

2017 年芜湖市初中学业水平考试

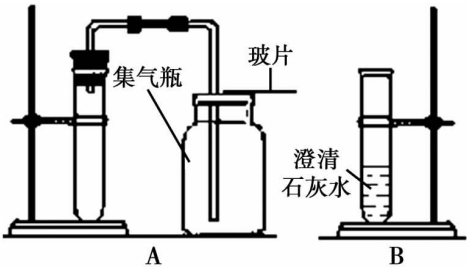
化学实验操作试卷

准考证号_____ 学校_____ 姓名_____

考生注意：

1. 本次考试时间为 20 分钟。考前请准确填写准考证号码、学校和姓名。
2. 考生必须独立操作(如发现仪器、药品有损坏或缺少可向监考教师提出)。

A 题 二氧化碳的制取与验满

实验步骤	观察与思考
1. 安装装置:按右图 A 所示安装装置,并检查装置的气密性。 将图 B 装置准备好,并向试管中倒入约 10 mL 澄清石灰水。	 A B
2. 制取气体:取下 A 装置中的试管,向其中加入两小块石灰石,然后小心地注入约 10 mL 稀盐酸;立即安装好装置,观察现象。并用集气瓶收集气体。	(1) A 装置试管中的现象是:_____。
3. 验满:过一会,用燃着的木条检查集气瓶是否已集满二氧化碳。用玻片盖住已集满二氧化碳的集气瓶。	(2) 检查二氧化碳是否集满时,燃着的木条应放在_____。
4. 吸收尾气:将导气管插入 B 图的试管中,至 A 图的试管中无二氧化碳气体放出为止,观察过程中的现象。	(3) 盛有澄清石灰水的试管中有何现象:_____。
5. 结束工作:将废液和收集的二氧化碳气体分别倒入废液缸和下水道里,清洗仪器,整理桌面。	

2017 年芜湖市初中学业水平考试

化学实验操作试卷

准考证号_____ 学校_____ 姓名_____

考生注意：

1. 本次考试时间为 20 分钟。考前请准确填写准考证号码、学校和姓名。
2. 考生必须独立操作(如发现仪器、药品有损坏或缺少可向监考教师提出)。

B 题 质量守恒定律的初步探究

实验步骤	观察与思考
1. 取两支小试管,分别加入 CuSO_4 溶液和 NaOH 溶液约 2 mL,观察溶液颜色,并将两支小试管小心地放入一只小烧杯中。	(1) 根据观察得出 NaOH 溶液的颜色是 _____, CuSO_4 溶液的颜色是 _____。
2. 将小烧杯放到托盘天平上称总质量,并记录其值。(称量后砝码不需还原)	(2) 小烧杯中所有物品(含小烧杯)的总质量为 _____ g。
3. 取下小烧杯,并将 NaOH 溶液倒入 CuSO_4 溶液中,使之反应,观察并记录现象。	(3) 观察到的现象是 _____。
4. 将反应后的物质连同两支小试管一起放入小烧杯中,再将小烧杯放到托盘天平上,观察天平是否平衡。	(4) 反应后天平是否平衡: _____。如果平衡,说明理由;如果不平衡,分析原因: _____。
5. 结束工作:将天平还原,废液倒入废液缸里,清洗仪器,整理桌面。	

2017 年芜湖市初中学业水平考试

化学实验操作试卷

准考证号_____ 学校_____ 姓名_____

考生注意：

1. 本次考试时间为 20 分钟。考前请准确填写准考证号码、学校和姓名。
2. 考生必须独立操作(如发现仪器、药品有损坏或缺少可向监考教师提出)。

C 题 酸、碱的化学性质

实验步骤	观察与思考
1. 与酸碱指示剂反应:取两支试管,各加入 2 mL 稀盐酸,分别加几滴石蕊、酚酞溶液。观察现象。 再取两支试管,各加入 2 mL 氢氧化钠溶液,分别加几滴石蕊、酚酞溶液。观察现象。	(1) 观察到溶液的颜色是: 盐酸:与石蕊_____,与酚酞_____; 氢氧化钠:与石蕊_____,与酚酞_____。
2. 测 pH:取两支试管,分别加入 2 mL 稀盐酸、氢氧化钠溶液;用 pH 试纸分别测定两溶液的 pH。	(2) 两溶液的 pH 分别为_____、_____。
3. 酸与金属氧化物、与金属反应:取生锈的铁钉放入试管中,加入 2 mL 稀盐酸,轻轻震动试管,较长时间观察现象。	(3) 将铁钉放入试管中的操作是:_____ _____ _____。 现象是:_____ _____ _____。
4. 酸碱中和反应:在试管中加入 1 mL 氢氧化钠溶液,滴几滴酚酞溶液。用滴管逐滴加稀盐酸并不断振荡试管,至红色恰好褪去。	
5. 结束工作:将废液倒入废液缸里,洗涤仪器,整理桌面。	

2017 年芜湖市初中学业水平考试

化学实验操作试卷

准考证号_____ 学校_____ 姓名_____

考生注意：

- 1. 本次考试时间为 20 分钟。考前请准确填写准考证号码、学校和姓名。
- 2. 考生必须独立操作(如发现仪器、药品有损坏或缺少可向监考教师提出)。

D 题 配制 100 g 5% 的 NaCl 溶液

实验步骤	观察与思考
1. 计算:计算配制 100 g 质量分数为 5% 的 NaCl 溶液所需氯化钠、水的质量以及水的体积。	(1)需 NaCl _____ g;水_____ g, 约_____ mL。(水的密度约为 1 g/cm ³)
2. 称取:用托盘天平称取所需的 NaCl,倒入事先准备好的烧杯里。	
3. 量取:用量筒量取所需的水,倒入盛有 NaCl 的烧杯里。	(2)用_____ mL 规格的量筒;眼睛应 _____ 量筒中的凹液面。
4. 溶解:用玻璃棒搅拌上述溶液,使 NaCl 充分溶解。将配好的溶液倒入指定的容器中。	
5. 结束工作:清洗仪器,整理桌面。	

化学实验操作试题评分细则

A 题 二氧化碳的制取与验满

1. 完成实验步骤 1:① 安装装置,操作正确。② 检查装置 A 的气密性,操作正确,现象明显。

③ 向装置 B 的试管中倒入澄清的石灰水,再安装好装置 B,操作正确。(2 分)
2. 完成实验步骤 2:方法正确,观察现象清楚。(2 分)
3. 完成“观察与思考”(1):记录及时,描述准确。(1 分)
4. 完成实验步骤 3:操作方法正确,现象明显。(1 分)
5. 完成“观察与思考”(2)。(1 分)
6. 完成实验步骤 4:观察仔细,时间把握准确。(1 分)
7. 完成“观察与思考”(3),记录及时,描述准确。(1 分)
8. 完成实验步骤 5:处理废物,洗涤仪器;整理桌面。操作井然有序。(1 分)

化学实验操作试题评分细则

B 题 质量守恒定律的初步探究

1. 完成实验步骤 1:取 NaOH 溶液和 CuSO_4 溶液的方法正确,取量合适。(1 分)
2. 完成“观察与思考”(1):观察仔细,记录及时,描述准确。(1 分)
3. 完成实验步骤 2:称量方法正确(如检查天平,物品、砝码的取用和位置等)。(2 分)
4. 完成“观察与思考”(2):记录及时,数据符合实际。(1 分)
5. 完成实验步骤 3:操作方法正确(如拿持试管、倾倒溶液、振荡试管等)。(1 分)
6. 完成“观察与思考”(3):对所观察到的现象描述准确。(1 分)
7. 完成实验步骤 4:称量方法正确。(1 分)
8. 完成“观察与思考”(4):以实验事实为依据,分析合理。(1 分)
9. 完成实验步骤 5:处理废液,清洗仪器;整理桌面。操作井然有序。(1 分)

2017 年芜湖市初中学业水平考试

化学实验操作试题评分细则

C 题 酸、碱的化学性质

1. 完成实验步骤 1:操作规范,取量合适。(2 分)
2. 完成“观察与思考”(1):观察仔细,现象描述与事实相符。(1 分)
3. 完成实验步骤 2:操作正确、规范,仔细观察对比。(1 分)
4. 完成“观察与思考”(2):记录及时,与事实相符。(1 分)
5. 完成实验步骤 3:操作正确、规范,观察仔细。(1 分)
6. 完成“观察与思考”(3):回答问题正确,现象描述与事实相符。(1 分)
7. 完成实验步骤 4:操作正确、规范,时机把握准确。(2 分)
8. 完成实验步骤 5:处理废物,洗涤仪器;整理桌面。操作井然有序。(1 分)

2017 年芜湖市初中学业水平考试

化学实验操作试题评分细则

D 题 配制 100 g 5% 的 NaCl 溶液

1. 完成实验步骤 1:独立计算。(1 分)
2. 完成“观察与思考”(1):问题解答正确。(1 分)
3. 完成实验步骤 2:称取方法正确(如:检查天平,物品、砝码的取用和位置等)。(2 分)
4. 完成实验步骤 3:量取方法正确(如:取水、读数、倾倒、滴管使用等)。(2 分)
5. 完成“观察与思考”(2)。(1 分)
6. 完成实验步骤 4:方法正确(如:搅拌、倾倒等)。(2 分)
7. 完成实验步骤 5:处理废物,洗涤仪器;整理桌面。操作井然有序。(1 分)