

أسئلة مراجعة الدرس الثاني

التوزيع الإلكتروني والجدول الدوري

السؤال الأول:

الفكرة الرئيسة: أوضح العلاقة بين التوزيع الإلكتروني للعنصر ورقم مجموعته ورقم دورته.

السؤال الثاني:

أوضّح المقصود بكل من:

أ- مستوى الطاقة.

ب- الدورة.

ج- الهالوجين.

السؤال الثالث:

أكتب التوزيع الإلكتروني لكل من العناصر الآتية:

أ- عنصر عدده الذري 5 .

ب- عنصر عدده الذري 31 .

Aج- عنصر من الدورة الثانية والمجموعة 6 .

Aد- عنصر من الدورة الرابعة والمجموعة 4.

السؤال الرابع:

إذا علمت أن العدد الذري للنيتروجين يساوي 7؛ فأجيب عن الأسئلة الآتية:

أ- أستنتج عدد الإلكترونات في المستوى الخارجي لذرة النيتروجين N .



ب- أحدد مجموعة هذا العنصر ودورته.

ج- أكتب التوزيع الإلكتروني للأيون الذي تكونه ذرة النيتروجين، وأحدد شحنته.

السؤال الخامس:

أفسر ما يأتي:

أ- توجد الغازات النبيلة في الطبيعة على شكل ذرات منفردة.

ب- تميل عناصر المجموعة الخامسة إلى كسب الإلكترونات في تفاعلاتها.

السؤال السادس:

Kبناءً على موقع عنصر البوتاسيوم في الجدول الدوري؛ أجيب عن الأسئلة الآتية:

أ- أحدد العدد الذري للبوتاسيوم.

ب- أستنتج عدد المستويات في ذرة البوتاسيوم، وعدد الإلكترونات في المستوى الخارجي.

ج- أكتب التوزيع الإلكتروني للأيون الذي تكونه ذرة البوتاسيوم، وأحدد شحنته.

السؤال السابع:

أوضح تغير حجوم الذرات في الدورة الواحدة بالانتقال من اليسار إلى اليمين في الجدول الدوري.

السؤال الثامن:

Cl, Br , Iأحدد العنصر الأصغر حجماً بين العناصر الآتية:

السؤال التاسع:

2/3



أستعين بالجدول الدوري وأحدد العنصر الأكثر نشاطاً بين العناصر في كل مجموعة من العناصر الآتية:

(Na, Li), (Ca, Ba), (N, O), (Cl, Br), (Al, Mg)

3/3