

## 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، وتنزلق 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.

