



扫码查看解析

2022年新疆乌鲁木齐市天山区中考质检试卷

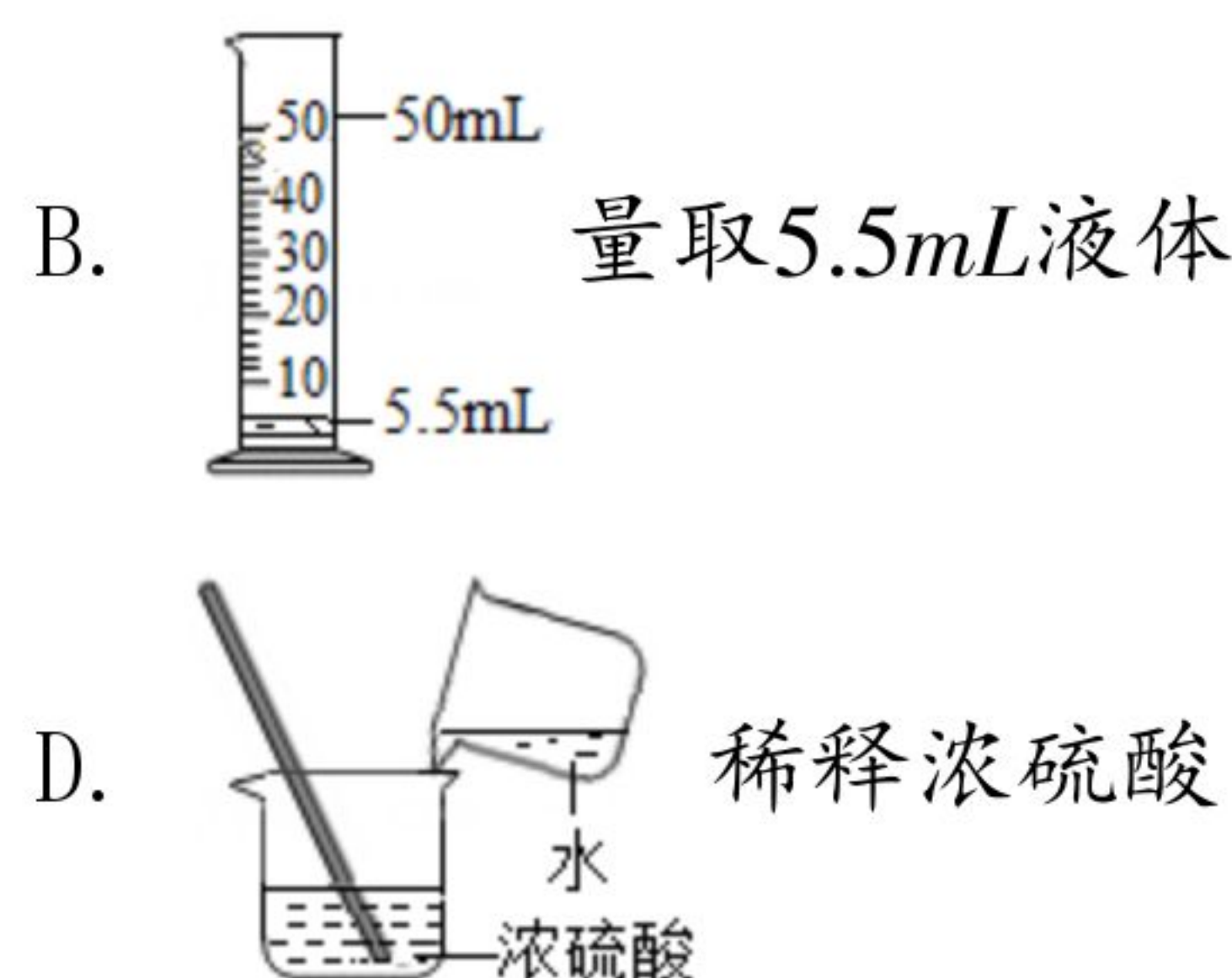
化 学

注：满分为60分。

一、选择题（本题共10小题，每小题2分，共20分。每小题只有1个选项符合题意，请将符合题意的选项前的字母填在答卷指定的表格中。）

1. 2021年3月20日，三星堆出土的半张“黄金面具”被刷屏，同时出土的文物还有青铜器、玉石器、金器、象牙等。古人制作这些物品的过程中涉及到化学变化的是（ ）
- A. 捶打黄金 B. 打磨象牙 C. 雕刻玉石 D. 湿法炼铜

2. 化学的学习离不开实验，而实验成功的关键在于操作。下列实验操作正确的是（ ）



3. 水是一切生命生存所必需的物质。下列有关水的说法正确的是（ ）

- A. 水由氢气和氧气组成
- B. 正常雨水一般显中性
- C. 水分子是保持水化学性质的最小粒子
- D. 硬水经活性炭处理可以转化为软水

4. 丙氨酸（ $C_3H_7O_2N$ ）是一种常见的氨基酸。下列叙述正确的是（ ）

- A. 丙氨酸属于有机小分子化合物
- B. 丙氨酸是一种蛋白质
- C. 每个丙氨酸分子中含有1个氧分子
- D. 丙氨酸中碳、氮元素的质量比为3：1

5. 碳及碳的化合物在日常生活和工农业生产中应用广泛。下列有关说法错误的是（ ）

- A. 古代用墨书写的字画能够保存很长时间而不变色，是因为在常温下碳的化学性质不活泼
- B. 一氧化碳和二氧化碳都是由碳元素和氧元素组成，所以它们的化学性质相同
- C. 扶贫工作组在某村利用沼气（主要成分是甲烷）发电，是将化学能转化为电能
- D. 二氧化碳使湿润的紫色石蕊纸花变红，是因为二氧化碳能与水反应生成碳酸

6. 下列有关铁的说法不正确的是（ ）



扫码查看解析

A. 生铁和钢是常见的铁合金

B. 参考右图信息

26	Fe
铁	
55.85	

, 铁的相对原子质量为55.85g

C. 还原性铁粉常用作食品保鲜剂, 是利用铁生锈的原理

D. 用赤铁矿高炉炼铁的化学方程式为 $Fe_2O_3 + 3CO \xrightarrow{\text{高温}} 2Fe + 3CO_2$

7. 下列金属制品中最不容易被酸雨腐蚀的是 ()

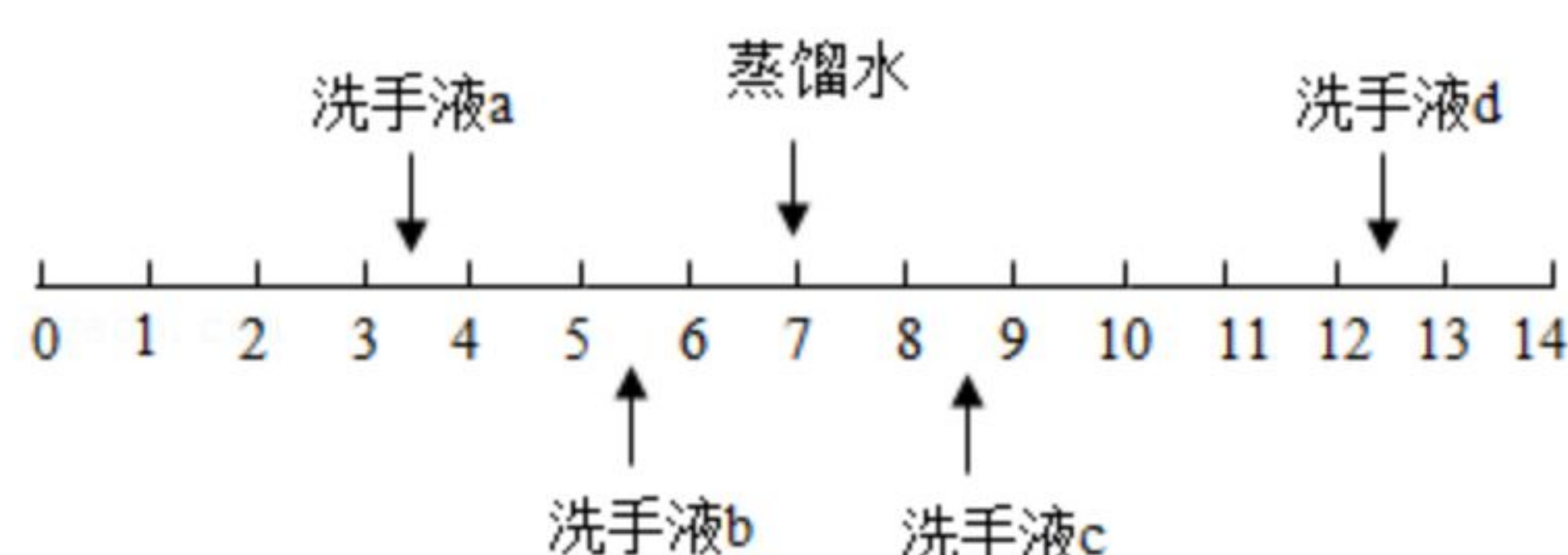
A. 镀锌水管

B. 铜制器皿

C. 铁制栏杆

D. 铝合金门窗

8. 不同品牌的洗手液pH一般不同, 25℃时四种洗手液的pH如图所示。下列说法错误的是 ()



A. 洗手液a用蒸馏水稀释后pH减小

B. 洗手液b的酸性比a弱

C. 洗手液c能使石蕊试液变蓝色

D. 洗手液d和a混合液的pH可能等于7

9. 逻辑推理是化学学习中常用的思维方法, 以下推理中正确的是 ()

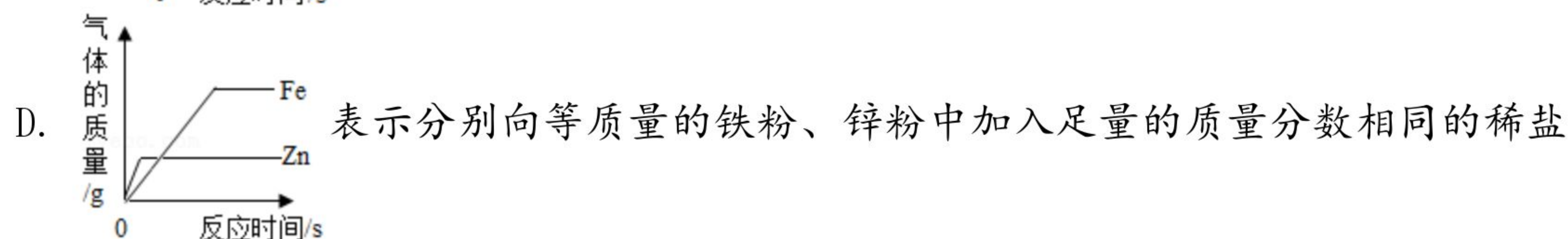
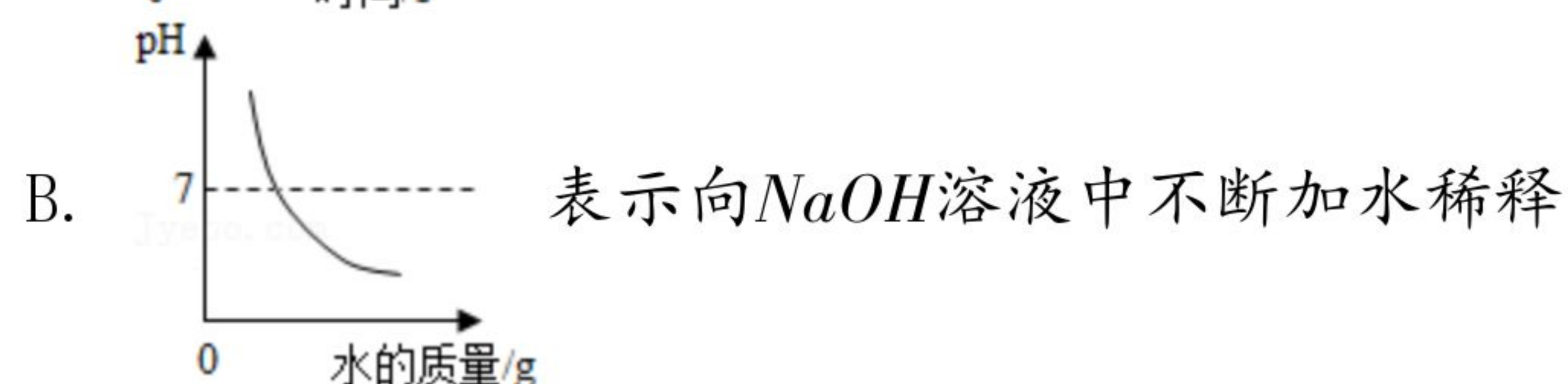
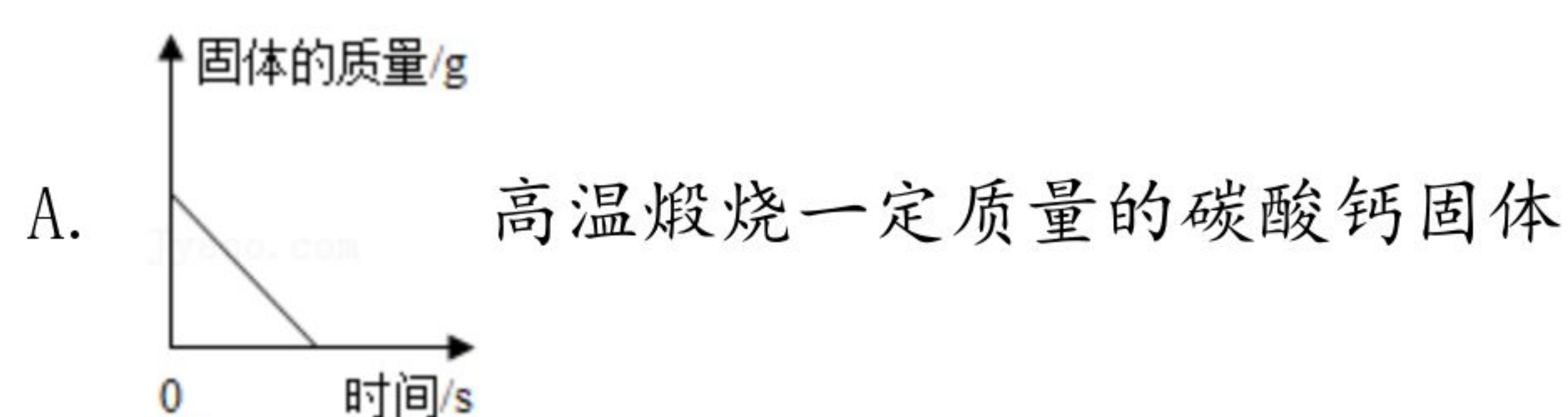
A. 化合物都是由不同种元素组成的, 不同种元素组成的物质一定是化合物

B. 无色酚酞遇碱性溶液变红色, 能使无色酚酞变红的溶液一定显碱性

C. 中和反应有盐和水生成, 有盐和水生成的反应一定是中和反应

D. 有机物是含有碳元素的化合物, 含有碳元素的化合物一定是有机物

10. 下列图象能正确反映其对应关系的是 ()





扫码查看解析

酸

二、填空题（本题共4小题，每空1分，共22分）

11. 化学与生活息息相关，我们的衣食住行都离不开化学。

(1) 下列服装所使用的材料中，属于有机合成材料的是_____（填序号）。



(2) 人们通过食物获取各种营养素。

①水果和蔬菜富含的营养素是_____，该营养素可以起到调节新陈代谢等作用。

②为了防止骨质疏松，人体每日必须摄入足够量的_____元素（填写名称）。

(3) 焙制糕点所用发酵粉中含有碳酸氢钠，其俗名为_____。

(4) 家庭生活中常见的垃圾有：①易拉罐②废报纸③烂菜叶④矿泉水瓶，其中属于可回收的垃圾是_____（填序号）。

(5) 洗涤剂能清洗餐具上的油污，这是因为洗涤剂具有_____功能。

12. 如表所示是几种家用清洁剂的功能和有效成分，请用正确的化学用语填空。

清洁剂名称	洁厕灵	活氧彩漂	漂白水
功能	有效清除污垢，除异味	漂洗衣物，使色彩鲜艳	快速漂除衣物污渍
有效成分	稀盐酸	双氧水	次氯酸钠 (NaClO)

(1) 稀盐酸中阳离子的符号：_____。

(2) 在盛有少量“活氧彩漂”液体的试管中，加入少量二氧化锰，会产生气泡，该反应的化学方程式为_____。

(3) “漂白水”中氯元素的化合价是_____。

(4) “洁厕灵”与“漂白水”不能混用，二者若混合容易产生一种有毒气体，化学方程式为 $\text{NaClO} + 2\text{HCl} = \text{NaCl} + \text{X}\uparrow + \text{H}_2\text{O}$ ，则X的化学式为_____，推断依据是_____。

13. 人类的生活和生产与化学密切相关，请根据所学知识回答下列问题：

(1) 家用电器着火应先_____，然后再灭火。

(2) 2020年12月25日菲律宾北部吕宋岛八打雁省发生了6.3级地震，饮用水安全备受关注。活性炭可用于净水是因为活性炭具有_____性。

(3) 跳绳的绳体常用钢丝拉成细丝来制作，这利用了金属具有良好的_____性；在绳体外层包裹一层塑料防止钢丝生锈，其防锈的原理是_____。

(4) 石灰水长期露置在空气中会出现白色固体物质，发生该变化的原因是（用化学方



扫码查看解析

程式表示)：_____。

(5) 电解水制取氢气和氧气化学方程式为_____。

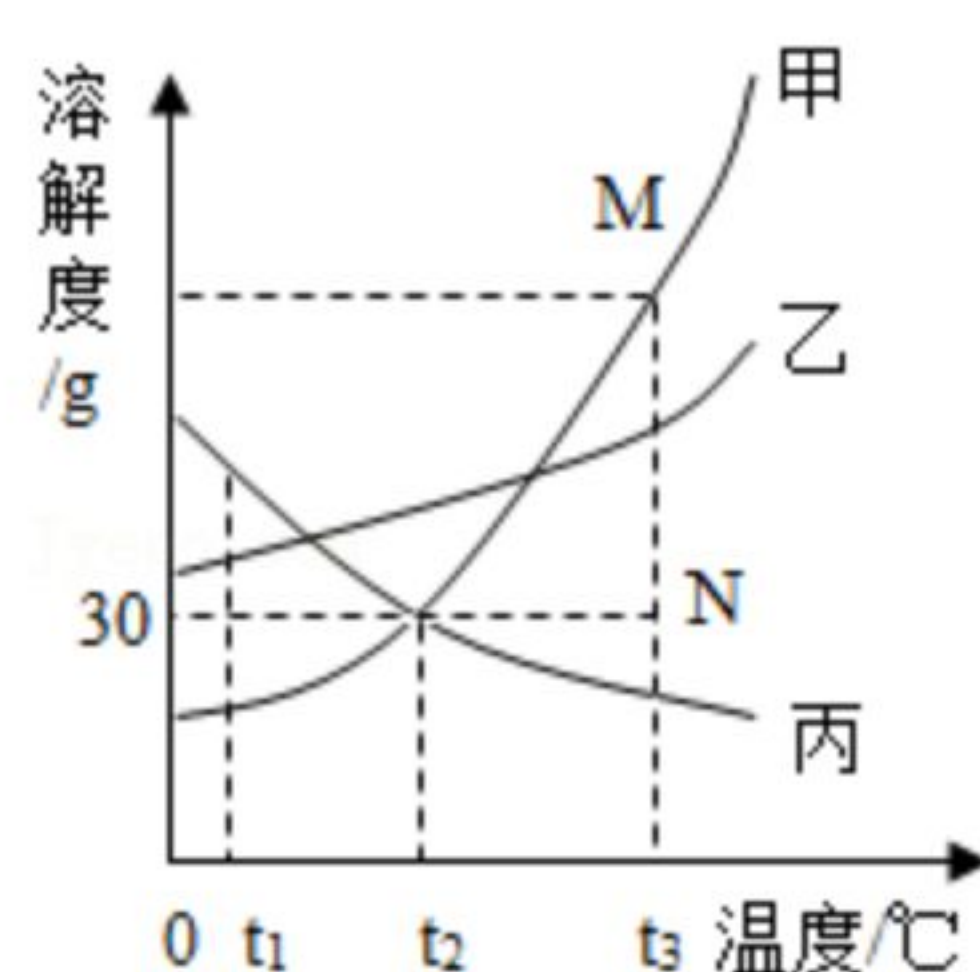
14. 水和溶液与我们的生活息息相关。

(1) 将厨房中的下列物质：胡椒、花生油、面粉、白糖分别放入水中，能形成溶液的是_____。

(2) 消毒液碘酒中的溶剂是_____ (写化学式)。

(3) 电解水制取氢气和氧气化学方程式为_____。

(4) 甲、乙、丙三种固体物质的溶解度曲线如图所示，回答下列问题：

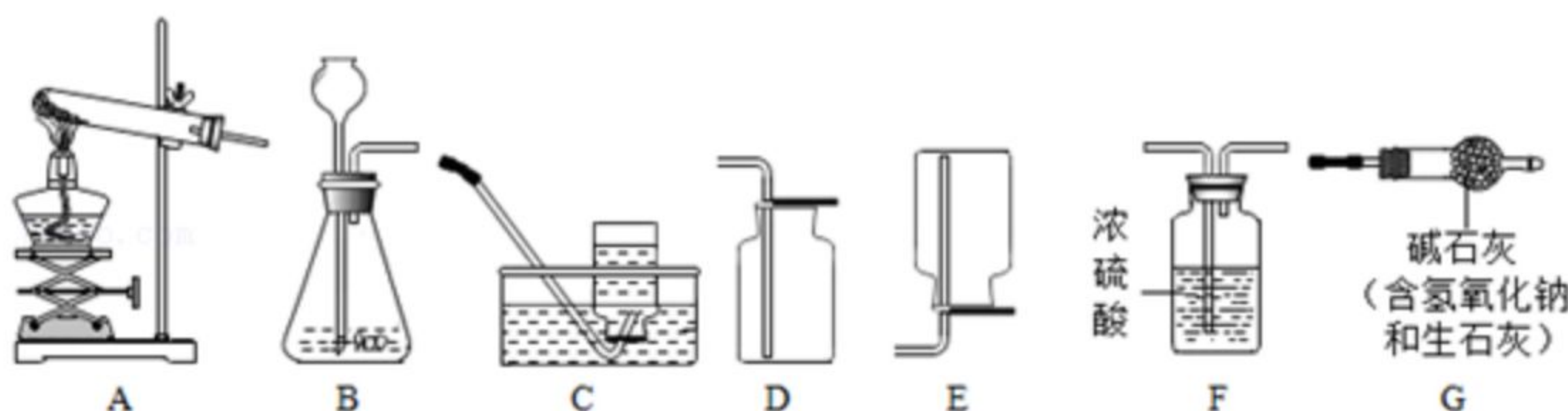


①在 $t_2^{\circ}\text{C}$ 时，甲的溶解度为_____，把30g甲溶解在50g水中得到溶液的质量为_____克。

②将甲、乙、丙三种物质的饱和溶液从 $t_3^{\circ}\text{C}$ 降到 $t_2^{\circ}\text{C}$ ，溶质质量分数由大到小的顺序是_____。

三、实验探究题 (本题共2小题，每空1分，共12分)

15. 如图是实验室常用气体制备装置，据图回答问题：



(1) 用B装置制取二氧化碳的化学方程式是_____。
选择D装置收集二氧化碳是因为_____。

(2) 用A装置制取 O_2 的反应原理是_____，若用C装置收集 O_2 ，收集完毕后应注意_____。

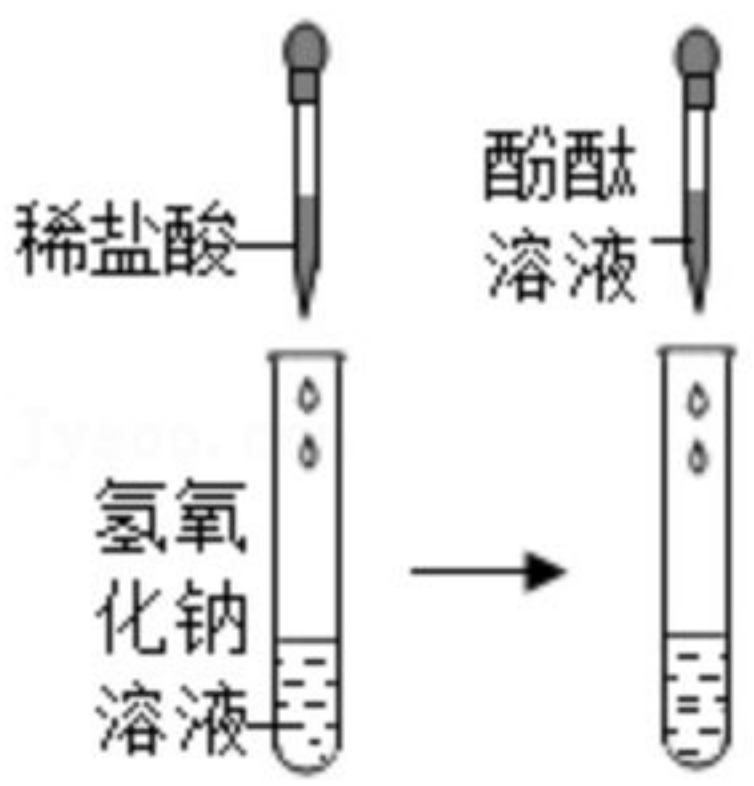
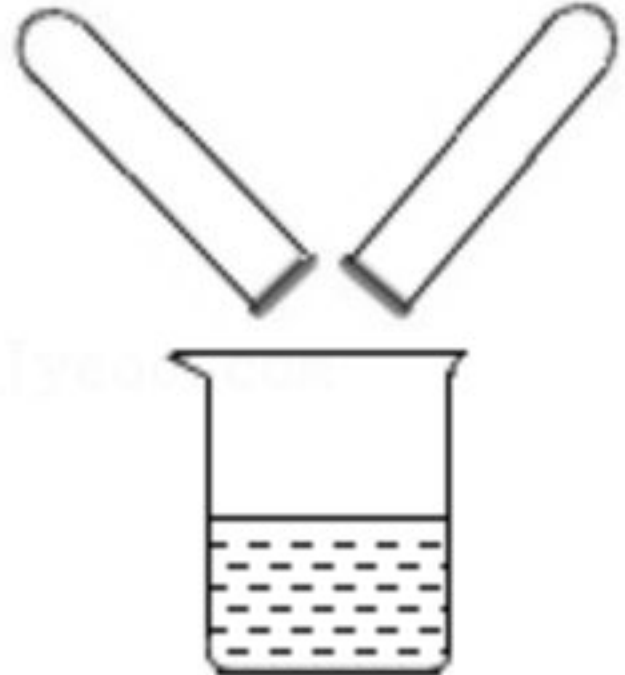
(3) 实验室制取氨气： $\text{Ca}(\text{OH})_2(\text{固}) + 2\text{NH}_4\text{Cl}(\text{固}) \xrightarrow{\Delta} \text{CaCl}_2(\text{固}) + 2\text{H}_2\text{O} + 2\text{NH}_3\uparrow$ ，已知 NH_3 的密度小于空气，极易溶于水。要制取并收集干燥的氨气，所选装置正确的连接顺序是_____ (填字母代号)。

16. 学习盐酸的化学性质后，小娟做如下实验：

【实验探究】



扫码查看解析

实验步骤	实验操作	实验现象	结论或解释
I		(1) 黑色固体完全溶解，溶液呈_____色	盐酸与氧化铜发生了化学反应
II		加入稀盐酸后，未观察到明显现象； 滴入酚酞后，溶液变红色	盐酸与氢氧化钠未发生化学反应
III	 将步骤 I、II的废液混合	有沉淀生成，溶液仍为红色	(2) 生成沉淀的原因（用化学方程式解释）_____； (3) 所得溶液中溶质的成分_____（酚酞除外）

(1) 黑色固体完全溶解，溶液呈_____色；

(2) 生成沉淀的原因（用化学方程式解释）_____；

(3) 所得溶液中溶质的成分_____（酚酞除外）；

(4) 【实验反思】

小勇认为小娟实验步骤II的结论不正确，理由是_____，于是小娟另取试管重新做了步骤II的实验，在滴入酚酞溶液变红色后，继续滴加稀盐酸。边滴边振荡。当观察到_____时，说明盐酸与氢氧化钠发生了反应。从微观角度看，此反应的实质是_____。

实验结束后，小娟将步骤III烧杯中的溶液进行了过滤，并向所得溶液中加入_____再倒掉，以防止环境污染。

四、计算题（本题共1小题，共6分）

17. 工业上，煅烧石灰石（主要成分是 CaCO_3 ）可制得生石灰（ CaO ）和二氧化碳。如果制取5.6t氧化钙，问同时生成二氧化碳的质量是多少？



扫码查看解析



扫码查看解析