|  |
| --- |
| **انشطة السنة الدراسية 2014-2013**  **الترتيب الدوري للعناصر الكيميائية المستــــــــــوى :T.C.S.2** |
|  |
| **ترتيب ماندليف(1834م-1907م) Mendeleïev للعناصر الكيميائية** |
| **مع تزايد عدد العناصر الكيميائية المكتشفة و المصنعة أصبح ترتيبها و تنظيمها وفق معايير محددة ضرورة ملحة. وقد عرف تاريخ الكيمياء منذ أمد بعيد محاولات عديدة لإنجاز هذا الترتيب, إلا أنها باءت بالفشل, و لم تلق اهتماما كبيرا . و عندما جاء العالم الروسي ماندليف سنة 1869 م ، تمكن من إنجاز جدول لترتيب العناصر الكيميائية و التي كان عددها آنذاك 63 عنصرا ( الشكل أعلاه). يتميز ترتيب ماندليف بخاصيتين أساسيتين هما:**    **-1 العناصر الكيميائية مرتبة حسب تزايد كتلتها المولية.**  **-2 العناصر الكيميائية التي لها خواص كيميائية متشابهة توجد في نفس الصف ( السطر ).**  **لقد عرف ترتيب ماندليف لاحقا بعض التعديلات نتيجة ظهور عناصر كيميائية جديدة و تطور الأبحاث في هذا المجال, حيث أصبح الترتيب الدوري يضم 115 عنصرا كيميائيا . من جهة أخرى فقد تنبأ ماندليف بوجود بعض العناصر الكيميائية قبل أن يتم اكتشافها لاحقا , و وضع مكانها علامات استفهام ( ؟ )؛ كعنصر الجيرمانيوم Ge الذي تم اكتشافه سنة 1886 م.**  **1- كم عنصرا يضم ترتيب ماندليف للعناصر الكيميائية ؟**  **2 حدد المعيارين الأساسين اللذان اعتمدهما ماندليف في هذا الترتيب.**  **-3 ماذا تعني علامات الاستفهام التي وضعها ماندليف في الوثيقة التي خطها بيده؟**  **4- كم عنصرا كيميائيا إضافيا تم اكتشافه بعد ترتيب ماندليف ؟**  **5- ابحث عن أسماء علماء ساهموا قبل و بعد ماندليف في بناء الجدول الدوري للعناصر الكيميائية** |
|  |
| **الترتيب الدوري الحالي للعناصر 18 الأولى** |
|  |
|  |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | | | | **المجموعات** | | | | | | | | | |  | | | **I** | |  | **II** | **III** | **IV** | **V** | **VI** | **VII** | **VIII** | | **الدورات** | **K** | **(k)1** | | |  |  |  |  |  |  |  | **(K)2** | | **L** | **(K)2(L)1** | | |  | **(K)2(L)2** | **(K)2(L)3** | **(K)2(L)4** | **(K)2(L)5** | **(K)2(L)6** | **(K)2(L)7** | **(K)2(L)8** | | **M** | **(K)2(L)8(M)1** | | |  | **(K)2(L)8(M)2** | **(K)2(L)8(M)3** | **(K)2(L)8(M)4** | **(K)2(L)8(M)5** | **(K)2(L)8(M)6** | **(K)2(L)8(M)7** | **(K)2(L)8(M)8** | |