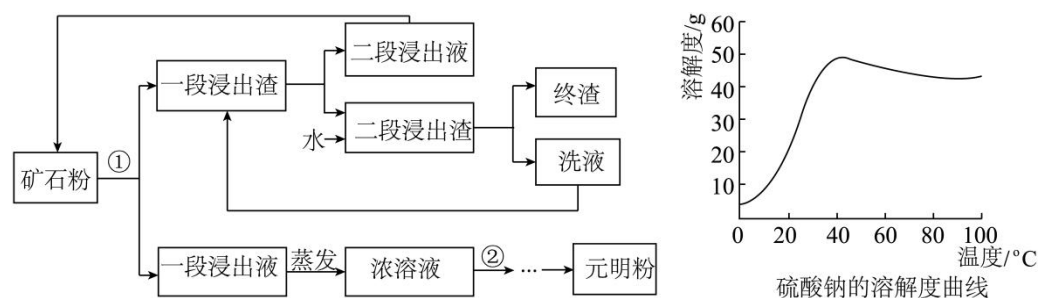


18. 成都有丰富的钙芒硝矿（主要成分有硫酸钠和硫酸钙），是生产元明粉（硫酸钠）的重要原料，工艺流程和硫酸钠的溶解度曲线如下、回答问题。



(1) ①处用到的分离方法是_____。

(2) 矿石粉共经过_____次浸出，可有效增大“一段浸出液”的浓度，其目的是提高产率和_____。

(3) 终渣中主要含有硫酸钙，原因是_____。

(4) ②处浓溶液的温度约为_____时，开始降温结晶，较为合适。

(5) 硫酸钠可用于钡盐（如氯化钡）中毒的解毒剂，解毒原理的化学方程式为_____。

五、(本题只有 1 个小题，共 10 分)