

## الجزئيات

## Molecules

### مفهوم العنصر

**العنصر:** مادة نقية تتكون من نوع واحد من الذرات لا يمكن تجزئتها إلى مواد أبسط بالطرائق الكيميائية أو الفيزيائية البسيطة.

توجد بعض العناصر على شكل:

- Au ذرات منفردة، مثل الذهب ( ) والألمنيوم (Al).
- O<sub>2</sub> جزيئات مثل الأكسجين ( ) والهيدروجين (H<sub>2</sub>) والماء (H<sub>2</sub>O).

### مكونات الجزيء

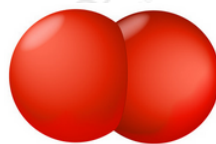
يتكون الجزيء من اتحاد ذرتين أو أكثر من النوع نفسه أو من أنواع مختلفة من الذرات من خلال المشاركة بالإلكترونات.

### أمثلة:

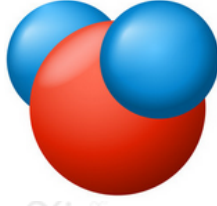
يتكون جزيء الهيدروجين من اتحاد ذرتي هيدروجين، ويكتب جزيء الهيدروجين على شكل H<sub>2</sub> شكل ( ).



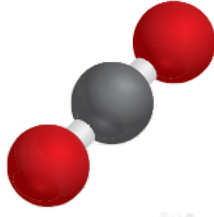
يتكون جزيء الأكسجين من اتحاد ذرتي أكسجين، ويكتب جزيء الأكسجين على شكل O<sub>2</sub> شكل ( ).



يتكون جزيء الماء من اتحاد ذرتي هيدروجين بذرة أكسجين، ويكتب جزيء الماء على شكل H<sub>2</sub>O شكل ( ).



يتكون جزيء ثاني أكسيد الكربون من اتحاد ذرتي أكسجين بذرة كربون، ويكتب الجزيء  $CO_2$  على شكل ( ).



**بمَ تختلف الجزيئات عن بعضها؟**

تختلف الجزيئات عن بعضها في عدد الذرات المكونة لها ونوعها.