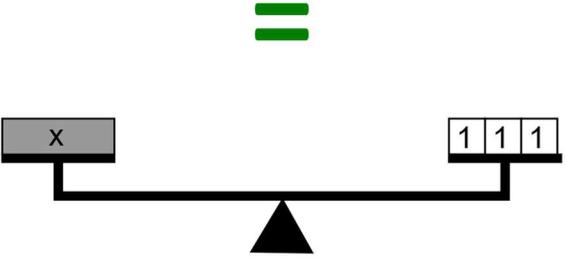


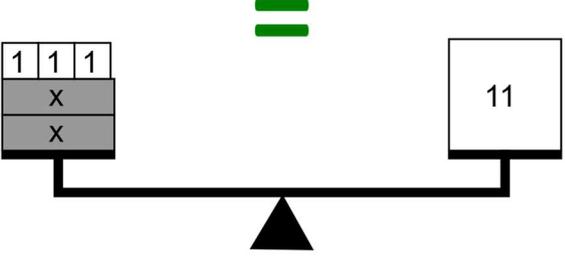
## Infotext „Variablen als Platzhalter verwenden“

In diesem Infotext lernen Sie Variablen als Platzhalter zu verwenden.

	<p>In vielen Situationen unseres Lebens müssen Sie den Wert einer unbekannt GröÙe berechnen.</p> <p>Diese unbekannt GröÙen nennt man Variablen. Oft wird diese Variable mit <math>x</math> bezeichnet.</p> <p>Um den Wert der Variablen berechnen zu können, führen Sie einen Vergleich durch.</p> <p>Diesen Vergleich können Sie am besten mit Hilfe einer Waage veranschaulichen.</p> <p>Aus der hier dargestellten Waage ergibt sich eine Gleichung. Dabei steht jede Seite der Waage für eine Seite der Gleichung.</p> <p style="text-align: right;"><math>x = 3</math></p>
---	---

### Beispielaufgabe:

Kim geht ins Schwimmbad.  
Er hat 11 Euro dabei.  
Davon kauft er sich zwei Flaschen Limonade.  
Ihm bleiben noch 3 Euro übrig.  
Berechnen Sie den Preis einer Flasche Limonade.

<p style="text-align: center;"><b>X</b></p> <p style="text-align: center;">Preis einer Flasche Limonade</p>	<p>Der Preis einer Flasche Limonade ist <b>unbekannt</b>. Sie schreiben hierfür: <math>x</math></p>
	<p>Sie stellen die Aufgabe in Form einer Waage dar.</p> <p><i>Rechte Seite:</i> Kim hat 11 Euro im Geldbeutel.</p> <p><i>Linke Seite:</i> Er kauft zwei Flaschen Limonade (2-mal <math>x</math>). Er hat dann noch 3 Euro im Geldbeutel.</p> <p>Sie erhalten die Gleichung: <math display="block">2x + 3 = 11</math></p>

### Merksatz:

Die **unbekannte GröÙe** in einer Aufgabe bezeichnen Sie mit  $x$ . Anschließend stellen Sie mit dieser Variablen eine Gleichung auf.