durch einen anderen teilen, wenn die Variablen gleich sind, so wie hier, nämlich beides mal a .	$6a : 3a$
2. Dividiere zuerst die Koeffizienten: $6 : 3 = 2$.	$6a : 3a$ $= 2$
3. Dividiere anschließend die Variablen: $a : a = 1$. Da das Ergebnis 1 ist, gibt es keine Variable mehr.	$6a : 3a$ $= 2$
4. Dein Ergebnis lautet 2 . Du hast nun keinen Term mehr, sondern eine gewöhnliche Zahl.	2

Bei der Division eines Terms durch einen anderen Term mit der gleichen Variable teilst du nur die Koeffizienten. Die Variable fällt dabei weg. Der Quotient aus zwei Termen ist eine gewöhnliche Zahl.

