الاسم : الصف : عنوان الدرس : ترتيب الالكترونات في الذرات

تابع قواعد الترتيب الإلكتروني - استثناءات في الترتيب الإلكتروني

السؤال الأول : أكمل الجمل والعبارات التالية بما يناسبها علميا :

١ – الترتيب الإلكتروني الفعلي لعنصر الكروم هو

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات التالية:

١ – يختلف الإلكترونان الموجودان في تحت المستوى $4d^2$ في عدد الكم :

□ الرئيسي □ الثانوي □ المغناطيسي □ المغزلي

٢ –يتفق الإلكترونان الموجودان في تحت المستوى $3P^2$ في أعداد الكم:

□ n , m_l , m_s □ n , l , m_l □ n , l , m_s □ l , m_l , m_s

٣ –يختلف إلكترونا التكافؤ (إلكترونا مستوى الطاقة الأخير) لكلاً من الصوديوم $_{11}Na$ و البوتاسيوم $_{19}K$ في عدد الكم:

□ الرئيسي □ الثانوي □ المغناطيسي □ المغزلي

٤ – يتفق الإلكترونان الموجودان في فلك تحت المستوى nS^2 في أعداد الكم:

□ n , m_l , m_s □ n , l , m_l □ n , l , m_s □ l , m_l , m_s

السؤال الثالث : أكمل الجداول التاليه :

العنصر	أقرب غاز نبيل
الصوديوم Na_{11}	الارجون
الكربون C_{6}	النيون
الكالسيوم ($_{20}Ca$)	الهيليوم

س٤ عنصر يحتوي في مستواه الرئيسي الأول على الكترونين والمستوى الرئيسي الثاني يحتوي ٦ الكترونات والمطلوب :

أ – الترتيب الالكتروني للعنصر حسب تحت المستويات هو :

ب– عدد الالكترونات المفرده في ذرة العنصر

س٥بالسحب والادراج اكمل الفراغات

$1S^2$ $2P^2{}_x$ $2P^2$ $4F^2$

١-تحت المستوى الأعلى طاقة ....

٢-تحت المستوى الأقل طاقة .. ..

٣-تحت المستوى الذى يحتوى على الكترونين يختلفان في عدد الكم المغزلى وعدد الكم الثانوى له ١ هو ....

٤-تحت المستوى الذى يحتوى على الكترونين يختلفان في عدد الكم المغناطيسي وعدد الكم الثانوى له ١ هو ....