أسئلة مراجعة الدرس الأول

تفاعلات الفلزات

السؤال الأول:

الفكرة الرئيسة: أفسر تفاوت الفلزات في نشاطها الكيميائي.

السؤال الثاني:

أعدد مؤشرات حدوث تفاعل الفلزات مع الماء.

السؤال الثالث:

أوضح المقصود بكل من: نشاط الفلز، السبائك.

السؤال الرابع:

أفسر: يحفظ فلز المغنيسيوم Mg في أوعية محكمة الإغلاق.

السؤال الخامس:

أكتب معادلة كيميائية موزونة لكل تفاعل من التفاعلين الآتيين:

أ- الألمنيوم Al مع غاز الأكسجين O_2 .

ب- الصوديوم Na مع حمض الهيدروكلوريك HCl المخفف.

السؤال السادس:

أتوقع: إذا علمت أن الفلزات: (الليثيوم $_{3}Li$، صوديوم $_{11}Na$، بوتاسيوم $_{19}K$، روبيديوم $_{37}Rb$) تقع في المجموعة الأولى من الجدول الدوري.

O_2الفلز الأكثر نشاطاً في تفاعله مع كل من غاز الأكسجين والماء. أبرر إجابتي.

السؤال السابع:

أكمل المعادلات الكيميائية الآتية للتفاعلات التي يمكن حدوثها ثم أزنها:

$Al(s) + HCl_{(aq)} \rightarrow$

$Zn_{(s)} + H_2O_{(l)} \rightarrow$

$Cu_{(s)} + HCl_{(aq)} \rightarrow$

$Li_{(s)} + O_{2(g)} \rightarrow$

السؤال الثامن:

أختار الكلمة المناسبة مما يأتي؛ لأكمل بها الفراغات في العبارات أدناه:

(الهيدروجين، أكسيد، أكثر نشاطاً، هيدروكسيد، الأكسجين، أقل نشاطاً)

أ- فلز الصوديوم ..... في تفاعله مع الماء من فلز البوتاسيوم K أكثر نشاطاً من فلز الصوديوم Na .

ب- الغاز الناتج من تفاعل الفلزات مع حمض الهيدروكلوريك HCl هو .....

ج- المركب الناتج من تفاعل فلز الليثيوم Li في الماء يسمى ..... الليثيوم.