

NaWi 6b – Muth

Liebe Schülerinnen und Schüler der Klasse 6b,

Bearbeitet diese Woche die folgenden Aufgaben:

- 1.** Auf den nächsten Seite findet ihr die **Lösungen zu den Aufgaben der letzten Woche**.
Vergleicht eure Ergebnisse damit und verbessert oder ergänzt sie wenn nötig.
- 2. a)** Nenne 3 gute Wärmeleiter.
b) Nenne 3 gute Leiter des elektrischen Stroms.
- 3.** Bearbeite im Buch S. 301, Aufgabe Nr. 3. Schau dir dazu auch Abbildung 4 an.

Freitag bis 13:00 Uhr erwarte ich eure bearbeiteten Aufgaben per Mail.

Ich habe übrigens noch nicht von allen die Hausaufgaben der letzten Wochen bekommen!

Diejenigen haben dringenden Nachholbedarf. :-(

Wie immer stehe ich euch für Fragen zu den Aufgaben per Mail zur Verfügung:

Michael_Muth@gmx.de

Lösungen

a) Beschreibe mit eigenen Worten den Begriff „**Dichte**“.

Vergleicht man die Masse gleich großer Objekte aus verschiedenen Materialien, so stellt man oft fest, dass sie unterschiedlich schwer sind.

Dieses Verhältnis zwischen Körpergröße und Masse nennt man Dichte. Mit dieser Stoffeigenschaft lässt sich zum Beispiel erklären wieso manche Dinge auf Wasser schwimmen oder darin versinken.

Ein Würfel aus Holz ist leichter als ein gleich großer Würfel Wasser → Holz hat eine geringere Dichte als Wasser → Holz schwimmt.

Ein Würfel Eisen ist schwerer als ein gleich großer Würfel Wasser → Eisen hat eine geringere Dichte als Wasser → Eisen versinkt.

c) Was sind **Isolatoren**? Welche **2 verschiedenen Aufgaben** können sie haben?

Isolatoren sind Stoffe, die eine schwache Wärmeleitfähigkeit oder eine sehr schlechte elektrische Leitfähigkeit (Nichtleiter) besitzen. Solche Stoffe eignen sich also gut um vor Wärme oder Strom zu schützen.

d) Nenne **6 Beispiele** für Stoffe, die **gute Isolatoren** sind und gib an **wofür** sie eingesetzt werden.

Wärmeisolatoren:

Wolle, Kork, Luft, Styropor, Mineralwolle

Elektrische Isolatoren:

Plastik, Gummi, Holz, Glas, Porzellan