



اسم الطالب/ الطالبة:
 الصف : التاسع ، الشعبة ()
 التاريخ:
 المادة: الكيمياء الوحدة: بنية الذرة
 الدرس الثاني: التوزيع الالكتروني والخصائص الكيميائية

ورقة عمل رقم (3)

مدارس الكلية العلمية الاسلامية

النتائج التعليمية المتوقعة :

يتوقع من الطالب بعد تنفيذ ورقة العمل هذه، أن يكون قادراً على أن:
 يتعرف الخصائص الهامة لمجموعات العناصر الممثلة
 يتعرف أسماء مجموعات العناصر الممثلة .

=====

| رقم المجموعة | اسم المجموعة | عدد الالكترونات في المستوى الخارجي (عدد الكترونات التكافؤ) | الأيون الذي تكونه | أهم العناصر في المجموعات | أهم خصائص عناصر المجموعة |
|-------------------|------------------|--|-------------------|--------------------------|---|
| الأولى (IA) | القلويات | 1 | +1 (يفقد) | Li /Na /K/Cs | لامعة ولينة |
| الثانية (IIA) | القلويات الأرضية | 2 | +2 (يفقد) | Mg /Ca / Ba | توجد في القشرة الأرضية على شكل صخور |
| الثالثة (IIIA) | | 3 | +3 (يفقد) | Al | جميعها فلزات ما عدا البورون (B) شبه فلز |
| الرابعة (IVA) | | 4 | | C / Si | تحتوي على فلزات ولافلزات وأشباه الفلزات |
| الخامسة (VA) | | 5 | -3 (يكسب) | N / P | من أهم عناصرها النيتروجين والفسفور يدخلو في تركيب المادة الوراثية |
| السادسة (VIA) | | 6 | -2 (يكسب) | O / S | الاكسجين والكبريت من العناصر الأساسية في الحياة |
| السابعة (VIIA) | | 7 | -1 (يكسب) | F /Cl / Br / I | توجد على شكل جزيئات على صيغة X_2 وعناصرها لافلزية |
| الثامنة (VIIIA) | الغازات النبيلة | 8 معدا الهيليوم 2 | لا تكون أيونات | He / Ne / Ar | قليلة النشاط مستقرة كيميائية |