

المستوى: 1 ع ت

الفرض الثاني للفصل الثالث في مادة العلوم الفيزيائية

التمرين الأول:

يحترق معدن الألمنيوم Al بغاز ثنائي الأوكسجين O_2 فتنتج مادة صلبة تسمى الألمين Al_2O_3 علما أن الكمية الابتدائية للألمنيوم هي 0.4mol والأوكسجين هي 0.3mol

1/صف الحالة الابتدائية للجملة ثم اكتب معادلة التفاعل الحادث؟

2/ما نوع المزيج الابتدائي؟ علل؟

3/اعط جدول تقدم التفاعل؟

4/احسب كتلة Al_2O_3 الناتجة في نهاية التفاعل؟ علما أن: $M_{Al}=27g/mol$; $M_{O}=16g/mol$.

التمرين الثاني:

نفاعل 0.8g من الحديد الثنائي Fe مع محلول حمض كلور الماء HCl تركيزه المولي $c=2mol/L$ و حجمه $v=10mL$ فينتج محلول كلور الحديد الثنائي $FeCl_2$ وغاز ثنائي الهيدروجين H_2

1/احسب كمية المادة الابتدائية لكل متفاعل؟

2/اكتب معادلة التفاعل؟

3/ضع جدول تقدم التفاعل؟

4/عين المتفاعل المحد والتقدم الأعظمي X_{max} ؟

5/أرسم في نفس المعلم تغير كمية المادة للمتفاعلات والناتج بدلالة التقدم X ؟

تعطى: $M_{Fe}=56g/mol$; $M_{Cl}=35g/mol$.

بالتوفيق