在盛有少量氧化铜、铁、铜的混合物的试管中加入足量的稀硫酸，加热，完全反应后过滤，

（1）在滤纸上留下的物质是（ ）

A. 氧化铜 B. 铁 C. 铜 D. 铜和铁

（2）在滤液里存在的物质是（ ）

A. 硫酸铜

B. 硫酸铁

C. 硫酸亚铁

D. 硫酸铜和硫酸亚铁

解析：

要解决这个问题，需熟记金属活动性顺序，活动性顺序表中氢前面的金属能跟稀硫酸发生置换反应，因此铁能被稀硫酸溶解，而Cu不能溶解于稀硫酸.由酸的通性可知，绝大多数的金属氧化物都能与酸反应生成盐和水，因此氧化铜能与稀硫酸反应生成溶于水的硫酸铜和水（在此不必考虑铁与硫酸铜溶液的反应）.综上所述，滤纸上剩下铜，滤液里含有FeSO4和CuSO4。

答案：（1）C；（2）D