

أسئلة مراجعة الدرس الأول

السؤال الأول:

كيف يمكن استخدام الجدول الدوري لاستنتاج عدد إلكترونات التكافؤ في ذرة ما؟
 يساوي رقم المجموعة عدد إلكترونات التكافؤ للعناصر المثالية.

السؤال الثاني:

لماذا تميل الفلزات إلى تكوين كاتيونات في حين تميل اللافلزات إلى تكوين أنيونات؟
 من السهل أن يفقد الفلز إلكترونات، ومن الأسهل للفلزات أن تكتسب إلكترونات لتصل إلى الترتيبات الإلكترونية الخاصة بالغاز النبيل.

السؤال الثالث:

كم عدد إلكترونات التكافؤ في كلٍّ من الذرات التالية؟

1. K_{19} (أ) بوتاسيوم)

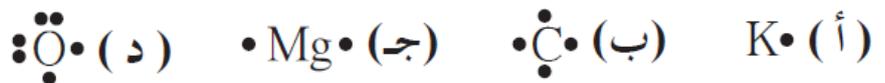
4. C (ب) كربون)₆

2. Mg (ج) مغنيسيوم)₁₂

6. O (د) أكسجين)₈

السؤال الرابع:

اكتب الترتيب النقطي لكلِّ عنصر مذكور في السؤال السابق.



السؤال الخامس:

اكتب الترتيبات الإلكترونية لكاتيون النحاس () وكاتيون الكاديوم (II).



السؤال السادس:

كم عدد الإلكترونات التي تكسبها أو تفقدها ذرّة كلٍّ من العناصر التالية لتكوين أيون كل منها:

(أ) الكالسيوم (20). فقدان (2) إلكترون.

(ب) الفلور (9). اكتساب (1) إلكترون.

(ج) الألمنيوم (13). فقدان (3) إلكترونات.

(د) الأكسجين (8). اكتساب (2) إلكترون.