مفهوم العنصر

المادة: كل شيء يشغل حيز وله كتلة.

تتكون المادة من جسيمات متناهية الصغر تسمى الذرات.

مفهوم الذرة

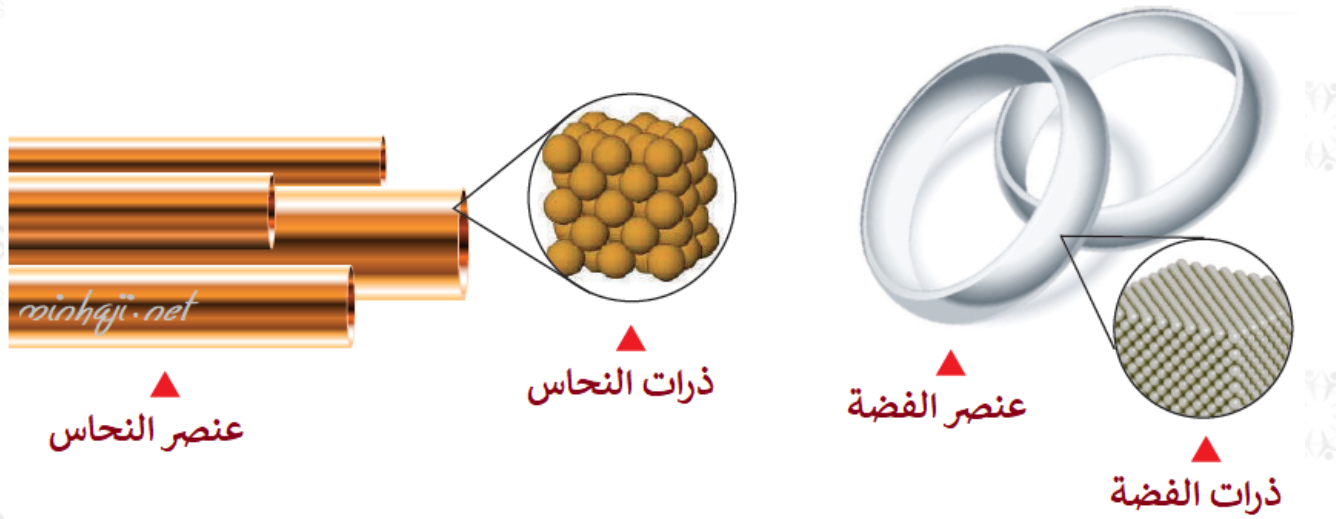
الذرة: الوحدة الأساسية للمادة ولا يمكن رؤيتها بالعين المجردة.

العناصر الكيميائية

عرف الإنسان عدد من العناصر المختلفة يزيد عددها عن (118) عنصر، كالذهب، والنحاس، والفضة، والحديد وغيرها، وحضر بعضها الآخر في المختبر.

يتألف العنصر الواحد من نوع واحد من الذرات.

العنصر: مادة نقية تتكون من ارتباط نوع واحد من الذرات، تتشابه في الخصائص، مثل الشكل والحجم.



بماذا يختلف عنصر عن عنصر آخر؟

تختلف العناصر عن بعضها في الخواص، مثل:

1. اللون.
2. الشكل.
3. الرائحة.
4. الحالة؛ فغالبية العناصر مواد صلبة؛ كالنحاس، والفضة، واليود، وبعضها سائل كالبروم والزئبق، ويوجد البعض في الحالة الغازية مثل الأكسجين والهيدروجين والكلور.