

## الخواص الفيزيائية

تعريف المادة

**المادة:** أي شيء له كتلة ويشغل حيز في الفراغ.

بعض الخواص الفيزيائية للمواد

### أولاً: اللون والشكل

- لون المادة هو أول خاصية تلاحظها في المادة.
- للمواد أشكال مختلفة، فبعضها مكعب، وبعضها أسطواني، وبعضها ليس له شكل محدد.
- عند تشكيل البلاستيك يتغير شكله، مع بقاء هويته كما هي دون تغيير، ويُسمى هذا النوع من التغير بالتغير الفيزيائي.

**التغير الفيزيائي:** التغير الذي يطرأ على الخواص الطبيعية للمادة، دون تغيير في تركيبها الأصلي.

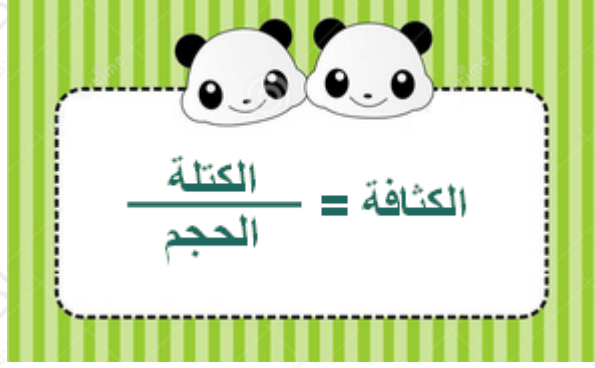
### ثانياً: الطول والكتلة

- الطول من الخواص الفيزيائية التي يمكن قياسها بالمسطرة أو الشريط المتر.
- تصف الكتلة كمية المادة في جسم ما.

### ثالثاً: الحجم والكثافة

- تعبر خاصية الحجم عن مقدار الفراغ (الحيز) الذي يشغله الجسم.

• تعبر الكثافة عن كتلة المادة في وحدة الحجم، وتساوي ناتج قسمة كتلة الجسم على حجمه.



تبقى الكثافة للمادة ثابتة ولكنها تتغير عن تغيير درجة الحرارة أو الضغط.

ماذا قرأت؟

ما الخاصيتان المرتبطتان بالكثافة؟

الإجابة:

1. الكتلة.

2. الحجم.