

Ahmad Hussain

• **السؤال الأول :** اختر الاجابة الصحيحة بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها لكل مما يلي ($\frac{1}{2} \times 3$)

١ ﴿ تسمى الطاقة في المعادلة التالية $\text{Na}_{(s)} + 496\text{Kg/mol} \rightarrow \text{Na}_{(g)}^+ + e^-$: بـ

☐ الميل الإلكتروني ☐ السالبية الكهربائية ☐ الحجم الأيوني ☐ طاقة التأين

٢ ﴿ أعلى عناصر الجدول الدوري سالبة كهربائية عنصر ينتهي ترتيبه الإلكتروني بتحت المستوى :

☐ $3p^5$ ☐ $5p^5$ ☐ $2p^5$ ☐ $4p^5$

٣ ﴿ الترتيب الإلكتروني لأيون الأكسيد (O^{2-}) يشبه الترتيب الإلكتروني لذرة غاز :

☐ $16S$ ☐ $18Ar$ ☐ $11Na$ ☐ $10Ne$

• **السؤال الثاني :**

أ ﴿ **علل ما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً** (1×1) :

١ ﴿ يزداد نصف القطر الذري عند الانتقال في المجموعة في الجدول الدوري من الأعلى إلى الأسفل

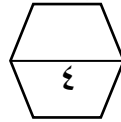
ب ﴿ **لديك العناصر الافتراضية التالية** ($\frac{1}{2} \times 3$) :

$13X$ ، $16Z$ ، $18Y$ والمطلوب :

١ ﴿ نوع العنصر $18Y$ (مثالي - غاز نبيل - انتقالي)

٢ ﴿ أعلى العناصر السابقة في طاقة التأين هو

٣ ﴿ أصغر العناصر السابقة في نصف القطر الذري هو



Ahmad Hussain

السؤال الأول : أكمل الفراغات في كل من الجمل التالية بما يناسبها علمياً : (٣ x ١/٢)

١) تُسمى عناصر تحت المستوى d بالعناصر

٢) تُقاس السالبية الكهربائية بمقياس

٣) الترتيب الإلكتروني للكاتيون Mg^{2+} يشبه الترتيب الإلكتروني للغاز النبيل

السؤال الثاني :

أ) أكمل الجدول التالي : (٤ x 1/4) :

الافلزات	الفلزات	وجه المقارنة
		الحجم الذري
		طاقة التأين

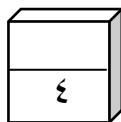
ب) اكتب العناصر الافتراضية التالية : (٣ x 1/٢) :

والمطلوب : ${}_{3}D$, ${}_{10}X$, ${}_{21}A$

١) نوع العنصر ${}_{21}A$ (انتقالي - مثالي - انتقالي داخلي)

٢) أكبر العنصرين (${}_{10}X$, ${}_{3}D$) في الحجم الذري هو

٣) أكبر العنصرين (${}_{10}X$, ${}_{3}D$) في طاقة التأين هو



Ahmad Hussain

السؤال الأول : أكمل الفراغات في كل من الجمل التالية بما يناسبها علمياً : ($\frac{1}{2} \times 3$)

١ يطلق على العناصر التي تمتلئ فيها تحت مستويات الطاقة الخارجية p , s جزئياً بالإلكترونات بـ

٢ العناصر التي تقع في الجزء الأيسر من الجدول الدوري لها (أعلى \ أقل) سالبة كهربائية

٣ تُسمى الإلكترونات الموجودة في أعلى مستوى طاقة (المستوى الخارجي) في ذرات العنصر بـ

السؤال الثاني :

أ) أكمل الجدول التالي : ($\frac{1}{2} \times 2$) :

أيون الأكسيد	أيون الهاليد	وجه المقارنة
		عدد الإلكترونات المكتسبة

ب) لديك العناصر الافتراضية التالية ($\frac{1}{2} \times 3$) :

والمطلوب : ${}_{11}M$, ${}_{19}X$, ${}_{3}D$

١ نوع العنصر ${}_{19}X$ (مثالي - غاز نبيل - انتقالي)

٢ أصغر العنصرين (${}_{11}M$, ${}_{3}D$) في الحجم الذري هو

٣ أكبر العناصر السابقة في السالبة الكهربائية هو