

## ما المادة وما حالات المادة؟

### تعريف المادة

**المادة:** هي كلّ شيء له كتلة وله حجم.

**أمثلة:**

الهواء، الماء، السيارات، الجليد، الأشجار، ...

### الخاصية الفيزيائية

**الخاصية الفيزيائية:** أي خاصية يمكن ملاحظتها أو قياسها من دون تغيير في هوية المادة الأصلية.

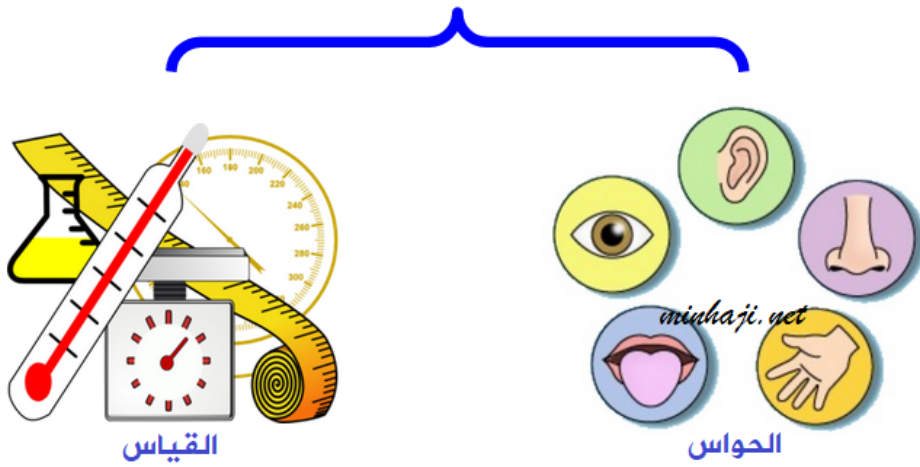
يمكن تحديد بعض الخواص الفيزيائية باستخدام:

1. **الحواس:** كاللمس والشم والنظر.

2. **القياس:** كالطول واللون والشكل والكتلة والحجم والكثافة.

طرق تحديد بعض

الخواص الفيزيائية



### حالات المادة

1. الحالة الصلبة.

2. الحالة السائلة.

3. الحالة الغازية.

### حالات المادة



الحالة الصلبة



الحالة الغازية



الحالة الغازية

وتتغير حالة المادة الفيزيائية بتغير:

1. درجة الحرارة.

2. الضغط الواقع على المادة.

### البلازما

**البلازما:** هي حالة رابعة للمادة، وتحدث عند درجات الحرارة العالية جداً.

### أمثلة:

- أنابيب الفلورسنت الضوئية (النيون).
- في الغلاف الجوي عند حدوث البرق.