إجابات أسئلة الدرس

الأسئلة الإضافية الفصل الثاني من الوحدة الأولى

شبكة منهاجي التعليمية

أسئلة إضافية

السؤال الأول:

الشكل الآتي يمثل جزءاً من الجدول الدوري ويتضمن رموزاً افتراضية لبعض العناصر. ادرس هذا الجدول ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:

١- اكتب رمز عنصر انتقالي. G , H

٢- ما رقم الدورة التي ينتمي إليها العنصر I ؟ الدورة الرابعة.

٣- ما رقم المجموعة التي ينتمي إليها العنصر H ؟ IIB (الثانية B)

٤- ما العدد الذري لعنصر ينتمي لدورة C ومجموعة J ؟ ١٦

٥- أيهما أقرب في الخصائص للعنصر B العنصر C أم F ؟ F لأنه من المجموعة نفسها.

٦- ما عدد الإلكترونات المنفردة لذرة J ؟ ٢

٧- اكتب التركيب الإلكتروني للعنصر G . G: [Ar] $4s^2\ 3d^3$

٨- اكتب التركيب الإلكتروني للعنصر E . E: [Ne] $3s^2\ 3p^5$

٩- اكتب التركيب الإلكتروني للأيونين J^{2-} ، F^+ . F^+: $3s^2\ 3p^6$, J^{2-}: $1s^2\ 2s^2\ 2p^6$

١٠- اكتب رمز عنصر إنتقالي لا يحتوي على إلكترونات منفردة. H

السؤال الثاني:

ما العدد الذري للعناصر التالية:

١- عنصر يقع في الدورة الثالثة، المجموعة الرابعة A . (١٤)

٢- عنصر يقع في الدورة الخامسة، المجموعة السادسة A . (٥٢)

٣- فلز ينتمي للدورة الثانية ولا يحتوي على إلكترونات منفردة. (٤)

٤- قلوي يقع ضمن دورة الألومنيوم ($_{13}Al$). (١١)

٤- عنصر ينتمي لمجموعة الفلور ($_{9}F$)، ودورة البوتاسيوم ($_{19}K$) . (٣٥)

٥- عنصر التركيب الإلكتروني للغلاف الرئيس الأخير لذرته: $2s^2\ 2p^1$. (٥)

٦- مجموع إلكترونات الأغلفة الفرعية 3p,3s في الغلاف الرئيس الأخير لذرته = ٦ . (١٦)

٧- عنصر يقع في الدورة الرابعة والمجموعة VIA . (٣٤)

٨- عنصر ينتمي للدورة الخامسة، المجموعة الرابعة B . (٤٠)

٩- عنصر ينتمي للدورة الرابعة، المجموعة الثامنة B ، ويحتوي على ثلاثة إلكترونات منفردة. (٢٧)

١٠- عنصر انتقالي من الدورة الرابعة، ولا يحتوي على إلكترونات منفردة. (٣٠)

١١- أخف العناصر الانتقالية كتلة. (٢١)

١٢- عنصر يقع في الدورة الرابعة، والمجموعة VIIB . (٢٥)

شبكة منهاج التعليمية

السؤال الثالث:

١- اكتب التركيب الإلكتروني الأكثر استقراراً لذرة العنصر G . G: [Ar] $4s^1$ $3d^{10}$

٢- ما العدد الذري للعنصر M ؟ (٣٢)

٣- ما عدد الالكترونات المنفردة في ذرة العنصر R ؟ (٢)

٤- أي الذرات في الجدول لا تحتوي على إلكترونات منفردة ؟ E

٥- أي الذرات في الجدول تمتلك في مركباتها شحنة (-٣)؟ Z

٦- اكتب صيغة المركب الناتج من اتحاد العنصر L مع العنصر M . ML_4

السؤال الرابع:

١- اكتب رمز عنصر يكوّن في مركباته شحنة ثنائية سالبة. J

٣- ما عدد ذرات Z التي يمكن أن تتحد مع ذرة واحدة من L ؟ (٤)

٤- ما رمز الذرة التي لا تميل للإرتباط مع غيرها من الذرات.؟ A

٦- ما رقم الدورة التي ينتمي إليها العنصر N ؟ الرابعة.

٧- ما العدد الذري لعنصر ينتمي لدورة Q ومجموعة العنصر I ؟ (٣٣)

٨- إلى أي مجموعة ينتمي العنصر A . الثامنة (A)

٩- ما عدد إلكترونات الغلاف الرئيس الأخير لذرة العنصر I ؟ (٥)

١٠- اكتب رمز عنصر قلوي . M

١١- أي العناصر أقرب في الخصائص للعنصر C ؟ Q

١٤- اكتب رمز عنصر انتقالي. N

تمنياتنا لكم بالتوفيق

شبكة منهاج التعليمية