

学校_____ 报名号_____ 姓名_____ 成绩_____

四川省二〇一五年初中毕业生升学考试 化学学科实验操作试题（二十二）

探究物质溶解时的吸热或放热现象

（考试时间：10 分钟）

一、实验目的：用实验探究物质溶解时的吸热或放热现象。

二、实验用品：

烧杯(50 mL)3 个、玻璃棒 1 支，温度计 1 支、药匙、广口瓶（盛放玻璃棒和温度计）、盛放废弃物的大烧杯、洁净纸、抹布。

氯化钠固体、硝酸铵固体、氢氧化钠固体、蒸馏水（装于细口瓶中）。

三、实验步骤：

1. 检查仪器、药品。
2. 向 3 个烧杯中分别加入蒸馏水约 20 mL，用温度计量出水的温度。
3. 用药匙分别取少许氯化钠固体、硝酸铵固体、氢氧化钠固体（等量）加入到 3 个烧杯中，用玻璃棒搅拌，使固体溶解。
4. 再用温度计量出溶质溶解后溶液的温度，向监考教师报告实验结果。
5. 清洗仪器，整理复位。

学校_____ 报名号_____ 姓名_____ 成绩_____

四川省二〇一五年初中毕业生升学考试 化学学科实验操作试题（二十二）

探究物质溶解时的吸热或放热现象

一、实验目的：用实验探究物质溶解时的吸热或放热现象。

二、实验用品：

烧杯(50 mL)3 个、玻璃棒 1 支，温度计 1 支、药匙、广口瓶（盛放玻璃棒和温度计）、盛放废弃物的大烧杯、洁净纸、抹布。

氯化钠固体、硝酸铵固体、氢氧化钠固体、蒸馏水（装于细口瓶中）。

三、实验步骤及评分标准：

实验步骤	操作要求及评分标准	分值	得分
1. 检查仪器、药品	按实验用品清单清点、检查实验用品(1 分)	1 分	
2. 分别向三个烧杯中倒入约 20ml 的蒸馏水并测蒸馏水的温度	A. 瓶盖倒放，持拿试剂瓶正确，倾倒无洒落(1 分) B. 分别在三个烧杯中倒入约 20ml 蒸馏水（1 分） C. 用温度计测出蒸馏水的温度（任意选择一个烧杯）（1 分）	3 分	
3. 将等量氯化钠、硝酸铵、氢氧化钠少许分别加入三个烧杯中并溶解	A. 将大致相等的氯化钠、硝酸铵、氢氧化钠三种固体少许分别加入三个烧杯中(1 分) B. 用玻璃棒分别搅拌使三种固体溶解（每用一次清洗一次），搅拌方法正确（1 分）	2 分	
4. 测三种溶液的温度	温度计使用正确，读数准确（温度计每用一次清洗一次）(1 分)	1 分	
5. 向监考教师报告实验结果	实验结果描述正确（2 分）	2 分	
6. 清洗仪器，整理复位	洗净仪器、整理复位，擦净桌面（1 分）	1 分	
	合计	10 分	

监考教师_____

确认成绩学生签字_____