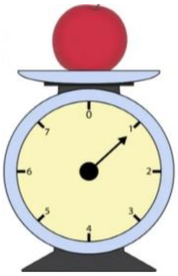
الدرس الأول : القِياس

ما الوزنُ؟

الوزن طريقة أخرى لقياس المادة.

يمكن أن يتداخل معنى **الوزن والكتلة**، ولكنهما في الواقع مختلفان.



الكتلة هي كمية المادة في الجسم.

والوزن يقيس قوة الجذب بين الجسم وكوكب مثل الأرض

والجاذبية هي القوة أو التجاذب بين جميع الأجسام.

ما علاقة الكتلة بالوزن؟

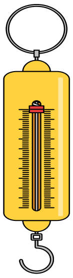
تعتمد قوة الجاذبية على كتلة الجسم،

فالجسم الأكبر يتعرض لقوة جذب أكبر،
لذا يكون له وزن اكبر. وكتلة الجسم ثابتة في كل مكان،

أما الوزن فيختلف من مكان إلى آخر
على كواكب أخرى وعلى القمر.

فقوة الجذب على القمر تساوي ١/٦ قوتها على الأرض.
لذلك فإن **وزن جسم ما على القمر** يساوي ١/٦ وزنه على الأرض.

كيفَ نقيسُ الوزنَ؟



يقاسُ الوزنُ **بالميزانِ الزنبركي** (النابضي)

ووحدةُ قياسِ الوزنِ هيَ **النيوتنُ**.

يزن جسم كتلته ١ كجم على الأرض ٩,٨نيوتن.
ويزن الجسم نفسه على القمر١,٦ نيوتن فقط.

https://t.me/presentationyosef برزنتيشن العلوم للمرحلة الابتدائية