مديرية التربية والتعليم للواء الجامعة
مدرسة علي رضا الركابي الأساسية للبنين

40	

التاريخ : / 12 / 2025
الوقت : ساعة واحدة

الاختبار النهائي — الفصل الدراسي الاول — العام الدراسي 2025 / 2026
اسم الطالب ..... المادة : الـكـيـــمـيـــــاء الصف : العاشر الشعبة (أ – ب – جـ)

.. الرجاء الإجابة عن جميع الأسئلة وعددها 4 علماً بأنّ عدد الصفحات 2 ..

السؤال الأول : ..... **/12 علامة**

ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة :

1. تُسمى الرابطة الكيميائية التي تنتج من تشارك زوج أو أكثر من الالكترونات بين اللافلزات بـ :
أ. الرابطة الأيونية ب. الرابطة التساهمية جـ. الرابطة الفلزية د. الأيون

2. تُسمى القدرة الفعلية للذرة الموجبة على جذب إلكترونات التكافؤ بعد تأثير الالكترونات الحاجبة بـ :
أ. الألفة الالكترونية ب. الكهروسالبية جـ. شحنة النواة الفعالة د. التأين

3. أي الذرات الآتية تعد الأكبر حجماً ذرياً :
أ. $_{6}C$ ب. $_{5}B$ جـ. $_{3}Li$ د. $_{4}Be$

4. تُسمى المواد الصلبة اللامعة القابلة للطرق والسحب والموصلة الجيدة للحرارة والكهرباء بـ :
أ. الغازات ب. أشباه الفلزات جـ. اللافلزات د. الفلزات

5. تُسمى عملية كسب الالكترونات أو فقدها للوصول إلى توزيع يشبه الغازات النبيلة بـ :
أ. التأين ب. الكهروسالبية جـ. الألفة الالكترونية د. شحنة النواة الفعالة

6. الصيغة الكيميائية الصحيحة لمركب كربونات الصوديوم هو :
أ. Na_2CO_3 ب. $NaCO_3$ جـ. $Na(CO_3)_2$ د. Na_3CO_3

السؤال الثاني : ..... **/12 علامة**

أ) احسب طاقة المستوى الثاني لذرة الهيدروجين. ($R_H = 2.18 \quad 10^{-18}$ J)

ب) احسب السعة القصوى للإلكترونات في مستوى الطاقة الرابع.

جـ) جد قيم عدد الكم الفرعي (l) لمستوى الطاقة الرئيس $n = 4$.

السؤال الثالث : **/9 علامات**

أ) أكتب التوزيع الإلكتروني لكل عنصر ممّا يلي :

$_{23}V$: ..... $_{31}Ga$: .....

ب) رتب العناصر الآتية وفق تزايد الكهروسالبية :

($_{14}Si$, $_{4}Be$, $_{7}N$, $_{15}P$)

السؤال الرابع : **/7 علامات**

أ) بيّن باستخدام رموز لويس تكون الرابطة الأيونية في مركب MgO.

ب) أذكر أنواع الرابطة التساهمية.

1. .....
2. .....
3. .....

انتهت الأسئلة