مدرسة درب السعادة
DARB ALSAADA SCHOOL

مادة العلوم
ورقة عمل (الوحدة الثالثة الدرس الثاني
بنية الذرة)
الفصل الدراسي الأول ٢٠٢٦-٢٠٢٧

اسم الطالب / ة:.....
الصف : السادس ، الشعبة : .....
التاريخ : / / ٢٠٢٦

اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي

١. ما الجسيم الذي يحمل شحنة موجبة داخل الذرة؟

أ) الإلكترون ب) البروتون
ج) النيوترون د) السحابة الإلكترونية

٢. ما الجسيم الذي يحمل شحنة سالبة؟
أ) البروتون ب) النيوترون
ج) الإلكترون د) النواة

٣. أي الجسيمات الآتية متعادل كهربائيًا؟
أ) النيوترون ب) البروتون
ج) الإلكترون د) الأيون الموجب

٤. أين توجد البروتونات والنيوترونات في الذرة؟
أ) في النواة ب) في سحابة الإلكترونات
ج) خارج الذرة د) في مستوى الطاقة الأبعد

٥. أين توجد الإلكترونات في الذرة؟
أ) داخل النواة ب) في السحابة الإلكترونية حول النواة
ج) بين البروتونات د) خارج الذرة فقط

٦. ما المقصود بالعدد الذري؟
أ) عدد النيوترونات ب) مجموع البروتونات والنيوترونات
ج) عدد البروتونات في النواة د) عدد الإلكترونات المفقودة

٧. لماذا يحدد العدد الذري هوية العنصر؟

أ) لأن كتل الذرات متساوية ب) لأن لكل عنصر عددًا مميزًا من البروتونات
ج) لأن طاقة الإلكترونات ثابتة د) لأن جميع النوى متشابهة

٨. إذا اختلف عدد البروتونات في ذرة عن ذرات مادة أخرى، فإنها؟
أ) ذرة للعنصر نفسه ب) أيون للعنصر نفسه
ج) ذرة لعنصر مختلف د) تملك الطاقة نفسها

٩. ما الأيون؟
أ) ذرة متعادلة دائمًا ب) ذرة أو مجموعة ذرات مشحونة نتيجة فقد إلكترونات أو اكتسابها
ج) بروتون في النواة د) منطقة حول النواة

١٠. يتكون الأيون الموجب عندما؟
أ) تكتسب الذرة إلكترونًا أو أكثر ب) تفقد الذرة إلكترونًا أو أكثر
ج) تفقد الذرة بروتونًا د) تكتسب الذرة نيوترونًا

١١. يتكون الأيون السالب عندما؟
أ) تفقد الذرة إلكترونات ب) تكتسب الذرة إلكترونًا أو أكثر
ج) يزداد عدد بروتوناتها د) تختفي نواتها

١٢. ماذا يحدث لطاقة الإلكترون عندما يبتعد عن النواة؟
أ) تقل ب) تزداد
ج) تصبح صفرًا د) لا تتغير أبدًا

١٣. كيف تكون طاقة الإلكترون القريب من النواة مقارنةً بالإلكترون الأبعد؟
أ) أعلى ب) أقل
ج) متساوية دائمًا د) لا تملك طاقة

١٤. ما المقصود بسحابة الإلكترونات؟
أ) المنطقة حول النواة التي يُحتمل وجود الإلكترونات فيها ب) مجموع البروتونات والنيوترونات
ج) المكان خارج الذرة فقط د) شحنة النواة الموجبة