

النموذج الدقائقي وتفسير الحالات الثلاث للمادة

I. النموذج الدقائقي

أ. تجربة

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



ب. ملاحظة

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

ج. خلاصة

❖ تكون المادة من دقائق صغيرة جدا لها نفس الحجم ونفس الكثافة بالنسبة لكل مادة .

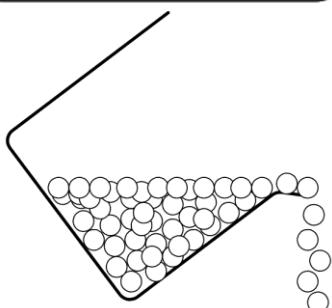
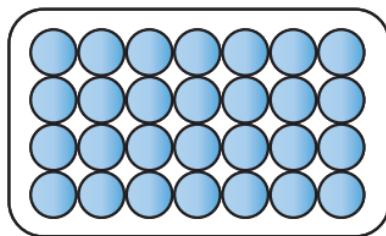
❖ تمثل هذه الدقائق بواسطة نموذج بسيط يسمى **النموذج الدقائقي**.

II. تفسير الحالات الثلاث للمادة

1. النموذج الدقائقي للمادة الصلبة

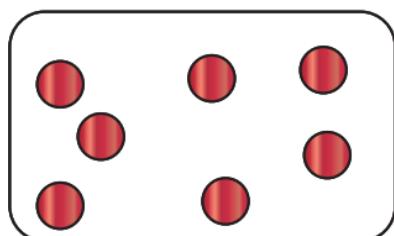
❖ تكون المادة الصلبة من دقائق مرتبة وجد متقاربة، وشبه ساكنة.

❖ يحافظ الجسم المكون منها على شكله.



2. النموذج الدقائقي للمادة السائلة

❖ تكون المادة السائلة من دقائق متقاربة وغير مرتبة، وتنزلق فوق بعضها البعض.



3. النموذج الدقائقي للمادة الغازية

❖ تكون المادة الغازية من دقائق متباينة 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.