الدرس الأول : القِياس

ما الصفات التي يمكن قياسها؟ وكيف تقاس؟

الكتلة

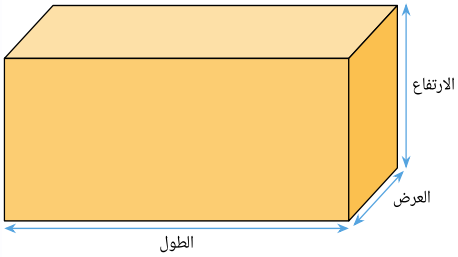
هي كمية المادة المكونة للجسم،



وتقاس بوحدة الجرام (جم) أو الكيلو جرام (كجم)، باستعمال الميزان ذي الكفتين،

الحجم

يصف الحجم عدد المكعبات التي تملأ جسماً ما.

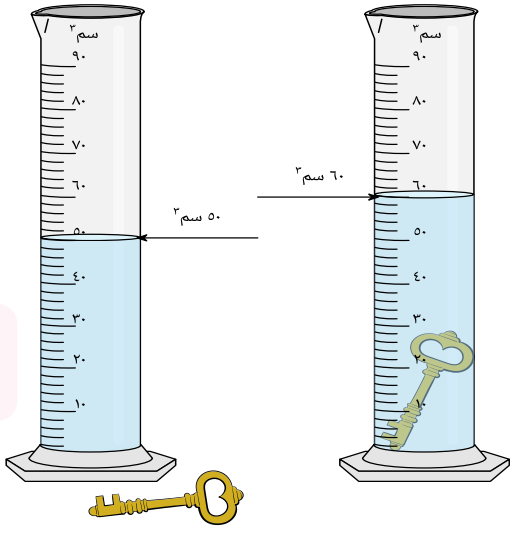


ولإيجاد حجم جسم على شكل متوازي مستطيلاتٍ أضرب طوله في عرضه في ارتفاعه.

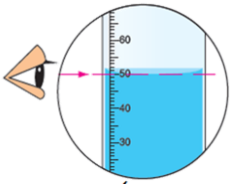
أما إذا لم يكن الجسم الصلب على شكل متوازي مستطيلات فيمكن قياس حجمه باستخدام الماء؛

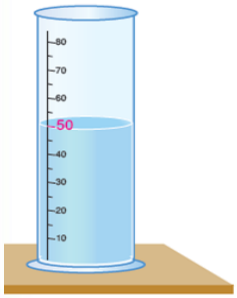
يتم قياس حجم كمية من الماء في وعاء ثم يغمر الجسم تماماً في الماء.

يتم قياس المستوى الذي يصل إليه الماء بعد غمر الجسم والذي يمثل حجم الجسم المغمور وحجم الماء.



ويكون حجم الجسم المغمور مساوياً ناتج طرح قيمة الحجم الأصلي للماء من الحجم الجديد بعد غمر الجسم.





ولإيجاد حجم كمية من سائل يوضع السائل في وعاء قياس مثل كأس مدرجة، أو مخبار مدرج، ويقاس مستوى العلامة التي وصل إليها السائل على تدريج المخبار، وهذه القيمة تمثل الحجم.