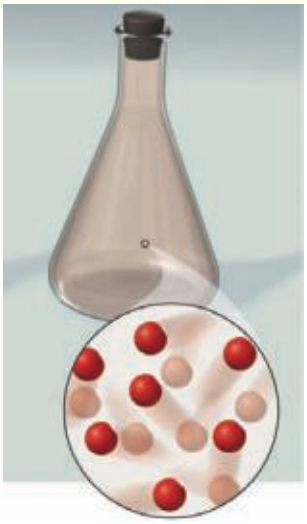
المواد الغازية:

تتميز المادة في الحالة الغازية بان لها حجماً متغيراً وشكلاً متغيراً، وتكون المسافات البينية بين جزيئاتها كبيرةً جداً، وتكون قوى التجاذب بين جزيئات الغاز أضعف من قوى التجاذب بين جزيئات المادة في الحالتين الصلبة والسائلة، لذا تتحرك جزيئات الغاز بسرعة كافية لكي تتباعد عن بعضها وفي الاتجاهات جميعها، كما موضح في الشكل.



تتميز الحالة االغازية بان لها حجما متغيراً وشكلاً متغيراً

سؤال: لماذا يملأ الغاز تماماً الوعاء الذي يحفظ فيه؟

الدرس ١

مراجعة الدرس

اختبـر معلوماتي

الفكرة الرئيسة:

١ صنف المواد الصلبة والسائلة والغازية نسبةً إلى الشكل والحجم.

٢ ماذا نعني بالمادة؟

المفـــردات:

٣ اذكر مثالاً لمادة يصعب ضغطها ولا تنساب ويكون شكلها ثابت.

٤ قارن بين حركة الجزيئات في حالات المادة الثلاث.

٥ حدد بعض الدلائل التي تشير إلى حدوث تغير كيميائي.

٦ بماذا تتميز التغيرات الكيميائية عن التغيرات الفيزيائية؟

تفكير ناقد:

١ ماذا يحدث للمسافات البينية بين جزيئات الماء عند تحولها من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة ثمَ إلى الحالة الغازية؟

٢ ما سبب تغير حجم الغاز بينما يبقى حجم الجسم الصلب دون تغير؟

٣ لديك كرتان من المطاط مصنوعة من المادة نفسها ولهما الحجم واللون نفسه، احدهما صلدة والاخرى فارغة، اعط خاصيتين من الخواص الفيزيائية التي يمكن استعمالها لتحديد ايهما هي الكرة الصلدة؟