



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

# Mengen – Einführung



- 1 **Bestimme, welche Schreibweisen zur abgebildeten Menge passen.**
- 2 Bestimme, welche Elemente zur Menge gehören.
- 3 Bestimme, welche Aussagen über Mengen richtig sind.
- 4 Zeige, welche Elemente zu welcher Menge gehören.
- 5 Entscheide, welche Gegenstände in welche Menge gehören.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben

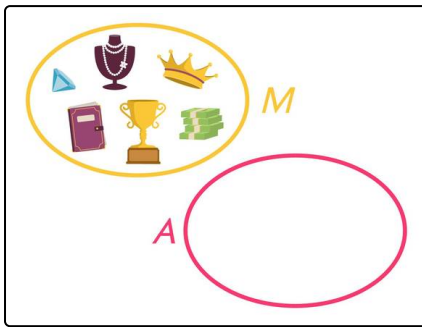


Das komplette Paket, **inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege** gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



## Bestimme, welche Schreibweisen zur abgebildeten Menge passen.

Markiere die passenden Aussagen. Benutze verschiedene Farben.



Baroness von Etepetete muss eindeutig noch die Mengenschreibweise üben! Dafür hat sie sich zwei Safes ausgedacht, in dem die hier abgebildeten Elemente der Mengen  $A$  und  $M$  sind. Die Großbuchstaben und Gleichheitszeichen hat sie schon notiert, aber jetzt weiß sie nicht so recht weiter.

Kannst du der Baroness zeigen, wie man die Mengen mit Hilfe der mathematischen Schreibweise beschreibt?

 Menge  $A$      Menge  $M$

- 1 {Geld; Halskette; Diamant; Pokal; Tagebuch; Krone}
- 2 {Pokal; Krone; Geldscheine; Halskette; Tagebuch; Diamant; Diamant}
- 3 {}
- 4 {Pokal; Krone; Tagebuch; Geld; Halskette; Diamant}



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 5

### Bestimme, welche Schreibweisen zur abgebildeten Menge passen.

#### 1. Tipp

Erinnere dich: In der mathematischen Schreibweise benutzen wir **geschweifte Klammern** und **Semikolons**.

---

#### 2. Tipp

Es werden nur **unterschiedliche** Elemente aufgeschrieben.

---

#### 3. Tipp

Vergleiche, welche Elemente wirklich in der Menge  $M$  enthalten sind.

---

#### 4. Tipp

Zwar können Mengen mit einem beliebigen Großbuchstaben bezeichnet werden, die abgebildete Menge hat aber schon einen **bestimmten Buchstaben als Namen**.

---

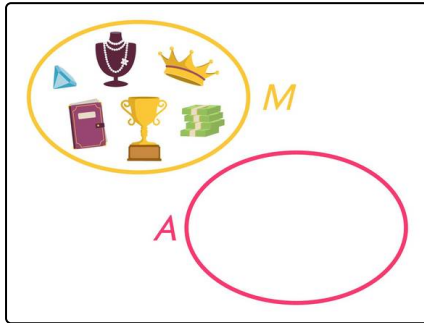


## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 5

### Bestimme, welche Schreibweisen zur abgebildeten Menge passen.

**Lösungsschlüssel:** Menge  $M$ : 1, 4 // Menge  $A$ : 3



Bevor wir die gegebenen Mengen  $A$  und  $M$  betrachten, schauen wir uns zunächst die mathematische Schreibweise von Mengen an. Eine Menge wird immer mit einem *Großbuchstaben* bezeichnet. Anschließend werden *alle* Elemente, die in dieser Menge enthalten sind, innerhalb *geschweiffter Klammern* geschrieben und mittels *Semikolons* getrennt. Die *Reihenfolge*, in der man die Elemente notiert, ist dabei *egal*. Ist eine Menge *leer*, stehen keine Elemente zwischen den geschweiften Klammern.

Diese Mengenbeschreibungen **passen** zu der abgebildeten Menge  $M$ :

- $M = \{\text{Geld; Halskette; Diamant; Pokal; Tagebuch; Krone}\}$
- $M = \{\text{Pokal; Krone; Tagebuch; Geld; Halskette; Diamant}\}$

Und so drückt man in der mathematischen Schreibweise Menge  $A$  aus:

- $A = \{ \}$ .