المبحث : العلوم

الصف والشعبة : الثامن

اسم الطالب/ـة : ..... التاريخ : / / الموضوع : الجدول الدوري وخصائص العنصر

السؤال الأول : ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة .

١. يمكن تحديد الدورة التي يقع فيها أي عنصر من خلال معرفة عدد :

أ. إلكترونات التكافؤ ب. مستويات الطاقة ج. النيوترونات د. العدد الكتلي

٢. في الجدول الدوري رتبت الحديث ، رتبت العناصر فيه وفقا لازدياد :

أ. كتلتها الذرية ب. اعدادها الذرية ج. أعداد نيوتروناتها د. اعداد ايوناتها

٣. تسمى العناصر التي تمتلك مستويات طاقة خارجية مكتملة :

أ. الفلزات. ب. اللافلزات ج. اشباه الفلزات د. الغازات النبيلة

٤. العالم الذي قام بترتيب الجدول الدوري بناء عبى تزايد العدد الكتلي هو العالم .....

أ. هنري موزلي. ب. دميري مندليف ج. الكسندر ايميل د. جون نيولامدز

٥. من خصائص المجموعة الأولى في الجدول الدوري :

أ. قابلة للطرق والسحب ب. قابلة للسحب ج. موصلة للكهرباء. د. جميع ما ذكر صحيح

٦. اذا علمت ان العدد الذري لعنصر البروم (٣٥) فإن التوزيع الالكتروني الصحيح له هو :

أ. 2,8,8,17 ب. 2,8,8,8 ج. 2,8,18,7 د 2,8,18,8

٧. اذا فقدت الذرة الكترون او اكثر تصبح شحنتها .....

أ. سالبة ب. موجبة. ج. متعادلة. د. تبقى كما هي

٨. في الجدول الدوري تسمى الصفوف ..... وتسمى الاعمدة .....

أ. مجموعات – دورات. ب. دورات – مجموعات. ج. دورات – دورات د. لاشي مما ذكر

٩. عدد مجموعات الممثلة **A** في الجدول الدوري .

أ. ١٠ ب. ١٦ ج. ١٨ د. ٨

١٠. عدد الكترونات التكافؤ ل Mg_{12} :

أ. ٢ ب. ١٢ ج. ٣ د. ٤

١١. الشحنة المتوقعة لK_{19} في مركباته هي :

أ. +١ ب. -١ ج. -٢ د. +٢

١٢. أي من ازواج العناصر الاتية تقع في نفس الدورة ؟

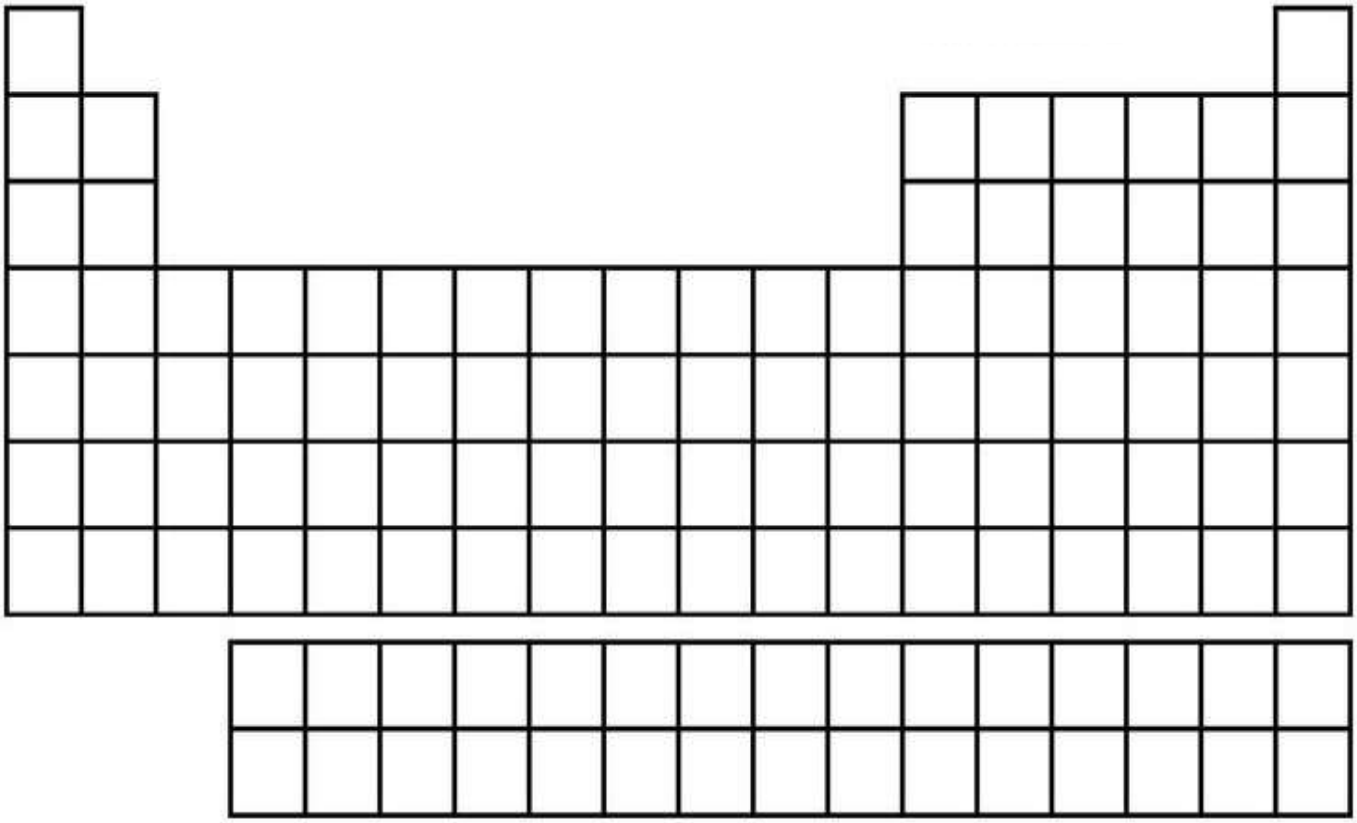
أ. Na_{11} / Mg_{12} ب. S_{16} /O_8 ج. C_6 / He_2 د. AL_{13} / Ne_{10}

١٣. تقع الغازات النبيلة في الجدول الدوري .....

أ. المجموعة الأولى. ب. المجموعة الثانية. ج. المجموعة السابعة. د. المجموعة الثامنة

السؤال الثاني : ضع العناصر الاتية في مكانها في الجدول الدوري

(P_{15} , O_8 , Ar_{18} , C_6 , K_{19} , Al_{13}.)



السؤال الثالث : اكمل الفراغ بما يناسبه لتصبح جملة صحيحة

١. تسمى المجموعة الأولى في الجدول الدوري ب .....، بينما تسمى عناصر المجموعة الثانية ب .....

٢. يتكون الجدول الدوري من ..... مجموعة ، حيث عناصر المجموعة الواحدة تتشابه في .....

٣. تصبح الذرات مستقرة اذا كان الغلاف الاخير للإلكترونات .....

٤. علل : سبب استقرار العناصر الموجودة في المجموعة الثامنة من الجدول الدوري .

.....

٥. تسمى المجموعة الثامنة .....

٥. قارن بين المجموعة الأولى والمجموعة الثانية من حيث :

	المجموعة الأولى	المجموعة الثانية
الاسم		
الخصائص		

٦. صنف العناصر الى عناصر تكون ايونات موجبة وأخرى تكون ايونات سالبة حسب الجدول التالي .

Mg_{12}	F_9	Cl_{17}	Na_{11}	Be_4	N_7	S_{16}

عناصر تكون ايون موجب	عناصر تكون ايون سالب

السؤال الرابع : اذا علمت ان العدد الكتلي لذرة متعادلة (لا تحمل أي شحنة) لاحد العناصر يساوي ٣١ .
وان نواتها تحتوي على ١٦ نيوترونا . جد :

١. عددها الذري

٢. عدد الكترونات التكافؤ .

٣. نوع شحنة الايون الذي تكونه .

٤. مثل كل من الذرة المتعادلة لهذا العنصر ، والعنصر الذي تكونه باستخدام تركيب لويس النقطي .

٥. حدد الدورة والمجموعة التي يوجد فيها هذا العنصر ، والمجموعة التي ينتمي اليها .