

ملاحظات	المفردات	اهداف الدرس
راجع كتاب كيمياء (2) بياء ص [80-58]	الكترونيات التكافؤ- الايون -طاقة التآين- القاعدة الثمانية - الحجم الذري -الكهروسالبية	1-تحديد 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									18
1H	2								He
3Li	4Be								
11Na	12Mg								
19K	20Ca								

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- $_{11}\text{Na}$ ب- $_{12}\text{Mg}$ ج- $_{13}\text{Al}$ د- $_{16}\text{S}$
7	أي الذرات التالية أقل حجما : (أي الذرات التالية أكبر طاقة تآين) (أي الذرات التالية أكبر كهروسالبية) أ- $_{9}\text{F}$ ب- $_{17}\text{Cl}$ ج- $_{35}\text{Br}$ د- $_{53}\text{I}$
9	أي الاتي أكبر حجما : أ- $_{9}\text{F}$ ب- $_{17}\text{Cl}$ ج- $_{9}\text{F}^{-}$ د- $_{17}\text{Cl}^{-}$
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

أعداد : أ. حسين الهاجري