

## Neue Aufgaben für zu Hause Physik Klasse 6

### Teil A: Wiederholung

Rechne um: 30 min = h 4,5 km = m  
20 km / h = m/s 25 m/s = km/h

Führe die Rechnungen mit vollständiger Schrittfolge aus:

- 1.) Ein PKW durchfährt in einer Ortschaft eine Messstrecke von 90m in 6s. Berechne seine Geschwindigkeit. Hat er die zulässige Geschwindigkeit von 50 km/h eingehalten?
- 2.) Eine Fahrradtour führte in 4 ½ h über eine Strecke von 90 Kilometer. Mit welcher Durchschnittsgeschwindigkeit war die Gruppe unterwegs?
- 3.) Ein Schnellzug benötigt für eine Strecke von 195 km 1 Stunde und 30 min. Berechne seine Durchschnittsgeschwindigkeit.

### Teil B neuer Stoff

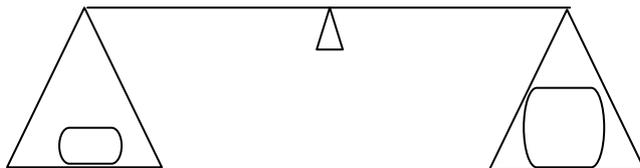
Lies dir im Lehrbuch Seite 90 den Text zweimal durch.

In diesem Text erschien das Wort DICHTe öfters, dabei gab es für verschiedene Stoffe unterschiedliche Angaben. Wir wollen nun herausfinden, was die DICHTe eines Stoffes bedeutet.

Erarbeite dir auf Seite 86 den

**Zusammenhang zwischen Masse und Volumen von Körpern**  
(das ist die Überschrift für dein Blatt) und schreibe dann die folgenden Sätze in deinen Hefter ( mit Zeichnung, das sind Balkenwaagen)

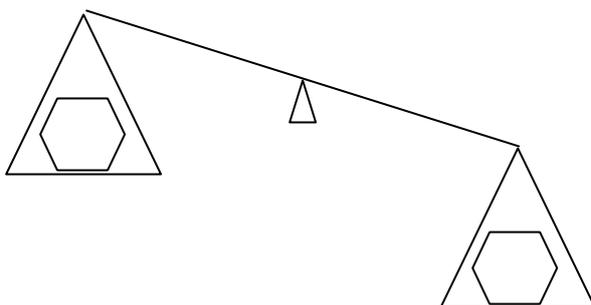
1. **Merksatz:** Wenn zwei Körper gleich schwer sind , d.h. die **gleiche Masse** besitzen, hat der Körper mit dem **kleinsten Volumen** eine **größere Dichte**.



$$m_1 = m_2$$
$$V_1 < V_2$$

daraus folgt :  
die Dichte von Körper 1 **ist größer**  
als die Dichte von Körper 2

2. **Merksatz :** Wenn zwei Körper **das gleiche Volumen** besitzen, d.h. gleich groß sind, hat der Körper die **größere Dichte**, der **schwerer** ist ( die **größere Masse** hat).



$$m_1 < m_2$$
$$V_1 = V_2$$

daraus folgt :  
die Dichte von Körper 1 **ist kleiner**  
als die Dichte von Körper 2