



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

# Das Volumen



- 1 **Berechne das Volumen der Kiste.**
- 2 Definiere das Volumen.
- 3 Wandle in die gegebene Einheit um.
- 4 Berechne das Volumen der Kugel.
- 5 Berechne, wie viele Murmeln in den Würfel passen.
- 6 Entscheide, welches Transportmittel geeignet ist.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben

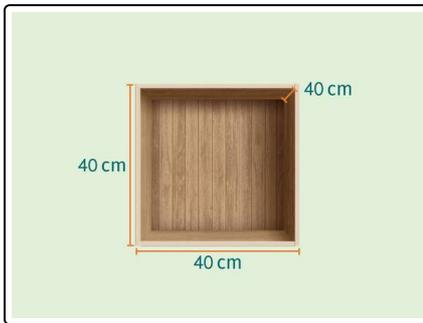


Das komplette Paket, **inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege** gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



## Berechne das Volumen der Kiste.

Wähle die richtige Antwort aus.



Wie groß ist das Volumen dieser Kiste?

$$V = 40 \text{ cm} \cdot 40 \text{ cm} \cdot 40 \text{ cm} = 64\,000 \text{ cm}^3$$

A

$$V = 4 \text{ cm} \cdot 4 \text{ cm} \cdot 4 \text{ cm} = 64 \text{ cm}^3$$

B

$$V = 400 \text{ cm} \cdot 400 \text{ cm} \cdot 400 \text{ cm} = 64\,000\,000 \text{ cm}^3$$

C

$$V = 40 \text{ cm} \cdot 20 \text{ cm} \cdot 40 \text{ cm} = 32\,000 \text{ cm}^3$$

D



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### Berechne das Volumen der Kiste.

#### 1. Tipp

Das Volumen eines Würfels berechnet man mit  $V = a^3$ . Dabei ist  $a$  die Seitenlänge des Würfels.

---

#### 2. Tipp

Das bedeutet, man multipliziert die Seitenlänge  $a$  dreimal mit sich selbst. Anders ausgedrückt:

$$V = a \cdot a \cdot a$$

---

#### 3. Tipp

Die Seitenlänge der Kiste beträgt 40 cm. Du musst hier also nun die 40 dreimal mit sich selbst malnehmen.

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Berechne das Volumen der Kiste.

**Lösungsschlüssel:** A

Das Volumen eines Würfels berechnet man mit  $V = a^3$ . Dabei ist  $a$  die Seitenlänge des Würfels. Das bedeutet, man multipliziert die Seitenlänge  $a$  dreimal mit sich selbst. Anders ausgedrückt:

$$V = a \cdot a \cdot a$$

Die Seitenlänge der Kiste beträgt 40 cm. Wir müssen hier also nun die 40 dreimal mit sich selbst malnehmen:

- $V = 40 \text{ cm} \cdot 40 \text{ cm} \cdot 40 \text{ cm} = 64\,000 \text{ cm}^3$

⇒ **Diese Antwort ist also richtig.**

- $V = 4 \text{ cm} \cdot 4 \text{ cm} \cdot 4 \text{ cm} = 64 \text{ cm}^3$

- $V = 400 \text{ cm} \cdot 400 \text{ cm} \cdot 400 \text{ cm} = 64\,000\,000 \text{ cm}^3$

- $V = 40 \text{ cm} \cdot 20 \text{ cm} \cdot 40 \text{ cm} = 32\,000 \text{ cm}^3$

⇒ **Diese Antworten sind also falsch.**