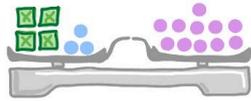


### Beispiel 1:

Bild:

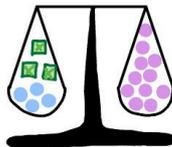


Gleichung:  $4 \cdot x + 3 = 11$

Text: „Zum **Vierfachen** einer Zahl wird **3 addiert** und man erhält **11**.“

### Beispiel 2:

Bild:

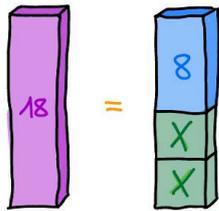


Gleichung:  $3x + 4 = 11$

Text: „Die **Summe** aus dem **Dreifachen** einer Zahl und **4** ergibt **11**.“

### Beispiel 3:

Bild:



Gleichung:  $18 = 8 + 2 \cdot x$

Text: „**18** erhält man, wenn man zu **8** das **Doppelte** der **gesuchten Zahl** **addiert**.“

### Was ist eine Gleichung?

Eine Gleichung besteht aus zwei Termen, zwischen welchen das **Gleichheitszeichen =** steht.

Das Wort **gleich**, welches in **Gleichung** und **Gleichheitszeichen** auftaucht, sagt aus, dass **beide Terme gleichwertig** sind.

Die beiden Terme links und rechts des Gleichheitszeichens müssen **gleichwertig** sein.

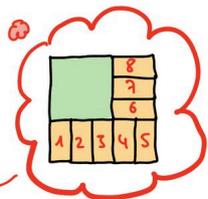
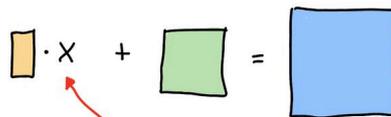
### Beachte die Fachbegriffe:

- Summand + Summand = Summe
- Subtrahend - Minuend = Differenz
- Faktor · Faktor = Produkt
- Divident : Divisor = Quotient

$x$  ist eine Variable und steht für eine **gesuchte Zahl**.

Um **Gleichungen** zu **lösen**, wird diese Zahl durch **Probieren** oder **Umformen** herausgefunden.

$$2x + 9 = 25$$



$x = 8$

Bei der **Probe** wird  $x$  durch die gesuchte Zahl **ersetzt**.

Die Probe **überprüft**, ob die Terme rechts und links vom Gleichheitszeichen **gleichwertig** sind.

Probe:  $2 \cdot 8 + 9 = 25$   
 $16 + 9 = 25$   
 $25 = 25 \checkmark$

