# علوم-الصف السابع

# مهمة رقم 5-الكتلة والوزن

**الكتلة**: كمية المادة في الجسم – تقاس بالغرامات , كيلوغرامات (كغم) , أطنان وغيرها.

**الوزن:** قوة الجاذبية التي تؤثر على الجسم – يقاس بوحدات نيوتن.

- يتغير الوزن حسب الجرم السماوي الذي يتواجد عليه الجسم , بينما تبقى الكتلة ثابتة.
- يقيس الميزان الزنبركي الوزن.

**قوة الجاذبية:** قوة الجذب التي تعمل بين جسمين وتتعلق بكتلتيهما.

**مثال:**

- قوة الجاذبية التي يؤثر بها القمر على الاجسام اصغر ب 6 مرات من قوة جاذبية الكرة الأرضية = لذلك : يكون وزن الجسم على القمر اقل ب 6 مرات من وزنه على الكرة الأرضية **ولكن** كتلته تبقى ثابتة.

- اذا تواجد الجسم في الفضاء في مكان تساوي فيه قوة الجاذبية 0 , يكون وزنه 0.

**اجب عن الأسئلة التالية: صفحة 66 في الكتاب(علم المادة للصف السابع).**