

النموذج الدقائقي وتفسير الحالات الثلاث للمادة

I. النموذج الدقائقي

أ. تجربة

نأخذ قطعة من السكر ثم نكسرها إلى أجزاء صغيرة، نستمر في التكسير إل أن نصل إلى الجزء الذي لا نتمكن من تكسيه.



ب. ملاحظة

☆ كلما قسمنا قطع السكر نحصل على أجزاء صغيرة جدا لا يمكن تقسيمها تسمى **الدقائق**.

ج. خلاصة

❖ تتكون المادة من دقائق صغيرة جدا لها نفس الحجم ونفس الكتلة بالنسبة لكل مادة .

❖ تمثل هذه الدقائق بواسطة نموذج مبسط يسمى **النموذج الدقائقي**.

II. تفسير الحالات الثلاث للمادة

1. النموذج الدقائقي للمادة الصلبة

☞ تتكون المادة الصلبة من دقائق مرتبة وجد متقاربة، وشبه ساكنة.

☞ يحافظ الجسم المكون منها على شكله.

2. النموذج الدقائقي للمادة السائلة

☞ تتكون المادة السائلة من دقائق متقاربة وغير مرتبة، وتنتقل فوق بعضها البعض.

3. النموذج الدقائقي للمادة الغازية

☞ تتكون المادة الغازية من دقائق متباعدة وغير مرتبة، تتحرك بسرعة في جميع الإتجاهات .

خلاصة

تكون الدقائق الممثلة للمادة في :

❖ الحالة الصلبة : متراصة ومنتظمة.

❖ الحالة السائلة : متراصة وغير منتظمة.

❖ الحالة الغازية : غير متراصة وغير مرتبة.

