**《有机物的定量测定A》拓展提升任务**

1. 化学小组用如下方法测定经处理后的废水中苯酚的含量（废水中不含干扰测定的物质）。

Ⅰ．用已准确称量的固体配制一定体积的a mol·L-1标准溶液；

Ⅱ．取v1 mL上述溶液，加入过量，加酸化，溶液颜色呈棕黄色；

Ⅲ．向Ⅱ所得溶液中加入v2 mL废水；

Ⅳ．向Ⅲ中加入过量KI；

V．用b mol·L-1 标准溶液滴定Ⅳ中溶液至浅黄色时，滴加2滴淀粉溶液，继续滴定至终点，共消耗溶液v3 mL。

已知：

和溶液颜色均为无色

（1）Ⅰ中配制溶液用到的玻璃仪器有烧杯、玻璃棒、胶头滴管和\_\_\_\_\_\_。

（2）Ⅱ中发生反应的离子方程式是\_\_\_\_\_\_。

（3）Ⅲ中发生反应的化学方程式是\_\_\_\_\_\_。

（4）Ⅳ中加KI前，溶液颜色须为黄色，原因是\_\_\_\_\_\_。

（5）KI与物质的量关系为时，KI一定过量，理由是\_\_\_\_\_\_。

（6）V中滴定至终点的现象是\_\_\_\_\_\_。

（7）废水中苯酚的含量为\_\_\_\_\_\_ g·L-1（苯酚摩尔质量：94 g·mol-1）。

（8）由于具有\_\_\_\_\_\_性质，Ⅱ～Ⅳ中反应须在密闭容器中进行，否则会造成测定结果偏高。