

Das Volumen



Das Volumen schätzen ...



1200 cm³



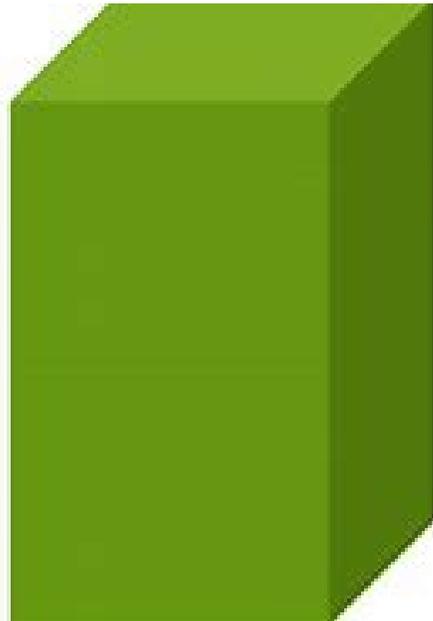
260 cm³



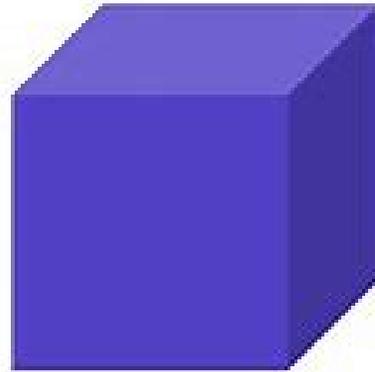
28 cm³

Volumen bestimmen ...

... von einem regelmäßigen Körper?



$$V = a \cdot b \cdot c$$



$$V = a^3$$

Das Volumen der Körper

MH

Wo ein Körper ist, kann gleichzeitig kein anderer sein.

Das Volumen eines Körpers gibt an, wie groß der Raum ist, den dieser Körper einnimmt.

Formelzeichen:

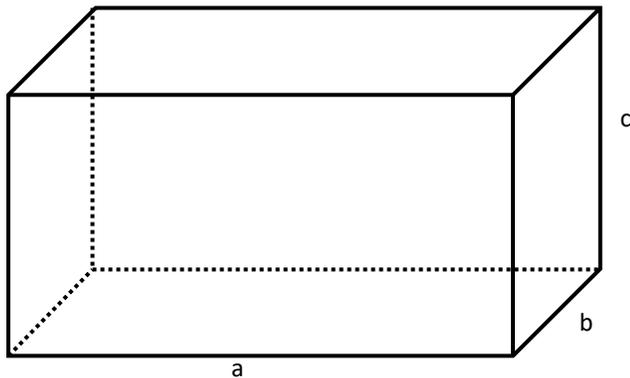
V

Einheit:

1 Kubikmeter (1 m³)

Messgerät:

Messzylinder, Messbecher



Wenn ein Körper die Form eines Quaders hat:

$$V = a \cdot b \cdot c$$

$$V = \text{Länge} \cdot \text{Breite} \cdot \text{Höhe}$$

Volumen bestimmen ... von einem unregelmäßigen Körper?

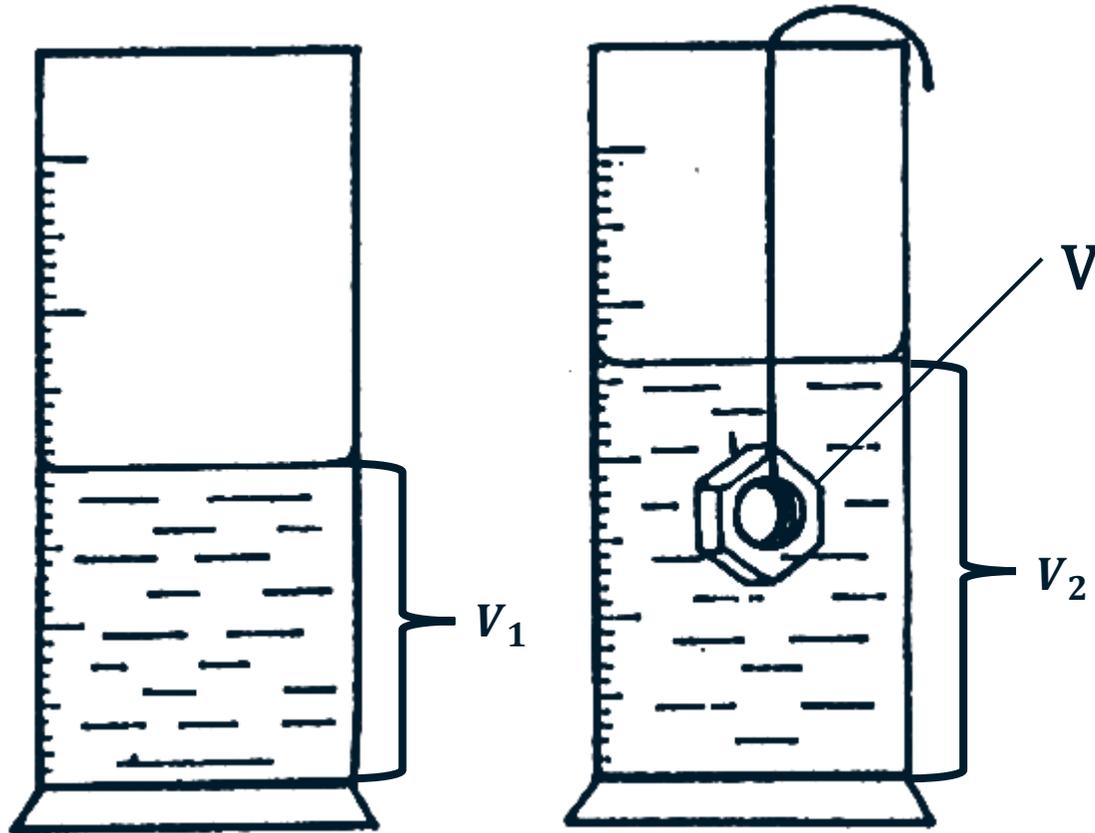
Video: 02_Volumen messen mit der Überlaufmethode

2 min

Das Volumen unregelmäßig geformter Körper

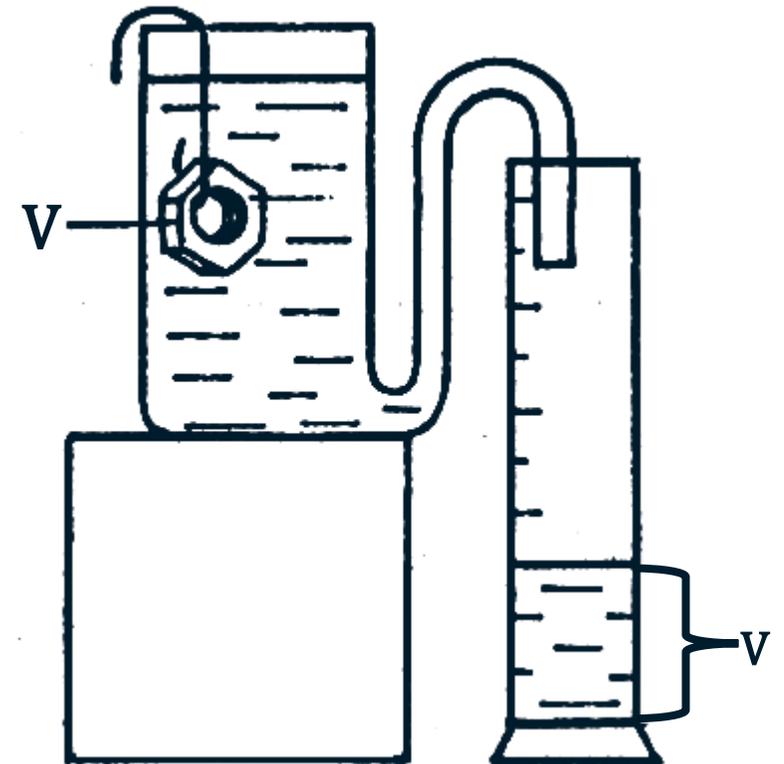
MH

Differenzmethode



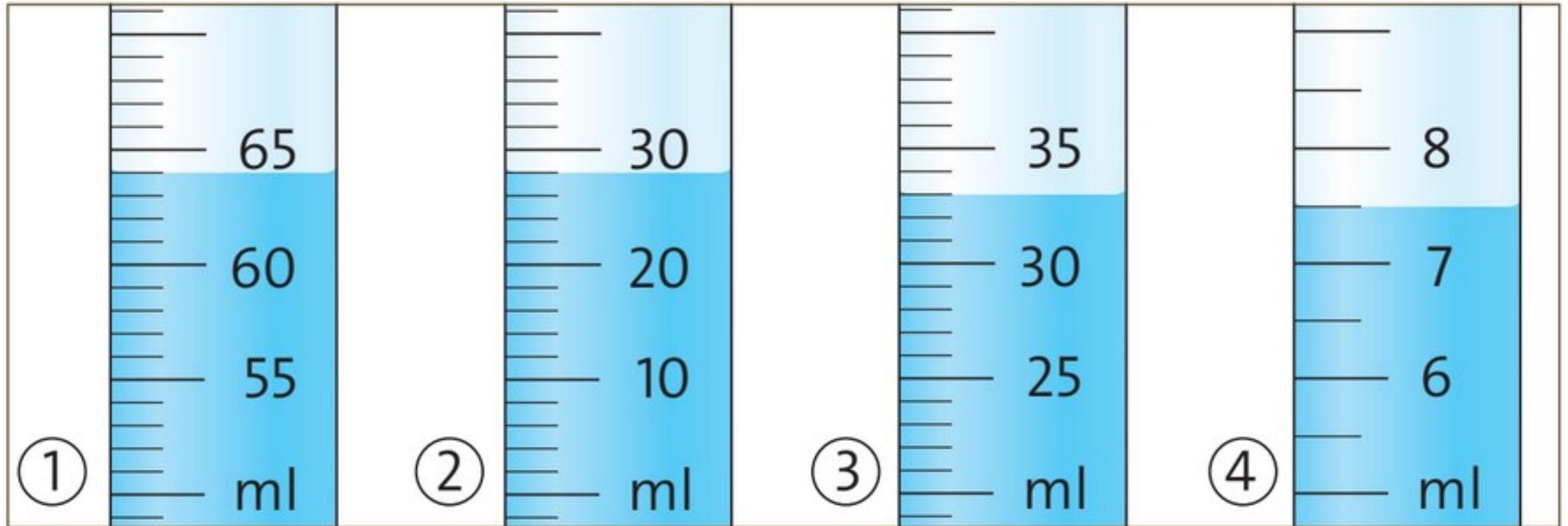
$$V = V_2 - V_1$$

Überlaufmethode



Ableseübung

LB S. 13



$$64 \text{ ml} \triangleq 64 \text{ cm}^3 \\ = 0,064 \text{ dm}^3$$

$$28 \text{ ml} \triangleq 28 \text{ cm}^3 \\ = 0,028 \text{ dm}^3$$

$$33 \text{ ml} \triangleq 33 \text{ cm}^3 \\ = 0,033 \text{ dm}^3$$

$$7,5 \text{ ml} \triangleq 7,5 \text{ cm}^3 \\ = 0,0075 \text{ dm}^3$$

Kontrolle