ثانوية محمد خميستي . شلغوم العيد تاريخ الإجراء : 2009/05/06	الفرض السادس في العلوم الفيـــــــــــزيائية	المستوى : الأولى علوم و تكنولوجيا المدة اللازمة : ساعة واحدة

الإجابة تكون على وجه و ظهر ورقة الأسئلة ، المحافظة على نظافة الورقة مطلوبة ، تعطى علامة إضافية على ذلك .

الإسم الكامل :	القسم : 1ع ت1	الأســـــــتاذ : شطاح سليم

التمرين الأول :

قمت في المخبر بتجربة مفاعلة محلول كبريتات النحاس الثنائي مع مسحوق الحديد

نأخذ في وعاء 100 ml من محلول كبريتات النحاس(II) بحيث $[Cu^{2+}] = 0,10\ mol.l^{-1}$ ، ثم نضيف إلى المحلول كمية من مسحوق الحديد كتلتها 2,8 g .

1- صف الجملة في حالتها الابتدائية (الإجابة تكون على ظهر الورقة) .

2- ما الذي يمكنك ملاحظته مع مرور الوقت ؟ : .....

ماذا تستنتج ؟ : .....

3- اكتب معادلة التفاعل المنمذج لهذا التحول الكيميائي :

.....

4- أحسب كمية المادة الإبتدائية لكل متفاعل :

.....

.....

5- بالاستعانة بجدول التقدم ، أدرس وجود المتفاعل المحد ، ثم أستنتج قيمة التقدم النهائي :

6- صف الجملة في الحالة النهائية (الإجابة تكون على ظهر الورقة) .

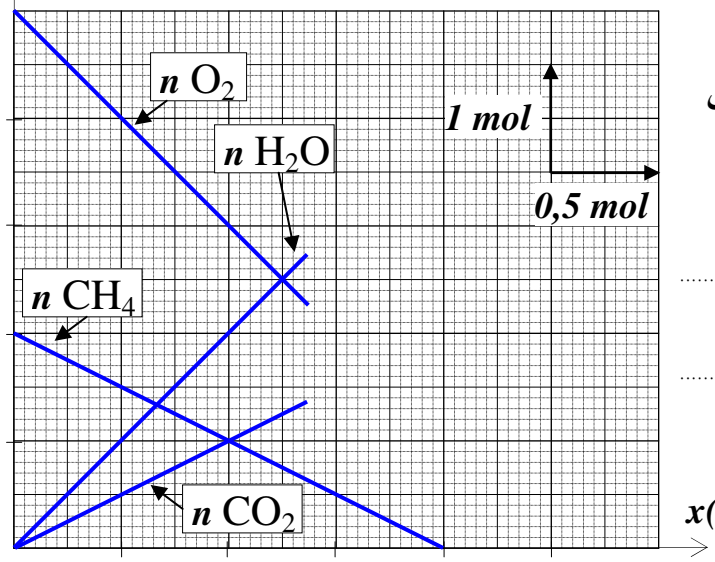
7- أقترح تجربة تمكن من معرفة وجود النوع الكيميائي الشاردي المتشكل في الحالة النهائية :

.....

$M_{Fe} = 56\ g.mol^{-1}$ ، $M_{Cu} = 63,5\ g.mol^{-1}$

التمرين الثاني :

لديك بيان تغيرات كميات المادة للمتفاعلات و النواتج لتحول كيميائي ، أكمل البيان ثم أجب على ما يأتي :



1- أكتب معادلة التفاعل المنمذجة للتحول الحادث :

.....

2- حدد المتفاعل المحد :

.....

3- إستنتج قيمة التقدم الأعظمي :

.....

بالتوفيق و النجاح