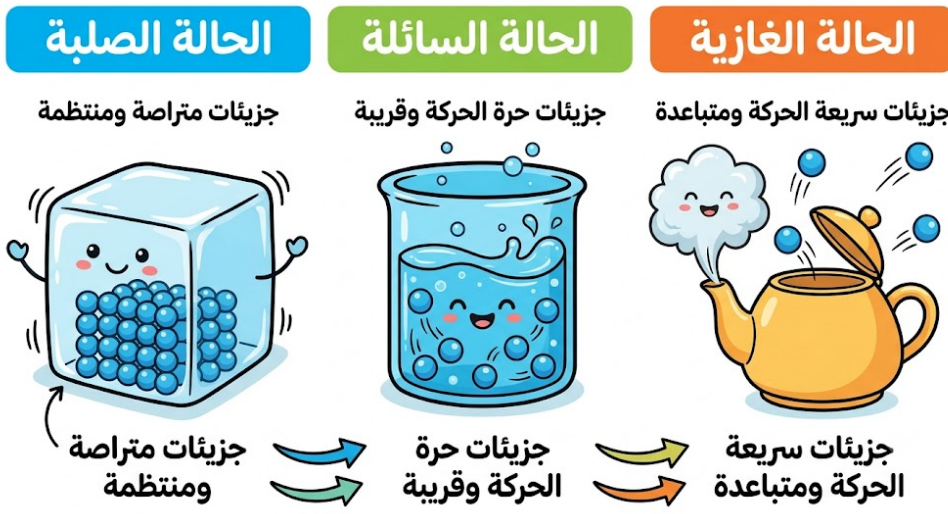


حالات المادة

للمادة ثلاث حالات رئيسة، هي:

- الحالة الصلبة
- الحالة السائلة
- الحالة الغازية

تختلف حالات المادة بحسب ترتيب الجسيمات ومدى تقاربها من بعضها.



الحالة الصلبة:

- تكون جسيمات المادة الصلبة متقاربة ومتراسة
- لذلك فإن المادة الصلبة
 - لها شكل محدد
 - لها حجم ثابت

أمثلة على المواد الصلبة:

- القلم
- الكتاب
- المقعد
- الحجر

قد تكون المادة الصلبة

- **لينة** يمكن ثنيها، مثل المطاط والقماش.
- **قاسية** لا يمكن ثنيها بسهولة، مثل الحجر والحديد.

الحالة السائلة:

- تكون جسيمات المادة السائلة متقاربة، لكنها غير متراسة
- لذلك فإن المادة السائلة
 - ليس لها شكل محدد
 - لها حجم ثابت
 - تأخذ شكل الوعاء الذي توضع فيه
- عند نقل السائل من وعاء إلى آخر مختلف في الشكل
 - يتغير شكل السائل
 - يبقى حجم السائل ثابتاً ولا يتغير

أمثلة على السوائل

- الماء
- الحليب
- العصير
- الزيت

الحالة الغازية:

- تكون جسيمات المادة الغازية متباعدة، وتتحرك بحرية
- لذلك فإن المادة الغازية
 - ليس لها شكل محدد
 - ليس لها حجم ثابت
 - تأخذ شكل الوعاء الذي توجد فيه
 - تنتشر لتملأ المكان الموجود فيه

مثال على الغازات

- الهواء المحيط بنا يتكون من عدة غازات لا لون لها

للغازات استخدامات كثيرة، منها

- نفخ إطارات السيارات

- نفخ البالونات
- التنفس.

مقارنة بين حالات المادة الثلاث:

حالة المادة	ترتيب الجسيمات	الشكل	الحجم
الصلبة	متقاربة ومتراصة	محدد	ثابت
السائلة	متقاربة وغير متراصة	غير محدد	ثابت
الغازية	متباعدة	غير محدد	غير ثابت