اسم الطالب :	الشعبة :	الباب (٣) : تركيب الذرة

تجميعات التحصيلي في مادة الكيمياء ١ للصف الاول ثانوي

تدريب : اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي :

١	جسيمات سالبة الشحنة تدور حول النواة :			
	أ- الالكترونات	ب- البروتونات	ج- النيوترونات	د- الايون
٢	ذرة عددها الذري (١١) و عددها الكتلي ٢٣ فكم عدد البروتونات فيها :			
	أ- ٢٣	ب- ١١	ج- ٣٤	د- ١٢
٣	من العالم الذي اكتشف الالكترون :			
	أ-رذرفورد	ب-طومسون	ج-اينشتاين	د-بور
٤	عند حدوث تحلل نووي لعنصر اليورانيوم ، لم يتغير العدد الكتلي ، لكن زاد العدد الذري ، يكون الاشعاع المنبعث هو :			
	أ- الفا	ب- بيتا	ج- جاما	د- الفوتون
٥	في ذرة النيتروجين $^{15}_{7}N$:			
	أ- 7 بروتونات،7الكترونات،8نيوترونات	ب- 8 بروتونات،7الكترونات،7نيوترونات	ج- 7 بروتونات،8الكترونات،7نيوترونات	د- 8 بروتونات،15الكترونات،7نيوترونات
٦	لديك عنصر $^{210}_{82}Pb$ فان عدد البروتونات هو :			
	أ- 82	ب- 210	ج- 292	د- 128
٧	عند حدوث اضمحلال (γ) لنواة ما فانه :			
	أ- يزداد العدد الكتلي ١	ب- يزداد العدد الذري ١	ج- لا يتغير العدد الكتلي و العدد الذري	د- يزيد العدد الذري ١ و يقل العدد الكتلي ١
٨	عندما تفقد الأنوية غير المستقرة الطاقة بإصدار أشعة في عملية تلقائية تسمى هذه الحالة بالتحلل :			
	أ- الضوئي	ب- الطبيعي	ج- الذري	د- الاشعاعي
٩	عندما يتحول $^{278}_{92}U$ الى $^{274}_{90}Th$ فانه ينتج :			
	أ- جاما	ب- الفا	ج- بيتا	د- نيوترونين
١٠	نواة الذرة X تحتوي عددا من البروتونات يساوي 10 وعددا من النيوترونات يساوي 12 وعلى هذا فان الرمز الصحيح للنواة هو :			
	أ- $^{12}_{10}X$	ب- $^{22}_{10}X$	ج- $^{10}_{12}X$	د- $^{10}_{22}X$
١١	يمثل العدد الكتلي في الذرة :			
	أ- عدد النيوترونات	ب- عدد الالكترونات + عدد البروتونات	ج- عدد البروتونات	د- العدد الذري + عدد النيوترونات
١٢	العامل الرئيس في تحديد استقرار الذرة هو نسبة :			
	أ- النيوترونات الى البروتونات	ب- النيوترونات الى الالكترونات	ج- البروتونات الى الالكترونات	د- الالكترونات الى النيوترونات
١٣	فقدان نواة الذرة غير المستقرة للطاقة يسمى :			
	أ- تفاعلا كيميائيا	ب- تفاعلا نوويا	ج- تحللا اشعاعيا	د- تغيرا الكترونيا
١٤	الرمز الصحيح لنواة X في التفاعل التالي هو : $^{210}_{83}Bi \rightarrow X + {}_{-1}e$			
	أ- $^{210}_{83}X$	ب- $^{211}_{83}X$	ج- $^{210}_{84}X$	د- $^{209}_{83}X$
١٥	أي المعادلات النووية الاتية موزونة بالشكل الصحيح :			
	أ- $^{27}_{13}Al + {}^{2}_{1}P \rightarrow {}^{24}_{11}Na + {}^{4}_{2}He$	ب- $^{226}_{88}Ra \rightarrow {}^{222}_{86}Rn + a$	ج- $^{118}_{54}X \rightarrow {}^{117}_{52}I + B$	د- $^{4}_{2}He + {}^{3}_{2}H \rightarrow {}^{4}_{2}H + {}^{1}_{1}H$
١٦	الاشعة المكونة من الكترون له شحنة سالبة أحادية هي :			
	أ- بيتا	ب- الفا	ج- جاما	د- فوق البنفسجية
١٧	الكتلة الذرية للعنصر هي :			
	أ- كتلة النظير الأكثر تواجدا	ب- متوسط كتل نظائر العنصر	ج- كتلة النظير الأقل كتلة	د- كتلة النظير الأكبر كتلة
١٨	في نواة الحديد $^{26}_{56}Fe$ يوجد :			
	أ- 26 بروتون و 26 نيوترون	ب- 26 الكترون و 26 نيوترون	ج- 26 بروتون و 30 الكترون	د- 26 بروتون و 30 نيوترون
١٩	عدد النيوترونات في النواة هو العدد :			
	أ- الذري	ب- الكتلي	ج- الكتلي مطروحا منه العدد الذري	د- الذري مطروحا منه العدد الكتلي
٢٠	العدد الذري لذرة عنصر يساوي :			
	أ- عدد البروتونات في النواة	ب- عدد النيوترونات في النواة	ج- مجموع البروتونات و النيوترونات	د- مجموع الالكترونات و البروتونات

٢١	أي الجسيمات الاتية توجد في نواة الذرة :			
	أ- بروتونات فقط	ب- الكترونات و بروتونات	ج- بروتونات و نيوترونات	د- الكترونات و نيوترونات
٢٢	أي من التالي خاطئ عن الذرة :			
	أ- لايوجد داخلها فراغ	ب- العناصر المختلفة تتكون من ذرات مختلفة	ج- اصغر جسيم يحتفظ بخواص العنصر	د- تتركز معظم كتلتها في مكان صغير و كثيف
٢٣	أشعة المهبط هي جسيمات تحمل شحنة :			
	أ- موجبة	ب- سالبة	ج- متعادلة	د- متأينة
٢٤	ما دلالة ارتداد عدد قليل من جسيمات الفا عكس مسارها عندما سلط رذرفورد الاشعة في اتجاه صحيفة رقيقة من الذهب :			
	أ- الذرة تحمل شحنة موجبة	ب- معظم حجم الذرة فراغ	ج- وجود كتلة صغيرة كثيفة في مركز الذرة	د- وجود الكترونات سالبة الشحنة
٢٥	أقصى عدد للالكترونات في المجال الأول :			
	أ- 2	ب- 4	ج- 8	د- 10
٢٦	متوسط جميع كتل نظائر العنصر الموجودة في الطبيعة :			
	أ- الكتلة الذرية	ب- العدد الذري	ج- الالكترونات	د- النيوترونات
٢٧	أشعة الفا عبارة عن :			
	أ- $^{4}_{2}He$	ب- $^{3}_{2}He$	ج- $^{2}_{2}He$	د- $^{1}_{2}He$
٢٨	تكون الذرة متعادلة كهربائيا لان :			
	أ- عدد البروتونات =عدد الالكترونات	ب- عددالبروتونات=عددالنيوترونات	ج- عددالالكترونات=عدد النيوترونات	د- الجسيمات الموجوده غير مشحونه في نواتها
٢٩	التوزيع الالكتروني للحالة المستقرة لعنصر عدده الذري 23 هو :			
	أ- $[Ne]3S^2 3d^3$	ب- $[Ar]4S^2 3d^3$	ج- $[Kr]5S^2 4d^3$	د- $[Xe]6S^2 5d^3$
٣٠	عند اضمحلال جسيمات الفا ، فان العدد الكتلي (A) و العدد الذري (Z) يصبح :			
	أ- A+4 , Z+2	ب- A+4 , Z-2	ج- A-4 , Z+2	د- A-4 , Z-2
٣١	عدد النيوترونات في $^{132}_{55}Cs$			
	أ- 55	ب- 132	ج- 77	د- 57
٣٢	اصغر جسيم يحتفظ بخواص العنصر هو :			
	أ- النيوترون	ب- البروتون	ج- الذرة	د- الالكترون
٣٣	عدد البروتونات في $^{210}_{82}Pb$			
	أ- 82	ب- 128	ج- 292	د- 210
٣٤	**النظائر هي ذرات عنصر واحد تتساوى في :**			
	أ- عدد الالكترونات	ب- العدد الكتلي	ج- الحجم الذري	د- عدد النيوترونات
٣٥	اشعاعات ذات طاقة عاليه : (اشعاعات متعادلة كهربائيا)			
	أ- الفا	ب- بيتا الموجبه	ج- جاما	د- بيتا السالبه
٣٦	وحدة الكتل الذرية تساوي كتلة :			
	أ- الالكترون	ب- النواة	ج- البروتون	د- الذرة

اعداد : أ/ حسين الهاجري