

Bearbeite das komplette Arbeitsblatt, vergleiche anschließend deine Lösung mit der Musterlösung und übertrage die beiden Theorieboxen in dein Schulheft (Überschrift „Volumen messen und vergleichen“).

**Theorie:** Die Größe eines Raumes, den ein Körper einnimmt, nennt man sein **Volumen V**.

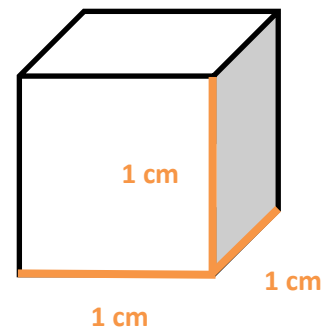
Gängige Volumeneinheiten sind:  $\text{mm}^3$  (sprich: Kubikmillimeter),  $\text{cm}^3$ ,  $\text{m}^3$ ,  $\text{dm}^3$  und  $\text{km}^3$ .

Bei Flüssigkeiten verwendet man auch die Einheiten l (Liter) und ml (Milliliter).

**Aufgabe 1: Volumeneinheiten**

Vervollständige die Tabelle.

Ein Würfel mit der Kantenlänge	hat das Volumen
1 mm	
<b>1 cm</b>	<b>1 cm<sup>3</sup></b>
1 dm	
1 m	



**Aufgabe 2:** Ordne die Volumenangaben den richtigen Körpern zu, indem du sie verbindest.

1 mm<sup>3</sup>

1 l

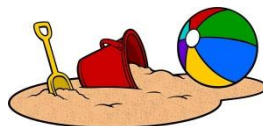
2,5 cm<sup>3</sup>

134 cm<sup>3</sup>

330 ml

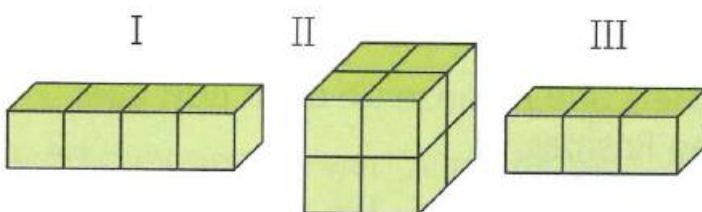


ein einziges Sandkorn



Bildquellen: 1. URL: <https://bnn.de/nachrichten/wirtschaft/abschied-vom-zucker-ein-schwieriger-balanceakt>, 2. URL: [https://www.codecheck.info/getraenke/liimonaden\\_erfrischungsgetraenke/cola/ean\\_5000112547689/id\\_346644/Coca\\_Cola\\_Dose\\_330\\_ml.pro](https://www.codecheck.info/getraenke/liimonaden_erfrischungsgetraenke/cola/ean_5000112547689/id_346644/Coca_Cola_Dose_330_ml.pro), 3. URL: <https://www.amazon.com/Adorable-Beach-Cartoon-Vinyl-Sticker/dp/B077XGZBWC>, 4. URL: <https://twitter.com/aberehm>, 5. URL: [https://www.edumero.de/prod/E\\_755236/](https://www.edumero.de/prod/E_755236/), (Alle abgerufen am 18.03.20)

**Aufgabe 3:** Gib an, welcher Körper das größte Volumen hat, und beschreibe dein Vorgehen.




---



---



---



---

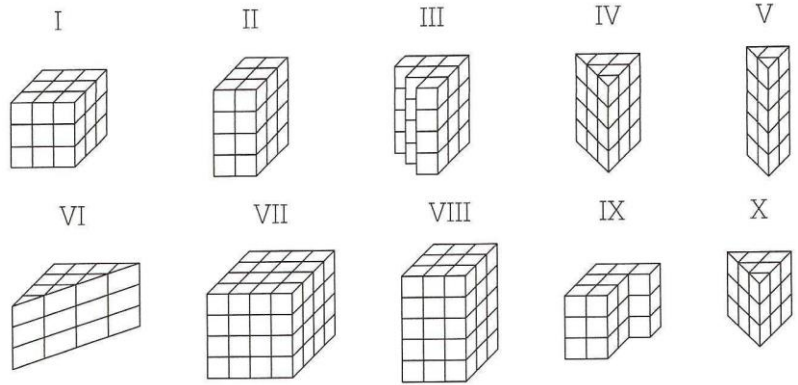


---

Quelle: Schätz und Eisentraut: delta6 Mathematik für Gymnasien. Buchner, C.C., 2004

**Aufgabe 4:** Die zehn Körper sind aus Würfeln ( $V = 1 \text{ cm}^3$ ) und halben Würfeln ( $V = 0,5 \text{ cm}^3$ ) zusammengesetzt

Vervollständige die Tabelle



Körper	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Anzahl an Würfeln	21									14,5
Volumen	$21 \text{ cm}^3$									$14,5 \text{ cm}^3$

**Theorie:** Fülle den Lückentext aus.

Körper haben das gleiche Volumen, wenn sie sich in \_\_\_\_\_ und \_\_\_\_\_  
Teilkörper zerlegen lassen.