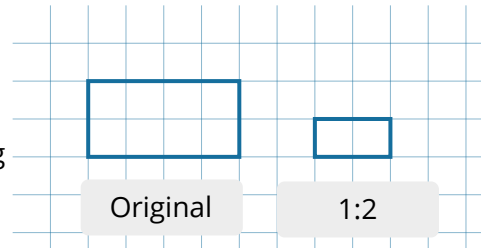


Wiederholung: Maßstäbe

Bei technischen Zeichnungen ist es nicht immer möglich, Objekte in ihrer tatsächlichen Größe darzustellen. Große Gegenstände müssen verkleinert und kleine Gegenstände vergrößert dargestellt werden. Damit dabei Längenverhältnisse und Winkel wirklichkeitsgetreu abgebildet werden können, werden Maßstäbe verwendet.

Maßstäbe werden benötigt, um große Abbildungen wirklichkeitsgetreu abzubilden. so können alle Längenverhältnisse und Winkel erhalten bleiben.

In diesem Beispiel siehst du links das Original und rechts die maßstäbliche Abbildung. Sie wurde im Maßstab 1:2 verkleinert dargestellt. Das bedeutet, dass ein Zentimeter in der maßstäblichen Abbildung zwei Zentimetern im Original entsprechen.



In den folgenden Aufgabe wiederholst du dein Wissen zu Maßstäben und deren Berechnung.

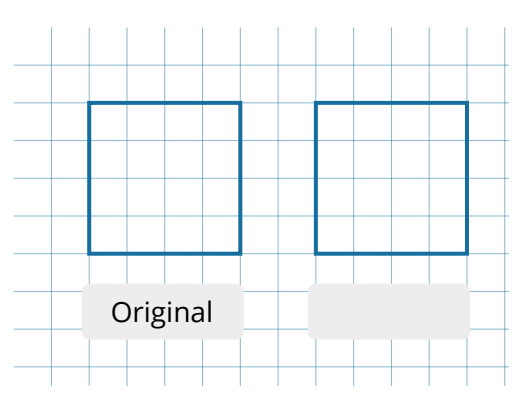
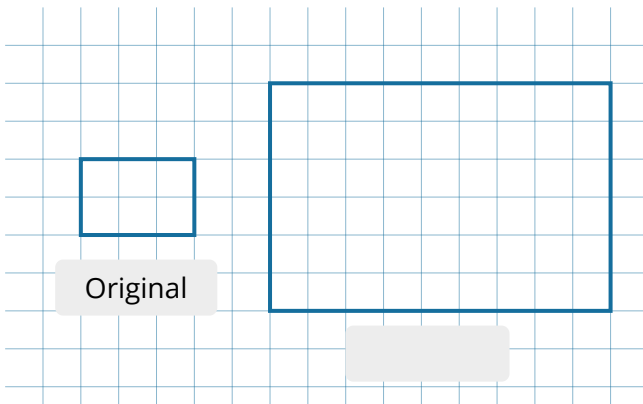
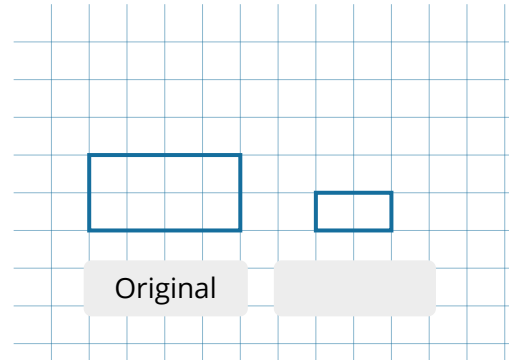
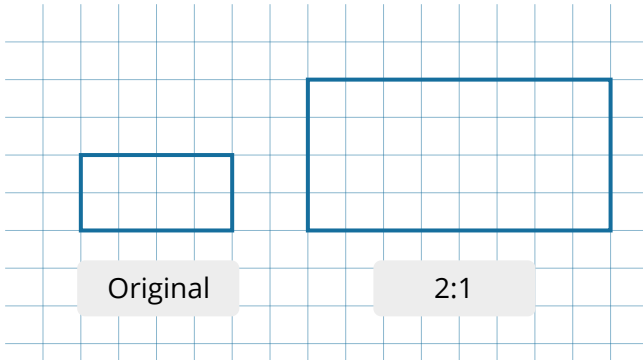
- 1 Erkläre mit deinen eigenen Worten, was unter einem Maßstab zu verstehen ist und wann man maßstäbliche Abbildungen benötigt.

- 2 Lies dir die folgenden Aussagen genau durch und ordne sie jeweils dem richtigen Maßstab zu.

- | | |
|---------------|--|
| Maßstab 2:1 ● | <input type="radio"/> Das Original ist doppelt so groß wie die maßstäbliche Abbildung. |
| Maßstab 1:2 ● | <input type="radio"/> Das Original ist halb so groß wie die maßstäbliche Abbildung. |
| Maßstab 3:1 ● | <input type="radio"/> Die Maße der maßstäblichen Abbildung müssen gedrittelt werden, um die originalen Maße zu erhalten. |
| Maßstab 1:3 ● | <input type="radio"/> Ein Millimeter der maßstäblichen Abbildung entspricht im Original drei Millimetern. |

Name: _____

- 3 Bei den folgenden Zeichnungen siehst du jeweils links das Original und rechts eine maßstäbliche Darstellung. Ergänze die Maßstäbe.



- 4 Zeichne nun selbst die Fläche im Maßstäben 1:3 und 2:1.

