



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

# Mit Volumeneinheiten rechnen

**Addition**

$96.354\text{cm}^3 + 1.927\text{mm}^3$

$\text{m}^3$			$\text{dm}^3 = \text{l}$			$\text{cm}^3 = \text{ml}$			$\text{mm}^3$		
			9	6	3	5	4	0	0	0	
							1	9	2	7	

- 1 **Gib die Umrechnung der Volumeneinheiten an.**
- 2 Berechne das Volumen.
- 3 Beschreibe das Rechnen mit Volumeneinheiten.
- 4 Vergleiche die Volumina.
- 5 Ordne die Volumenangaben zu.
- 6 Analysiere 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)



# Gib die Umrechnung der Volumeneinheiten an.

Fülle die Lücken im Bild.



Um das Haarvolumen von Hunden passend zu verändern, muss Cabelo Volumeneinheiten ineinander umrechnen. Kannst du angeben, wie man das macht?

## Volumeneinheiten

1.000

↙

$1\text{m}^3 = 1.000$

↘

1.000

1.000

↙

$1\text{dm}^3 = 1$    $= 1.000$

↘

1.000

1.000

↙

$1\text{cm}^3 = 1\text{ml} = 1.000$

↘

1.000



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### Gib die Umrechnung der Volumeneinheiten an.

#### 1. Tipp

Beim Umrechnen eines Volumens in eine kleinere Einheit wird die Maßzahl größer.

---

#### 2. Tipp

Beim Umrechnen von l in  $\text{cm}^3$  multiplizierst du die Anzahl l mit 1.000.

---

#### 3. Tipp

Rechnest du  $1.000 \text{ mm}^3$  in  $\text{cm}^3$  um, so erhältst du  $1 \text{ cm}^3$ , d.h. die Maßzahl 1.000 wird bei der Umrechnung durch 1.000 dividiert. Dasselbe gilt für jede Umrechnung eines Volumens in die nächstgrößere Einheit.

---

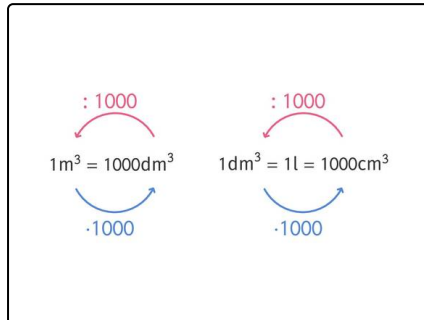


## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Gib die Umrechnung der Volumeneinheiten an.

**Lösungsschlüssel:** 1: · // 2: · // 3: · // 4: : // 5: : // 6: : // 7:  $\text{dm}^3$  // 8: l // 9:  $\text{cm}^3$  // 10:  $\text{mm}^3$



Bei der Umrechnung eines Volumens in eine größere Einheit wird die Maßzahl kleiner, bei der Umrechnung in eine kleinere Einheit wird sie größer. Der Umrechnungsfaktor benachbarter Volumeneinheiten ist immer 1.000. Bei der Umrechnung eines Volumens in die nächstgrößere Einheit musst du daher seine Maßzahl durch 1.000 dividieren, bei der Umrechnung in die nächstkleinere Einheit mit 1.000 multiplizieren.

Die größte hier verwendete Volumeneinheit ist  $1 \text{ m}^3$ , die nächstkleineren sind  $1 \text{ dm}^3 = 1 \text{ l}$ , dann  $1 \text{ cm}^3$  und schließlich  $1 \text{ mm}^3$ . Sie unterscheiden sich jeweils um den Faktor 1.000, d.h.:

$$\begin{aligned}1 \text{ m}^3 &= 1.000 \text{ dm}^3 \\1 \text{ dm}^3 &= 1 \text{ l} = 1.000 \text{ cm}^3 \\1 \text{ cm}^3 &= 1 \text{ ml} = 1.000 \text{ mm}^3\end{aligned}$$