

MASSE UND DICHTE

Schwere Masse

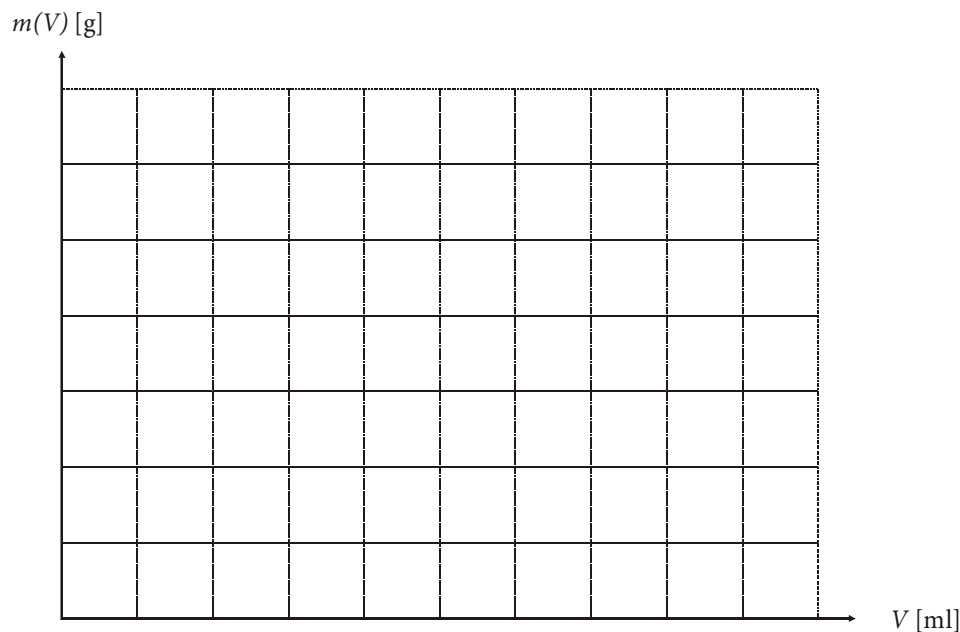
Die schwere Masse ist die Eigenschaft eines Körpers, die bestimmt, wie stark der Körper von der Erde angezogen wird.

Zur Bestimmung der Masse eines Körpers wird seine Masse mit der Masse eines bekannten Vergleichskörpers (z.B. Urkilogramm) verglichen. Als einfaches Messgerät kann dazu eine Balkenwaage verwendet werden.

Dichte

MESSUNG: Dichte von Glycerin

V [ml]					
m [g]					



Beobachtung:

Definition: Die Dichte ρ eines homogenen Körpers ist das Verhältnis aus Masse und Volumen:

$$\rho = \frac{m}{V}$$

Einheit: $[\rho] =$

Die Dichte ist eine Materialkonstante, d.h. bei gleichen äusseren Bedingungen (z.B. Temperatur) ist die Dichte für alle Körper aus dem gleichen Material gleich gross.

Beispiel: Dichte von Glycerin

Messwert (Steigung der Geraden): $\rho_{\text{Messung}} =$

Literaturwert (FoTa T 168): $\rho_{\text{Literatur}} =$