

Masse und Dichte



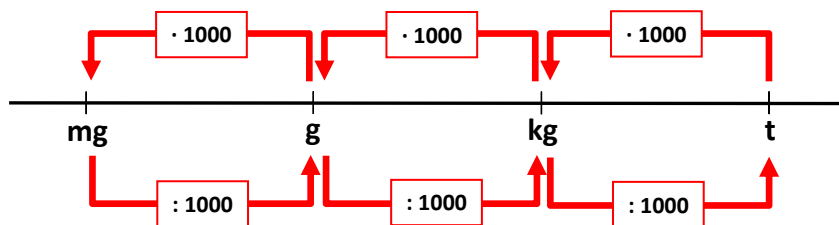
Wie schwer ist das? - Die Masse

Jeder Körper auf unserer Erde enthält eine bestimmte Menge an Materie (Atome, Moleküle) und hat daher eine bestimmte Masse. Die Masse eines Körpers ist unabhängig davon, wo er sich befindet. Bei der Gewichtskraft ist das anders. So hat ein Astronaut auf dem Mond zwar die gleiche Masse wie auf der Erde, ist dort aber sehr viel leichter wie auf der Erde. Warum eigentlich?

Die Basiseinheit für die Masse ist das Kilogramm: **1 Kilogramm = 1 kg**

Vom Kilogramm werden weitere Masseneinheiten abgeleitet. Für kleinere Massen gibt es **Gramm (g)** und **Milligramm (mg)**, für große Massen z.B. die **Tonne (t)**.

Umrechnen :



Aufgaben

1. Wandeln Sie in **Gramm** um:

a) 0,05 kg =	b) 6,5 kg =	c) 0,67 kg =
d) 0,0028 kg =	e) 0,006 t =	f) 3,81 t =
g) 500 mg =	h) 2 100 mg =	i) 15 mg =

2. Wandeln Sie in **Kilogramm** um:

a) 230 g =	b) 83,5 g =	c) 2,1 g =
d) 6 000 mg =	e) 300 mg =	f) 12 mg =
g) 0,08 t =	h) 21,3 t =	i) 0,005 t =

3. Berechnen Sie für die folgenden Aufgaben das Ergebnis in kg:

a) $420 \text{ g} + 0,9 \text{ kg} + 13\,500 \text{ mg} - 12,8 \text{ g} = \underline{\hspace{2cm}} =$

b) $0,056 \text{ t} + 230 \text{ kg} - 3\,670 \text{ g} + 45 \text{ kg} = \underline{\hspace{2cm}} =$

