

اسم الطالب:

الرقم الأكاديمي:

الصف:

	←		الدرجة المستحقة
٢٠		٤٠	

السؤال الأول:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١ . مجموع الأفلاك التي توجد في مستوى الطاقة الرئيسي الأول:

أ. ٩

ب. ١٦

ج. ٤

د. ١

٢ . تنتج سلاسل تحت الحمراء عند عودة الإلكترون المثار إلى المدار :

أ. الأول

ب. الثاني

ج. الثالث

د. الرابع

٣ . عناصر الدورة الواحدة في الجدول الدوري لها نفس:

أ. الخواص الفيزيائية

ب. عدد إلكترونات التكافؤ

ج. التوزيع الإلكتروني

د. مستوى التكافؤ.

٤ . جميع العناصر التالية نشطة كيميائياً ما عدا:

أ. ^{18}Ar ب. ^{12}Mg ج. 8O د. ^{16}S

(ب) أكتب تعريفا لكل مما يلي (رقم ١ ، رقم ٢) وأكمل (رقم ٣) :

١ . مبدأ دي برولي:

٢ . مبدأ هايزنبرج للشك:

٣ . أكبر فئات الجدول الدوري للعناصر وتحتوي على العناصر الانتقالية.

(د) علل: لا يمكن ملاحظة الأطوال الموجية للأجسام المتحركة ومنها السيارات .

السؤال الثالث:

(أ) أكتب تفسيراً علمياً لكل مما يلي:

١. لا يتحد الليثيوم (عدده الذري = ٣) مع النيون (عدده الذري = ١٠) لتكوين مركب :

٢. تستطيع المواد الأيونية في المحاليل توصيل الكهرباء :

(ب) اشرح كيف تتكون الرابطة الأيونية بين الصوديوم $_{11}Na$ و الأكسجين $_8O$ لتكوين المركب الأيوني Na_2O باستعمال التمثيل النقطي للإلكترونات :

(ج) أكمل الجدول التالي بإجابات صحيحة:

العنصر	الترميز الإلكتروني	عدد إلكترونات التكافؤ	رقم الدورة	رقم المجموعة	فئة العنصر	رمز الأيون الذي يكونه
$_{19}X$						

انتهت الأسئلة

تمنياتنا لكم بالتفوق والنجاح