



الكتلة والسعة في النظام المتري

وحدات الكتلة والسعة

كتلة الشيء: هي مقدار ما فيه من مادة
أكثر وحدات الكتلة استعمالاً

كيلو جرام (كجم)



٦ حبات متوسطة من التفاح

إ جرام (جم)



مشبك الورق

إ ملجرام (ملجم)



إحدى حبيبات الملح الناعم

السعة: هي مقدار ما يمكن أن يحويه وعاء
أكثر وحدات السعة استعمالاً

إ لتر (ل)



قارورة المياه المعبأة

إ مللتر (مل)



قطرة العين



الكثلة والسعة في النظام المترى

استعمال وحدات النظام المترى لقياس الكثلة والسعة

مثال :

ما الوحدة المناسبة لقياس كثلة وسعة كل مما يأتي ؟ ثم قدر الكثلة والسعة لكل منها :

(٢) كثلة سلة الخضار

بما أن سلة الخضار تزيد عن كثلة ٦ تفاحات
إذا فالكيلو **جرام** وحدة
مناسبة لقياس الكثلة
التقدير : ٥ كيلو جرام



(١) كثلة ثلاث بيضات

بما أن كثلة ثلاث بيضات
تزيد عن كثلة مشبك الورق
وتقل عن كثلة ٦ تفاحات ، إذا فالجرام **جرام** وحدة
مناسبة لقياس كثلة الثلاث بيضات
التقدير : ١٥٠ جرام



(٤) سعة زجاجة عصير كبيرة

بما أن سعة زجاجة العصير الكبيرة أكبر من
قارورة المياه المعبأة ، إذا فاللتر **لتر** وحدة
مناسبة لقياس السعة
التقدير : ٢ لتر



(٣) سعة طلاء الأظافر

بما أن سعة طلاء الأظافر أكبر من قطرة
العين وأصغر قارورة المياه المعبأة
إذا فالمللتر **مللتر** وحدة مناسبة لقياس السعة
التقدير : ١٢ مللتر





الكتلة والسعة في النظام المتري

الفرق بين الكتلة والوزن



لماذا يتغير وزن رائد الفضاء خلال رحلة فضائية من الأرض إلى القمر؟

يتغير وزن رائد الفضاء على القمر لابتعاده عن الأرض
إذ تقل قوة جذب الأرض له بزيادة بعده عن الأرض

حيث أن :

الكتلة :

هي كمية المادة التي يحتويها الجسم
ولا تتغير الكتلة بتغير موضع الجسم

ولا يمكن بأي حال من الأحوال
أن تساوي كتلة جسم ما الصفر

الوزن :

يعتمد على مقدار الجاذبية الأرضية المؤثرة
على الجسم ويتغير وزن الجسم بتغير موضعه

وقد يساوي وزن جسم ما الصفر إذا كان
تأثير الجاذبية على الجسم يساوي الصفر