

## مم تتكوّن الذرات والجزيئات؟

### مكونات الذرة

تتكون ذرات العنصر من الأجزاء التالية:

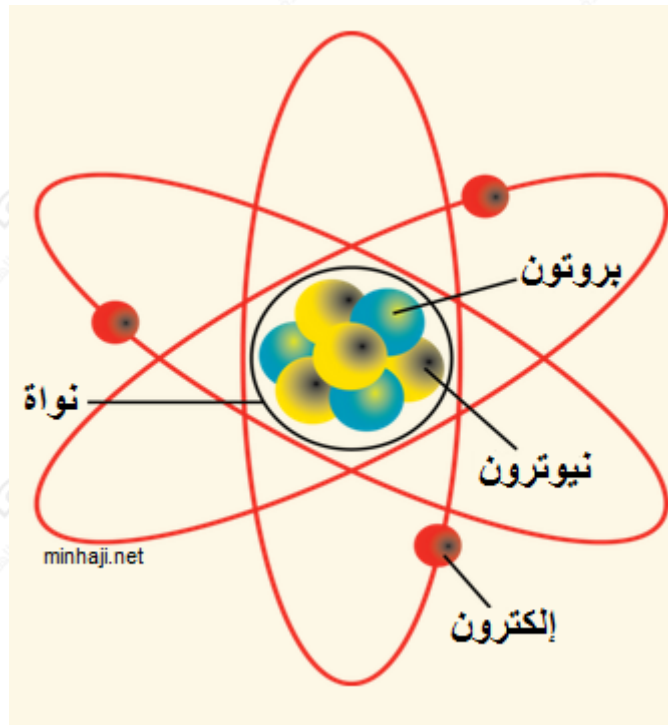
#### 1. نواة.

وتقع في مركز الذرة وتتكون من نوعين من الجسيمات، هما:

أ- البروتونات: وهي جسيمات موجبة الشحنة.

ب- نيوترونات: وهي جسيمات متعادلة الشحنة.

2. إلكترونات سالبة الشحنة تدور في فراغ حول النواة يحتل معظم حجم الذرة.



لكل ذرة عنصر عدد محدد من البروتونات يحدد نوع العنصر، ويُسمى عدد البروتونات في الذرة **العدد الذري**.

الذرة متعادلة كهربائياً؛ لأن:

عدد البروتونات الموجبة = عدد الإلكترونات السالبة.

مثال:

- يوجد داخل نواة ذرة الأكسجين (8) بروتونات موجبة.
- يدور حول نواة الأكسجين (8) إلكترونات سالبة.