

10

الصف العاشر

# كيمياء

امتحان الشهر الثاني



**السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي:**

- (1) الترتيب الصحيح حسب مبدأ أبقاو للبناء التصاعدي للمستويات التالية:  $4f / 4d / 5p / 6s$ :  
 أ-  $4d, 4f, 5p, 6s$       ب-  $6s, 5p, 4d, 4f$       ج-  $4d, 5p, 6s, 4f$       د-  $5p, 4d, 4f, 6s$
- (2) التوزيع الإلكتروني الصحيح لذرة  $K_{19}$  بدلالة الغازات النبيلة:  
 أ-  $[Ar] 4s^1$       ب-  $[Ar] 3d^1$       ج-  $[Ne] 3s^2 3p^3$       د-  $[Ne] 3s^2$
- (3) عنصر من العناصر الممثلة يمتلك التوزيع الإلكتروني التالي:  $[Ne] 3s^2 3p^3$  ، فإن موقعه بالجدول الدوري هو:  
 أ- المجموعة 6 والدورة 5      ب- المجموعة 5 والدورة 6  
 ج- المجموعة 5 والدورة 3      د- المجموعة 3 والدورة 3
- (4) عنصر من العناصر الانتقالية الرئيسية يمتلك التوزيع الإلكتروني التالي:  $[Ar] 4s^2 3d^6$  ، فإن رقم المجموعة المتواجد فيها العنصر في الجدول الدوري، هي:  
 أ- 2B      ب- 6B      ج- 7B      د- 8B
- (5) العدد الذري لعنصر ينتهي التوزيع الإلكتروني لأيونه الثنائي الموجب بالمستوى الفرعي  $3p^6$ :  
 أ- 18      ب- 20      ج- 11      د- 22
- (6) أي ذرة من هذه الذرات تعد الأكبر حجم ذري:  
 أ-  $1H$       ب-  $3Li$       ج-  $11Na$       د-  $19K$
- (7) أي من هذه الذرات تمتلك شحنة أيون فعالة أكبر:  
 أ-  $6C$       ب-  $5B$       ج-  $4Be$       د-  $3Li$
- (8) أي الأيونات الآتية لها حجم أيوني أكبر:  
 أ-  $9F^-$       ب-  $8O^{2-}$       ج-  $7N^{3-}$       د-  $5B^{+3}$
- (9) أي العناصر التالية لها أقل كهروسلبية:  
 أ-  $16S$       ب-  $8O$       ج-  $7N$       د-  $11Na$



**السؤال الثاني: ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (x) أمام العبارة الخاطئة:**

- 1- عدد الإلكترونات المنفردة في ذرة النيتروجين  ${}^7N$  هي ثلاثة إلكترونات ( )
- 2- العناصر الانتقالية يضاف الإلكترون الأخير في توزيعها الإلكتروني إلى المستوى الفرعي s أو p ( )
- 3- كلما زاد الحجم الذري تزداد شحنة النواة الفعلية ( )
- 4- الفلك الواحد لا يستوعب أكثر من إلكترونين ( )
- 5- تزداد الكهروسلبية كلما اتجهنا من الأسفل إلى الأعلى في المجموعة الواحدة في الجدول الدوري ( )

**السؤال الثالث: أجب عما يلي:**

- 1- قم بتوزيع 9 إلكترونات على أفلاك المستوى الفرعي d حسب قاعدة هوند
- 2- اكتب التوزيع الإلكتروني لكل من  ${}^7N$  و  ${}^{14}Si$  بدلالة الغازات النبيلة
- 3- جد موقع كل عنصر من هذه العناصر في الجدول الدوري: ( ${}^{27}Co$  /  ${}^{12}Mg$  /  ${}^9F$ )
- 4- وُزِعَ إلكترونات كل من الأيونات التالية: ( ${}^{20}Ca^{+2}$  /  ${}^{17}Cl^{-1}$ )

**السؤال الرابع:** رتب العناصر التالية تصاعدياً حسب الحجم الذري لها: ( $^{20}\text{Ca}$  /  $^4\text{Be}$  /  $^{12}\text{Mg}$ )،  
مع التوضيح بشرح مبسط:

انتهت الأسئلة

منصة أساس التعليمية

مبادرات صقر الجنوب التعليمية

# أول موقع تربوي في الأردن

يهتم بالتعليم والمعلم والطالب وكل ما يتعلق بالمهام المدرسية التي تشمل الخطط وتحليل المحتوى وأوراق الأعمال وخطط مدير المدرسة والإذاعة وغيرها للمدارس الأردنية ولكافة الصفوف والمباحث الدراسية بالإضافة للمواضيع الدينية والثقافية التكنولوجية ورامح الحاسوب المتنوعة

[WWW.FACEBOOK.COM/JNOBJORDAN](http://WWW.FACEBOOK.COM/JNOBJORDAN)

[WWW.FACEBOOK.COM/JNOBJORDAN](http://WWW.FACEBOOK.COM/JNOBJORDAN)

[WWW.FACEBOOK.COM/JNOBJORDAN](http://WWW.FACEBOOK.COM/JNOBJORDAN)



[WWW.JNOB-JO.COM](http://WWW.JNOB-JO.COM)

[www.jnob-jo.com](http://www.jnob-jo.com)