الوضعية الأولى:

نسكب كمية من حمض كلور الماء (HCl) قدرها: $m_1 = 108(g)$ على كمية من برادة الحديد كتلتها $m_2 = 64(g)$ فنلاحظ تشكل مادة جديدة هي محلول كلور الحديد صيغته ($FeCl_2$) وانطلاق غاز أحدث فرقعة عند تقريب عود ثقاب مشتعل إلى فوهة الأنبوب.

1/ أ. ما نوع التفاعل الحادث؟ برر إجابتك؟

ب. سم الغاز الناتج؟ واكتب صيغته الكيميائية؟

2/ أ. أوجد كتلة الناتج (m)؟ علل إجابتك؟

ب. حدد نوع وعدد الذرات المكونة لجزيء كلور الحديد ($FeCl_2$).

3/ أكمل الجدول التالي:

التحول	مكونات الجملة الكيميائية قبل التحول		مكونات الجملة الكيميائية بعد التحول	
الأنواع الكيميائية				
الأفراد الكيميائية				

4/ - استنتج المعادلة الكيميائية للتفاعل الحادث مع موازنتها؟

الوضعية الثانية:

الجزء الأول: وازن المعادلات التالية:

$$P_4 + O_2 \longrightarrow P_2O_5.$$

$$Al + O_2 \longrightarrow Al_2O_3.$$

$$C_4H_{10} + O_2 \longrightarrow CO_2 + H_2O.$$

الجزء الثاني:

غاز النشادر صيغته الكيميائية (NH_3) غاز لا لون له ورائحة قوية من أهم طرق الحصول عليه هي الطريقة الصناعية عن طريق التفاعل بين غاز ثنائي الآزوت (N_2) وغاز ثنائي الهيدروجين.

1/ - ما نوع التحول الحادث؟ برر إجابتك؟

2/ - أكمل الجدول التالي:

النواتج	المتفاعلات		التحول
			صيغة الأول الكيميائية
			صيغة الثاني الكيميائية

3/ - اكتب معادلة التفاعل السابق موازنتها ؟

- ما هي الخاصة الفيزيائية لغاز ثنائي الأكسجين ؟

- بالتوفيق -