

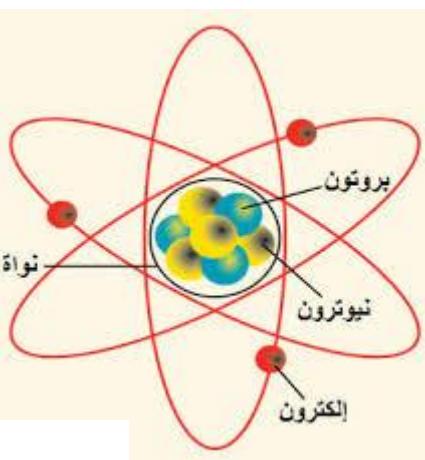


مدارس الكلية العلمية الإسلامية

اسم الطالب/ الطالبة: .....  
الصف : التاسع ، الشعبة ( )  
التاريخ: .....  
المادة: الكيمياء  
الدرس الأول: مكونات الذرة .

ورقة عمل ( ١ )

الوحدة: بنية الذرة



شكل 1

### الناتجات التعليمية المتوقعة :

ينتُقَعُ من الطالب بعد تنفيذ ورقة العمل هذه، أن يكون قادرًا على أن:

- ✓ يحدد مكونات الذرة
- ✓ يتعرف العدد الذري والعدد الكتلي .
- ✓ يعرف النظائر

### سؤال (1):

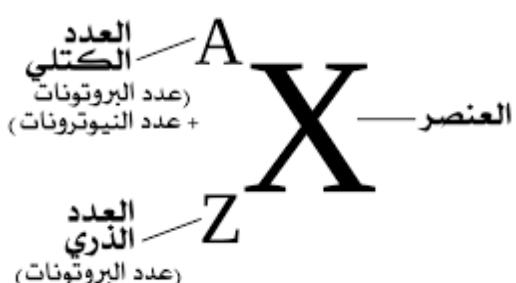
أدرس الشكل (1)، ثم أجب عن الأسئلة الآتية:

- ماذا يمثل هذا الشكل؟ .....
- ماذا يوجد في مركز الشكل؟ .....
- ماذا تحوي النواة؟ .....
- ما شحنة كل مكون من مكونات النواة؟ .....
- ماذا يحيط بالنواة؟ .....
- ماذا يوجد في المدارات، ما شحنتها ؟ .....

### سؤال (2): بناءً على ما توصلت إليه سابقًا، أكمل الجدول الآتي :

مكان وجودها	الشحنة	الرمز	الجسيم
			البروتون
			النيوترون
			الإلكترون

### رمز العنصر الكيميائي



سؤال (3): بالاستعانة بالشكل المجاور، أجب عن الأسئلة الآتية:

- إلى ماذا يشير الرمز X؟ .....
- إلى ماذا يشير الرمز A؟ .....
- إلى ماذا يشير الرمز Z؟ .....
- ماذا يمثل العدد الكتلي؟ .....
- ماذا يمثل العدد الذري؟ .....

**سؤال (3):** بالاستعانة بالشكل المجاور، أجب عن الأسئلة الآتية :

► هل يمثل الشكل ذرات لعناصر مختلفة أم لنفس العنصر؟ .....

► استنتاج عدد الإلكترونات والبروتونات والنيوترونات لكل منها؟ .....

► لماذا اختلف العدد الكتلي لهذه الذرات؟ .....

► ماذا تسمى هذه الذرات، وماذا تعني؟ .....

انتهت الأسئلة

