

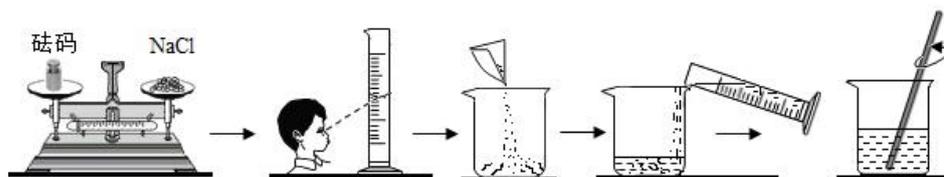
创意种植 无土栽培
——溶液组成的定量表示（作业设计）
（第 2 课时）

A 类:

1. 配制 50g 溶质质量分数为 15% 的氯化钠溶液，不需要用到的仪器是()
A. 集气瓶 B. 烧杯 C. 玻璃棒 D. 量筒
2. 用溶质质量分数为 98% 的浓硫酸配制 20% 的硫酸，全部用到的一组仪器是()
A. 天平、量筒、烧杯、酒精灯 B. 烧杯、量筒、玻璃棒、胶头滴管
C. 天平、药匙、量筒、烧杯 D. 量筒、烧杯、试管、玻璃棒
3. 配制 50g10% 的食盐溶液时，有以下操作：①溶解；②称量；③计算；④量取。其中正确的操作顺序是()
A. ③②④① B. ①②③④ C. ③②①④ D. ②③④①
4. 配制一定质量分数的氯化钠溶液，下列操作正确的是()
A. 称量固体时，左盘放砝码，右盘放氯化钠
B. 将配好的溶液倒入细口瓶中，盖紧瓶塞，并贴上标签
C. 量取液体时，手持量筒，视线与液体的凹液面的最低处保持水平
D. 称量固体时，发现指针向左偏，应该用镊子将游码向右移动直至天平平衡

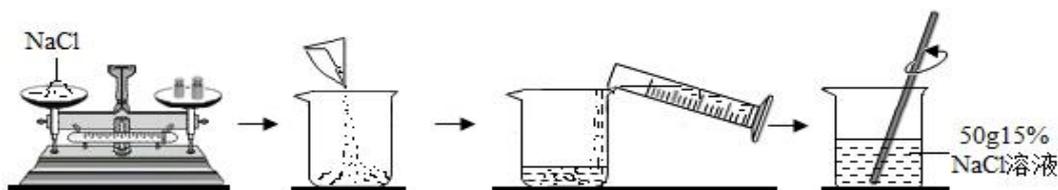
B 类:

1. 用溶质质量分数为 98% 的浓硫酸配制 20% 的硫酸，全部用到的一组仪器是()
A. 天平、量筒、烧杯、酒精灯 B. 烧杯、量筒、玻璃棒、胶头滴管
C. 天平、药匙、量筒、烧杯 D. 量筒、烧杯、试管、玻璃棒
2. 某同学需要配制 50g 质量分数为 6% 的氯化钠溶液，步骤如图所示，下列分析不正确的是()



- A. 配制过程中出现了三处操作错误
 - B. 配制时应称量氯化钠固体质量为 3g
 - C. 实验操作步骤为：计算、称量、量取、溶解
 - D. 若所有操作都正确，完全溶解后有液滴溅出，溶质的质量分数仍为 6%
3. 配制一定溶质质量分数的 NaCl 溶液时，会导致结果偏小的是()
A. 向烧杯中转移氯化钠时有洒落 B. 用量筒量取水时俯视读数
C. 往烧杯中加水时有水溅出 D. 转移配好的溶液时有少量溅出

4. 下图是实验室配制一定溶质质量分数的 NaCl 溶液流程图。请回答：



(1) 应称取_____ g NaCl，量取_____ mL H₂O。

(2) 若称取 NaCl 固体时发现指针还稍向右偏，则应_____ 直到指针居中。

(3) 取上述溶液 10g，加水稀释到_____ g，即得到 5% 的 NaCl 溶液。

(4) 有下列编号 a~g 的仪器：a. 烧杯 b. 10 mL 量筒 c. 100 mL 量筒 d. 滴管 e. 玻璃棒 f. 药匙 g. 蒸发皿。配制过程中，量取水时需要用到 d 和_____（填仪器序号），溶解时需要用到 e 和_____（填仪器序号）。

(5) 下图是某同学在配制一定溶质质量分数的 NaCl 溶液时，称取 NaCl 和量取水的操作（其它操作均正确），则该同学实际称取的 NaCl 的质量为_____g，读取的水的体积为_____mL，配制的 NaCl 溶液的质量分数真实值为_____（计算结果保留一位小数）。