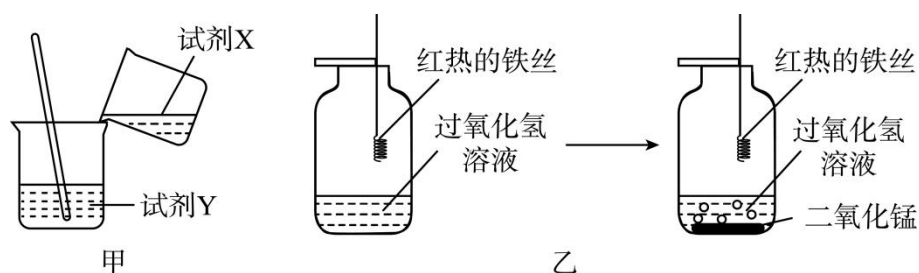


17. 根据图所示实验回答问题。



(1) 甲是稀释浓硫酸的实验。试剂 X 是_____；为使溶解时热量及时散失，防止液滴飞溅，应沿烧杯内壁慢慢倒入并_____。

(2) 乙是铁丝燃烧的改进实验。①将加热至红热的铁丝伸入盛有过氧化氢溶液的集气瓶中(如左图)，铁丝不燃烧。②向集气瓶中加入少量二氧化锰，过氧化氢溶液中产生大量气泡，该反应中二氧化锰起_____作用；将铁丝再次加热至红热伸入集气瓶中(如右图)，观察到铁丝剧烈燃烧、_____、放出大量热、有黑色固体生成。对比①②，说明影响铁丝燃烧剧烈程度的因素是_____。