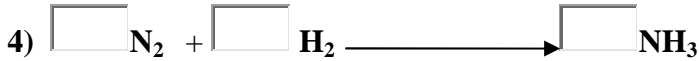
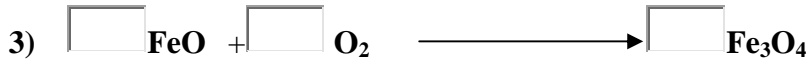
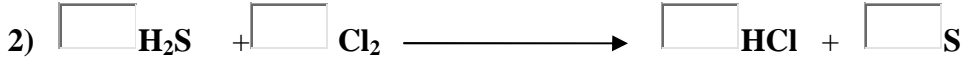
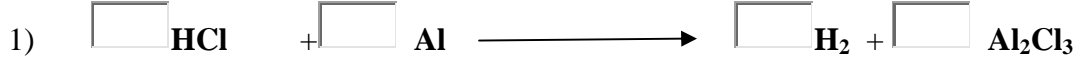


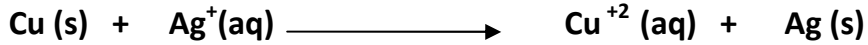
الفرض الخامس في الفيزياء

التمرين الأول : (08 نقاط) : أكمل المعادلات التالية



التمرين الثاني : (12 نقاط)

عندما نغمس صفيحة من النحاس في محلول نترات الفضة ، يحدث للجملة الكيميائية التحول الكيميائي التالي :

مع العلم أن الشوارد NO_3 لا تشارك في التفاعل .نضع 0.127 g من Cu في 20 ml من محلول نترات الفضة ذي التركيز $C = 0.15 \text{ mol/l}$.1- عين كمية المادة للنحاس Cu و شوارد الفضة Ag^+

2- مثل جدول تقدم التفاعل .

3- ارسم في نفس المعلم المنحنيين $n_{\text{Cu}} = g(x)$ و $n_{\text{Ag}} = f(x)$

4- حدد من البيانيين المتفاعل المحد

5- كيف يمكن الكشف عن شوارد Cu^{+2} في الحالة النهائية للجملة6- عند نهاية التحول . ما هي كتلة الفضة المترسبة ، وما هو تركيز المحلول الناتج بشوارد Cu^{+2} الأستاذ : بوزعرورة

بالتوفيق