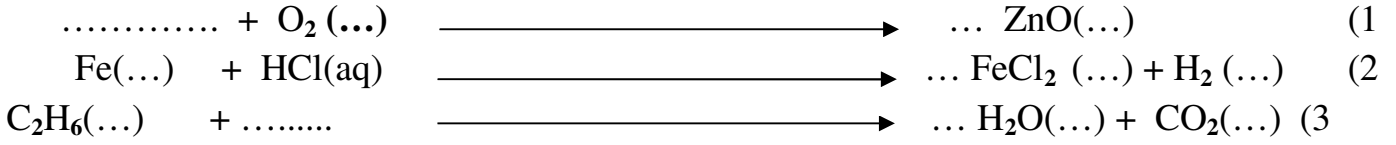


التمرين الأول 06 نقاط

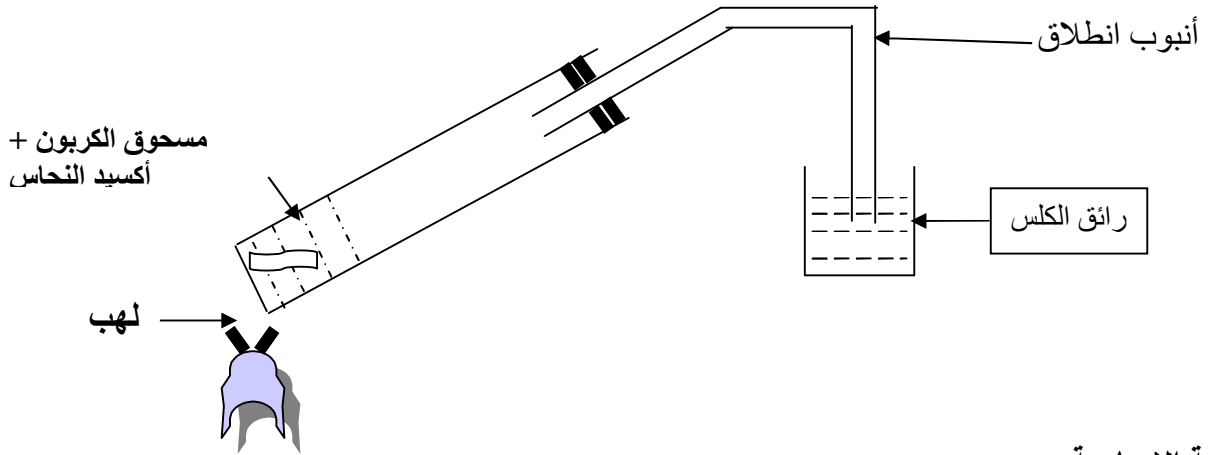
وازن و حدد الحالة الفيزيائية للمتفاعلات والنواتج في معادلات التفاعل الكيميائي الآتية:



التمرين الثاني : 06 نقاط

خلال حصة الأعمال المخبرية طلب منك الأستاذ خلط جيد لمسحوق الكربون الأسود مع أكسيد النحاس CuO بداخل أنبوب اختبار ثم تسخينه فينطلق غاز الفحم ويبقى معدن النحاس كما هو موضح في الشكل الآتي:

- 1) ماذا يحدث لرائق الكلس وما سبب ذلك
- 2) أذكر المواد المتحصل عليها .
- 3) أكتب معادلة التفاعل الكيميائي. وبين الحالة الفيزيائية للنواتج والمتفاعلات؟.
- 4- ما هو العامل المؤثر في التفاعل الكيميائي الحادث؟.



الوضعية الإدماجية :

كنت في مخبر العلوم الفيزيائية وأردت مع زملائك تشغيل عربة صغيرة خاصة بالتجارب العلمية لكن فوجئت بنفاد البطارية (أصبحت البطارية فارغة) مع العلم أن المخبر به التجهيزات التالية :

خلايا شمسية-بكرات-محرك كهربائي-مصباح كهربائي- ماء -العربة -بطاريات فارغة المطلوب :

- 1- اقترح جملة الأدوات المناسبة التي تساعدك على تشغيل العربة من جديد؟.
- 2- أعطي (ارسم) تصميمًا للتركيب المناسب لهذه الجمل؟.
- 3- أرسم السلسلة الوظيفية لهذا التركيب مع إبراز أفعال الحالة وأفعال الأداء؟.

مع تمنيات أساتذة المادة لكم بالنجاح والتوفيق