

ملاحظات	المفردات	اهداف الدرس
راجع كتاب كيمياء (2) بياء ص [58-80]	الكترونيات التكافؤ- الايون -طاقة التآين- القاعدة الثمانية - الحجم الذري -الكهروسالبية	1-تحدد فئات الجدول الدوري. 2- تقارن بين خواص العناصر حسب موقعها 3- تبين خواص العناصر من حيث الحجم والجهد والسالبية

المدى	المدى
+1 +2	+3 ±4 -3 -2 -1 0
1 2	13 14 15 16 17 18
1H 2He	3Li 4Be 5B 6C 7N 8O 9F 10Ne
11Na 12Mg	13Al 14Si 15P 16S 17Cl 18Ar
19K 20Ca	21Sc 22Ti 23V 24Cr 25Mn 26Fe 27Co 28Ni 29Cu 30Zn 31Ga 32Ge 33As 34Se 35Br 36Kr
	37Rb 38Sr 39Y 40Zr 41Nb 42Mo 43Tc 44Ru 45Rh 46Pd 47Ag 48Cd 49In 50Sn 51Sb 52Te 53I 54Xe
الفترة	الفترة

السالبية الكهربية لبعض الذرات: $H \approx C < Br < Cl < N < O < F$

تدريب : اختر الإجابة الصحيحة :

1	نصف قطر الذرة يساوي نصف المسافة بين : أ- بروتونين متجاورين ب- نيوترونين متجاورين ج- ذرتين متجاورتين د- نواتي ذرتين متجاورتين
2	الطاقة اللازمة لانتزاع الكترون من ذرة العنصر في الحالة الغازية: أ- طاقة التآين ب- الكهروسالبية ج- الطاقة المنشطة د- طاقة البلورة
3	مدى قابلية ذرات العنصر على جذب الإلكترونات في الرابطة الكيميائية : أ- طاقة التآين ب- الكهروسالبية ج- الطاقة المنشطة د- طاقة البلورة
4	نزولا في المجموعات يزداد نصف قطر الذرة بسبب : (نزولا في المجموعات تقل طاقة التآين الذرة بسبب) أ- زيادة عدد المستويات الرئيسية ب- زيادة جذب النواة للإلكترونات ج- زيادة جذب النواة للبروتونات د- زيادة شحنة النواة
5	كلما اتجهنا لأسفل في المجموعة الواحدة في الجدول الدوري ، فإن: أ- طاقة التآين تزداد ب- نصف قطر الذرة يقل ج- طاقة التآين لا تتغير د- الكهروسالبية تقل
6	أي الذرات التالية أكبر حجما : (أي الذرات التالية أقل طاقة تآين) (أي الذرات التالية أقل كهروسالبية) أ- $_{11}Na$ ب- $_{12}Mg$ ج- $_{13}Al$ د- $_{16}S$
7	أي الذرات التالية أقل حجما : (أي الذرات التالية أكبر طاقة تآين) (أي الذرات التالية أكبر كهروسالبية) أ- $_{9}F$ ب- $_{17}Cl$ ج- $_{35}Br$ د- $_{53}I$
9	أي الاتي أكبر حجما : أ- $_{9}F$ ب- $_{17}Cl$ ج- $_{9}F^{-}$ د- $_{17}Cl^{-}$
9	أكثر العناصر كهروسالبية هو عنصر: أ- السيزيوم ب- الفرانسيوم ج- الكلور د- البروم
10	عندما تفقد الذرة الكترون تكافؤ واحد أو أكثر يتكون: أ- الكاتيون ب- الأنيون ج- الأيون السالب د- الشق السالب
11	الذرات تسعى إلى اكتساب الإلكترونات أو خسارتها أو المشاركة بها لكي تصل لتكوين الغلاف الخامل: أ- مبدأ أوفباو ب- مبدأ باولي ج- قاعدة هند د- قاعدة الثمانية

اعداد : أ. حسين الهاجري