

الدرس الأول : القياس

خواص المادة

الخاصية : صفة نستطيع ملاحظتها ، مثل : اللون و الشكل و الحجم .

المتر يرمز له بـ (م)
سنتيمتر يرمز له بـ (سم)
الكيلومتر يرمز له بـ (كم)

كيف نقيس المادة ؟

يستخدم العلماء وحدات قياس متفق عليها يسمى النظام المتري

الطول والعرض

عدد وحدات القياس من أحد طرفي الجسم إلى الطرف الآخر .

المساحة :

تبين المساحة عدد المربعات التي تغطي مساحة سطح ما .
ولإيجاد مساحة المستطيل مثلاً نضرب طوله في عرضه. المساحة = الطول × العرض

الحجم :

يصف الحجم عدد المكعبات التي تملأ جسماً ما .

الكتلة

كمية المادة المكونة للجسم

وتقاس الكتلة بوحدة الجرام أو الكيلو جرام

وحدة قياس الحجم اللتر أو سم

الكثافة

هي كمية الكتلة في حجم معين وحدة قياسها : (جم / سم³)

قانون الكثافة = الكتلة ÷ الحجم

س: متى يطفو الجسم ؟

عندما تكون كثافته أقل من كثافة الماء أو أي سائل.

س: ما الوزن ؟ وما هي وحدة قياسه ؟

الوزن هو قوة سحب الجاذبية الأرضية للجسم وحدة قياسه : نيوتن

الجاذبية هي التجاذب بين جميع الأجسام

س: ما علاقة الكتلة بالجاذبية (الوزن)؟

الجسم الأكبر كتلة يتعرض لقوة جذب أكبر