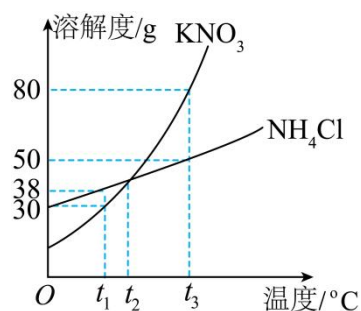


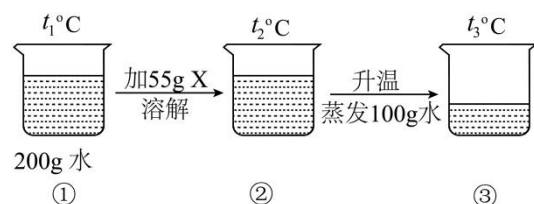
21. 神奇的“风暴瓶”能“预报天气，冷暖先知”。制作“风暴瓶”用到以下物质：樟脑、酒精、 KNO_3 、 NH_4Cl 、水等。

(1) 将樟脑的酒精饱和溶液滴入水中，出现了明显的浑浊，说明樟脑在水中的溶解能力_____（填“强于”或“弱于”）其在酒精中的溶解能力。把樟脑的酒精饱和溶液降温也出现了晶体。除上述方法外，_____也能使樟脑从溶液中结晶。

(2) 下图为 KNO_3 和 NH_4Cl 的溶解度曲线。 $t_3^\circ\text{C}$ 时将等质量的 KNO_3 、 NH_4Cl 两种物质的饱和溶液降温到 $t_2^\circ\text{C}$ ，所得溶液中的溶质质量大小关系为 KNO_3 _____ NH_4Cl （填“>”“<”或“=”）。



(3) 已知 X 是 KNO_3 或 NH_4Cl 中的一种，小敏同学对该物质进行了如下图所示实验，据图回答问题。



X 是 _____，②和③中的溶液分别达到饱和状态还需加入 X 的质量更大的是 _____（填“②”或“③”）。

三、实验题（本大题包括 2 个小题，共 11 分）