

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（十七）

组装实验室用高锰酸钾制取氧气的装置

（考试时间：10 分钟）

一、实验目的：正确组装一套实验室制取氧气的装置，并做好排水集气的准备。

二、实验用品：

大试管($\Phi 25\text{mm} \times 200\text{mm}$)、带导管的橡皮塞（与试管配套）、酒精灯、铁架台（带铁夹）、木质垫若干块、集气瓶（125mL）、毛玻璃片、水槽(装好水)、烧杯(100mL)、抹布。

三、实验步骤：

1. 检查仪器、药品。
2. 组装气体发生装置。
3. 检查气体发生装置的气密性。
4. 按照实验室制取氧气的要求装配好气体发生装置。
5. 在水槽中用烧杯向集气瓶中注满水，盖好毛玻璃片，将集气瓶倒置在水槽中。
6. 拆除装置，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（十七）

组装实验室用高锰酸钾制取氧气的装置

- 一、实验目的：正确组装一套实验室制取氧气的装置，并做好排水集气的准备。
- 二、实验用品：大试管($\Phi 25\text{mm} \times 200\text{mm}$)、带导管的橡皮塞（与试管配套）、酒精灯、铁架台（带铁夹）、木质垫若干块、集气瓶（125mL）、毛玻璃片、水槽(装好水)、烧杯(100mL)、抹布。
- 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	
2. 组装气体发生装置	A. 取 1 支试管，左手拿试管靠近管口的一端（0.5 分） B. 取带导管的橡皮塞，塞紧试管口，有转动塞子的操作（0.5 分）	1 分	
3. 检查气体发生装置的气密性	A. 把气体发生装置导管的一端浸入水中，用手紧握住试管的外壁（1 分） B. 观察到浸入水中的导管口有气泡产生或松开手后导管内水面上升并形成稳定的水柱（1 分）	2 分	
4. 装置的固定	A. 放稳铁架台，将酒精灯置于铁架台下。（0.5 分）调整位置，使试管底部与酒精灯高度合适（0.5 分） B. 铁夹夹持试管的操作正确且夹在距管口约 1/3 处（1 分） C. 试管口略向下倾斜（0.5 分）	2.5 分	
5. 在水槽中用烧杯向集气瓶中注水，盖好毛玻璃片，将集气瓶倒置在水槽中	A. 毛玻璃片盖得正确，有平推动作（1 分） B. 集气瓶中无气泡。将集气瓶倒置在水槽中（1 分）	2 分	
6. 拆除装置，整理复位	拆除装置顺序正确（0.5 分），整理复位，擦净桌面（1 分）	1.5 分	
	合计	10 分	

监考教师_____ 确认成绩学生签字_____