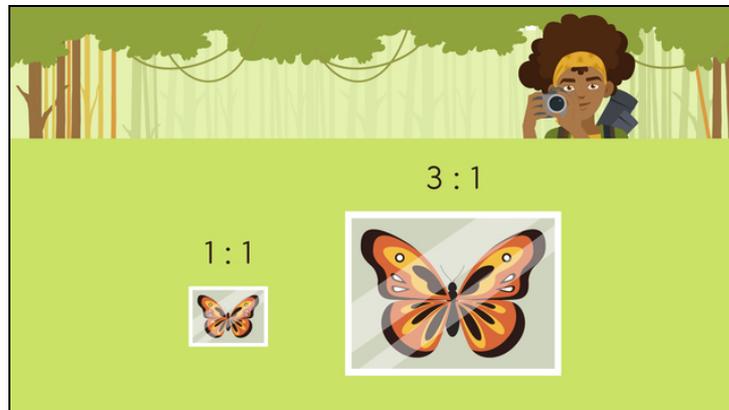




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

# Maßstab – Vergrößerungen



- 1 **Bestimme den Maßstab und die Länge.**
- 2 Beschreibe, wie man den Maßstab verwendet.
- 3 Vervollständige die Sätze.
- 4 Erschließe den Maßstab.
- 5 Bestimme den Maßstab.
- 6 Prüfe die Aussagen.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben



Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



## Bestimme den Maßstab und die Länge.

Fülle die Lücken.

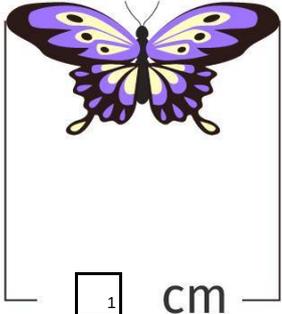
Das Bild eines Schmetterlings ist doppelt so groß, wie der Schmetterling selbst. Kannst du den Maßstab des Bildes und die Spannweite des Schmetterlings angeben?

- 2 3 8 8 5 7 16 1 2

:



16cm



cm

cm :  =  cm



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### Bestimme den Maßstab und die Länge.

#### 1. Tipp

Bei dem Maßstab  $3 : 1$  werden alle Längen des Originals im Bild verdreifacht.

---

#### 2. Tipp

Bei dem Maßstab  $3 : 1$  steht die Zahl links für das Bild, die Zahl rechts für das Original.

---

#### 3. Tipp

Hat ein Fühler des Schmetterlings in dem Bild oben die Länge  $3 \text{ cm}$ , so hat der originale Schmetterling Fühler der Länge:

$$3 \text{ cm} : 2 = 1,5 \text{ cm}$$

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Bestimme den Maßstab und die Länge.

**Lösungsschlüssel:** 1: 8 // 2: 16 // 3: 2 // 4: 8 // 5: 2 // 6: 1

Der Maßstab gibt an, um wie viel ein Bild gegenüber einem Original vergrößert oder verkleinert wurde. Ist das Bild doppelt so groß wie das Original, so ist der Maßstab  $2 : 1$ . Denn die linke Zahl steht für das Bild, die rechte Zahl für das Original. Der Maßstab  $2 : 1$  bedeutet: Jedem  $\text{cm}$  im Original entsprechen  $2 \text{ cm}$  im Bild.

Die Flügelspanweite des Schmetterlings beträgt im Bild  $16 \text{ cm}$ . Dieser Wert ist bei dem Maßstab  $2 : 1$  das Doppelte der Flügelspanweite des originalen Schmetterlings. Diese Flügelspanweite im Original erhältst du also durch Division durch  $2$ :

$$16 \text{ cm} : 2 = 8 \text{ cm}$$