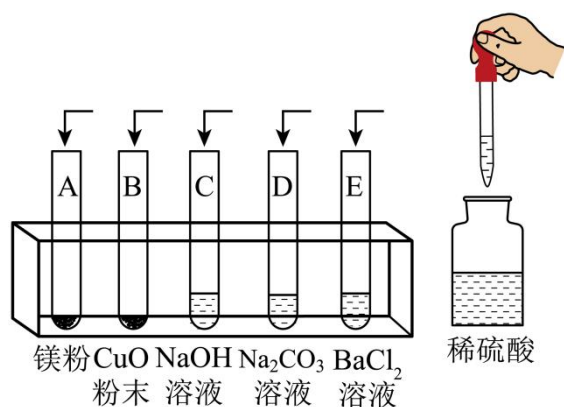


25. 化学兴趣小组进行稀硫酸化学性质的探究。回答下列问题：



(1) 将稀硫酸分别加入图中的试管中，无明显现象的是_____ (填字母序号)，要证明该试管中已发生了化学反应，以下方案可行的是_____ (填数字序号)。

- ①滴入酚酞溶液无明显现象
- ②测得试管中溶液的 pH 小于 7
- ③滴入 BaCl_2 溶液有白色沉淀出现
- ④滴入 CuCl_2 溶液无蓝色沉淀出现

(2) 上述实验结束后，化学兴趣小组继续探究。

实验步骤	实验现象
步骤 1：将试管 A 中物质全部倒入试管 E 中	产生气泡且白色沉淀增加
步骤 2：过滤，得到滤液	/
步骤 3：向滤液中逐滴滴加氢氧化钠溶液	开始无明显现象，一段时间后出现白色沉淀

- ①步骤 2 滤液中，溶质的所有可能组合是_____ (填化学式)。
- ②步骤 3 中，产生白色沉淀之前，一定会发生反应的化学方程式是_____。

三、简答题 (本大题共 2 小题，每个化学方程式 2 分，其余每空 1 分，共 12 分。)