

أسئلة مراجعة الدرس الثالث

السؤال الأول:

لأي من الخواص التالية يكون مقدارها أكبر بالنسبة إلى الليثيوم (${}^3\text{Li}$) إذا ما قورن بالبوتاسيوم (${}^{19}\text{K}$)؟

(أ) طاقة التأين الأولى.

(ب) نصف القطر الذري.

(ج) السالبيّة الكهربائية.

(د) نصف القطر الأيوني.

الإجابة: (أ) و (ج).

السؤال الثاني:

رتب العناصر التالية حسب النقص في الحجم الذري:

S الكبريت (${}_{16}$) ، والكلور (${}_{17}\text{Cl}$) ، والألمنيوم (${}_{13}\text{Al}$) ، والصوديوم (${}_{11}\text{Na}$). هل الترتيب الذي قمت به يوضّح التدرّج في الخواصّ تجاه الدورة أن تجاه المجموعة؟

الصوديوم ، الألمنيوم ، الكبريت ، الكلور؛ تدرّج تجاه الدورة.

السؤال الثالث:

كيف يمكن مقارنة نصف القطر الأيوني بنصف قطر الذرة المتعادلة المتكونة منها؟

نصف قطر الأيون أكبر من نصف قطر الذرة المتكونة منها.

السؤال الرابع:

أيّ عنصر في كلّ زوج من العناصر التالية يكون له طاقة تأين أكبر؟

Na (أ) صوديوم (11) وبوتاسيوم ($_{19}K$). الصوديوم
Mg (ب) مغنيسيوم ($_{12}$) وفوسفور ($_{15}P$). الفوسفور