

Das Wort Division stammt von dem lateinischen Wort »divisio« und bedeutet »teilen«. Du teilst also eine Zahl durch eine andere Zahl. Dein Ergebnis am Ende der Rechnung ist daher kleiner als die erste Zahl. So kannst du überprüfen, ob du richtig gerechnet hast. Oft wird sie auch als »Geteilt-Durch-Rechnen« bezeichnet, da das Rechenzeichen für die Division der Geteilt-Durch-Doppelpunkt (:) ist. Daher gehört die Division zu den Punktrechnungen.

Die erste Zahl bei einer Division wird Dividend genannt. Das ist lateinisch und bedeutet »das zu Teilende«. Diese Zahl wird also geteilt. Die zweite Zahl bei einer Division wird Divisor genannt. Das ist auch wieder lateinisch und bedeutet »der, der teilt«. Diese Zahl teilt also den Dividend. Das Ergebnis einer Division wird Quotient genannt.

Bei der Division mit Rest ist die erste Zahl nicht genau durch die zweite Zahl teilbar. Das kommt daher, dass der Divisor (die zweite Zahl) kein Teiler des Dividenden (der ersten Zahl) ist. Der Dividend ist kein Vielfaches des Divisors. Es bleibt daher ein Rest übrig, der kleiner ist, als der Divisor, also die Zahl, durch die geteilt wird. Du schreibst das so:

Dividend geteilt durch Divisor gleich Quotient Rest
 $9 : 2 = 4 \text{ R } 1$
 $17 : 5 = 3 \text{ R } 2$

So dividierst du zwei Zahlen mit Rest:	So sieht's aus:
Du sollst diese beiden Zahlen miteinander dividieren (teilen).	$6 : 4$
<p>1. Du hast für deine Geburtstagsparty 6 Muffins gebacken. Diese 6 entspricht dem Dividend.</p>	<p>6</p> 
<p>2. Du hast deine 4 besten Freundinnen zu deiner Geburtstagsparty eingeladen. Diese 4 entspricht dem Divisor.</p>	<p>$6 : 4$</p> 

So dividierst du zwei Zahlen mit Rest:	So sieht's aus:
<p>3. Diese 6 Muffins verteilst du nun gleichmäßig an deine 4 Gäste. Teile nun den Dividend (6) durch den Divisor (4). Du kannst auf jeden Teller 1 Muffin legen ($6 : 4 = 1$). Diese 1 entspricht dem Quotient. Jede deiner Freundinnen bekommt also 1 Muffin.</p>	<p>$6 : 4 = 1$</p>
<p>4. 2 Muffins bleiben übrig und bilden den Rest (R 2).</p>	<p>$6 : 4 = 1 \text{ R}2$</p>

Die Reihenfolge, in der du dividierst, spielt eine Rolle. Du musst die Zahlen der Reihe nach dividieren, so wie sie in der Aufgabe stehen (von links nach rechts). Du darfst den Dividend und den Divisor nicht miteinander vertauschen! Denn $6 : 3$ ist ungleich $3 : 6$! Im ersten Fall teilst du 6 Muffins unter 3 Gäste auf (ergibt 2 Muffins pro Gast), im zweiten Fall teilst du 3 Muffins unter 6 Gäste auf (ergibt einen halben Muffin pro Gast). Daher gilt in der Division das Vertauschungsgesetz oder auch Kommutativgesetz genannt, nicht.

Folgende Wörter weisen dich auf eine Division hin: teilen, aufteilen, verteilen, die Hälfte, ein Drittel, ein Viertel, zu gleichen Teilen, wie viel, pro ..., durchschnittlich, ...

