

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).
- O₂ جزيئات مثل الأكسجين () والهيدروجين (H₂) والماء (H₂O).

مكونات الجزيء

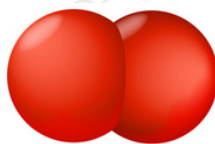
يتكون الجزيء من اتحاد ذرتين أو أكثر من النوع نفسه أو من أنواع مختلفة من الذرات من خلال المشاركة بالإلكترونات.

أمثلة:

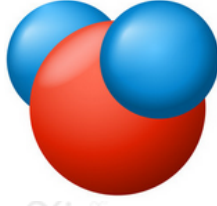
يتكون جزيء الهيدروجين من اتحاد ذرتي هيدروجين، ويكتب جزيء الهيدروجين على شكل H₂ ().



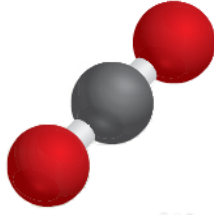
يتكون جزيء الأكسجين من اتحاد ذرتي أكسجين، ويكتب جزيء الأكسجين على شكل O₂ ().



يتكون جزيء الماء من اتحاد ذرتي هيدروجين بذرة أكسجين، ويكتب جزيء الماء على شكل H₂O ().



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.