

الميزان

أداة تستخدم لقياس كتلة الأجسام

جرام

الوحدة الأساسية لقياس للكتلة

كيلو جرام (كجم)

وحدة قياس للكتلة تساوي 1000 جرام

المادة

أي شئ له كتلة ويشغل حيزا من الفراغ

الكتلة

مقدار كمية المادة في الجسم

الحجم

مقدار الحيز الذي تشغله المادة

الوزن

قوة جذب الارض للجسم

الخاصية

شيء يمكن ملاحظته حول المادة نعرفنا بها

ماهي حالات المادة؟

صلبة - سائلة - غازية

المادة الصلبة: شكل ثابت وحجم ثابت

السائل: حجم ثابت وليس له شكل ثابت

الغاز: ليس له شكل ثابت وليس له حجم ثابت

ما هما الخاصتان الطبيعتان اللتان عرفتهما للمادة؟

الشكل والحجم

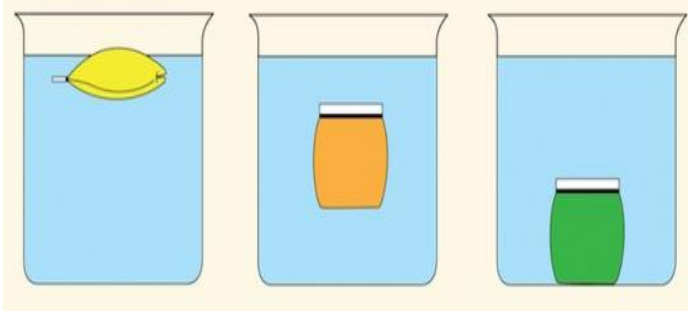


ما وظيفة الميزان؟

يساعد على ايجاد كتلة جسم أو معرفة اي الجسمين أكبر كتلة

الكثافة

كمية الكتلة في حجم معين من المادة



لم يستقر الخل بأسفل القنينة بعد خلطه بالزيت وتركه لفترة؟
لأن الخل أكبر كثافة من الزيت

كيف تختلف الكثافة عن الكتلة؟

الكثافة هي :كمية الكتلة في حجم معين من المادة
الكتلة هي مقدار المادة في الجسم

قابلية الطفو : هي مقاومة الغرق يحدث الطفو لان السائل الذي وضع الجسم فيه يدفع الجسم لاعلي

ملاحظة : إذا كان الجسم أكثر كثافة من السائل سيدفع الجسم بقوة أكبر ويغرق

وإذا كان السائل أكبر كثافة من الجسم سيدفع السائل بقوة أكبر ويطفو الجسم

التوتر السطحي

. العديد من السوائل لها خاصية تسمى التوتر السطحي .

في الماء كل جسيم ينجذب تجاه الجسيمات الاخرى يولد التجاذب (غشاء) علي السطح

هذا الغشاء هو مايعنية التوترالسطحي .

. علل : يستقر الخل أسفل الزيت

لأن كثافة الخل أكبر من الزيت فيستقر أسفل الزيت

تغير طبيعي

تغير في المادة يغير خواصها الطبيعية أو الفيزيائية لكن لا تنتج عنه مادة من نوع مختلف

اذكر أربعة تغييرات طبيعية يمكن أن تحدث للمادة؟

الشكل – الحجم – اللون – حالة المادة

