预习阿司匹林含量测定时请回答以下几个问题的 答案和评分标准

①为什么用中性乙醇为溶剂？（25分）

答：因阿司匹林在乙醇中易溶，在水中微溶（15分）；同时为防止阿司匹林酯键在滴定时水解，致使测定结果偏高；故选用中性乙醇为溶剂（10分）。

②乙醇对酚酞显中性，如何操作？（25分）

答：因乙醇对酚酞显微酸性（10分），故临用前需用氢氧化钠滴至浅粉红色后使用（15分）。

③为什么可选用酚酞为指示剂？（25分）

答：因阿司匹林显弱酸性，氢氧化钠为强碱（5分），滴定致化学计量点是生成强碱弱酸盐偏碱性（10分），酚酞的变色范围在碱性区域（pH：8.0-10.0），故选用酚酞为指示剂。（10分）

④滴定过程中要注意什么问题？（25分）

答：为防止局部碱性过浓使阿司匹林水解（10分），在滴定过程中应不断振摇并稍快进行。（15分）