



扫码查看解析

2022年安徽省中考临考卷

化 学

注：满分为40分。

一、选择题（本大题包括12小题，每小题1分，共12分。每小题的4个选项中只有1个符合题意）

1. 化学与人类生产、生活密切相关，下列生产过程中不涉及化学变化的是（ ）

- A. 水泥厂生产水泥
- B. 用金刚石切割玻璃
- C. 火力发电厂发电
- D. 酒厂酿酒

2. 保护水资源，人人有责。下列做法不利于保护水资源的是（ ）

- A. 研制新型洗涤剂，减少氮、磷的排放
- B. 雨污分流，避免污水直接进入河道造成污染
- C. 大量开采和使用地下水
- D. 农业上采用喷灌、滴灌

3. 安全是社会稳定发展的基石。下列属于易爆物标识的是（ ）



4. 下列有关营养与健康认识，错误的是（ ）

- A. 糖类是人体主要的供能物质
- B. 油脂可以为人体提供能量，摄入越多越好
- C. 青少年处于生长发育期，每天需摄入一定量的蛋白质
- D. 剧烈运动后，不宜大量饮用碳酸饮料

5. $DHA (C_{22}H_{32}O_2)$ 是人体大脑皮层重要组成成分之一，能促进神经细胞的生长。下列关于 DHA 的说法正确的是（ ）

- A. 该分子中碳、氢元素质量比为11：16
- B. 该物质由碳原子、氢原子、氧原子组成
- C. 该分子中碳元素的质量分数最小
- D. 保持 DHA 化学性质的最小微粒是 DHA 分子

6. 下列有关玻璃棒在化学实验中的作用的叙述，错误的是（ ）

- A. 测溶液 pH 时玻璃棒的作用：引流
- B. 过滤时玻璃棒的作用：引流
- C. 蒸发时玻璃棒的作用：搅拌
- D. 溶解时玻璃棒的作用：搅拌

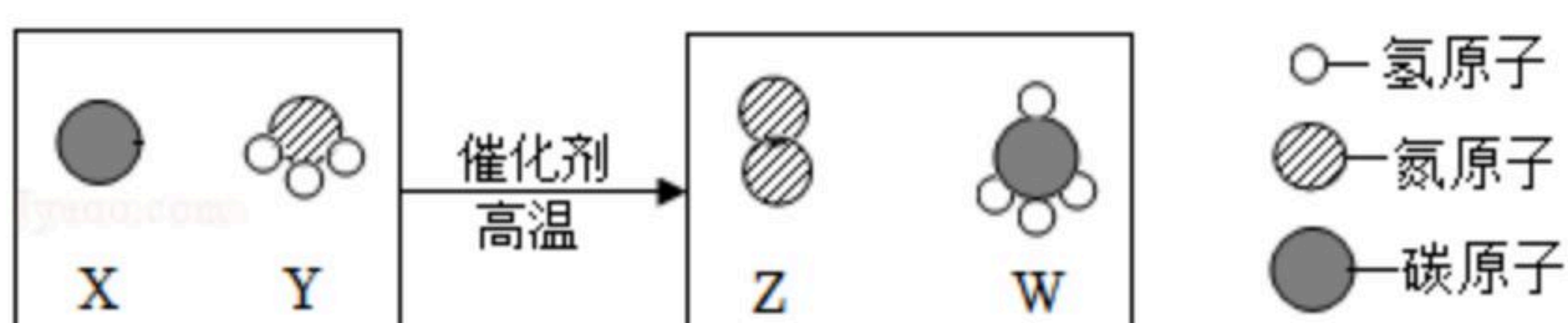


扫码查看解析

7. “神舟十三号”载人飞船上采用了较多的钛合金。钛元素的相关信息如图，下列有关说法错误的是（ ）

22	Ti
钛	
47.87	

- A. 钛原子的质子数为22
B. 钛元素的相对原子质量为47.87
C. 钛原子的核外电子数为26
D. 钛合金可用于制造人造骨
8. 科学家发现通过简单的化学反应可以将树木纤维素转变成超级储能装置，如图是该反应的微观示意图。下列说法错误的是（ ）



- A. 该反应为置换反应
B. Z为单质
C. 参加反应的X与Y的分子个数比为1:1
D. 生成的Z和W的质量比为7:6
9. 某同学将铝片放入硫酸铜溶液中，发现铝片表面附着红色物质的同时，有无色无味的气体产生。对此实验的相关猜想合理的是（ ）
- A. 铝片刚放入时可能无气体产生
B. 产生的气体可能是 SO_2
C. 溶液由无色变为蓝色
D. 将铝片换成银片可得到相同的实验现象
10. 证据推理与模型认知是化学学科核心素养之一。下列依据证据得出的结论合理的是（ ）

选项	证据	结论
A	向盛有紫色石蕊溶液的试管内通入 CO_2 ，紫色石蕊溶液变红	CO_2 能与水反应
B	中和反应生成盐和水	生成盐和水的反应都是中和反应
C	CO 能燃烧	碳的氧化物都能燃烧
D	红墨水在热水中比在冷水中扩散得快	温度越高，分子运动越剧烈

- A. A B. B C. C D. D

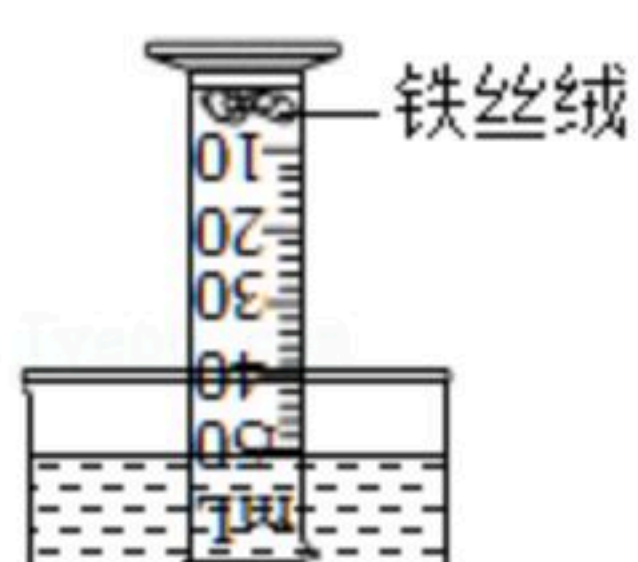


扫码查看解析

11. 表为 KNO_3 和 $NaCl$ 在不同温度下的溶解度表。下列说法正确的是 ()

温度/ $^{\circ}C$		10	20	30	40
溶解度/g	KNO_3	20.9	31.6	45.8	63.9
	$NaCl$	35.8	36.0	36.3	36.6

- A. KNO_3 的溶解度比 $NaCl$ 的溶解度受温度影响变化大
 B. $20^{\circ}C$ 时, $NaCl$ 饱和溶液中溶质的质量分数为36.0%
 C. $10\sim 20^{\circ}C$, 两种物质具有相同的溶解度
 D. $20^{\circ}C$ 时, $NaCl$ 的饱和溶液不能再溶解 KNO_3 晶体
12. 某同学用如图装置测定空气中的氧气含量, 下列有关说法错误的是 ()



- A. 用铁生锈替代红磷燃烧进行实验耗氧更彻底
 B. 最终量筒内液面上升到10mL处
 C. 铁丝绒要足量
 D. 升高温度可以缩短实验时间

二、非选择题 (本大题包括5小题, 共28分)

13. 阅读下列短文, 回答问题。

2022年北京冬季奥运会的吉祥物——“冰墩墩”主要由外壳和毛绒玩具两部分组成, 它的硅胶外壳采用环保PVC (聚氯乙烯) 及PC (聚碳酸酯) 制作而成。

环保PVC的主要材质是聚氯乙烯, 耐腐蚀性强, 并且具有高度的韧性和延展性, 一般的拉伸不会损坏。

PC (聚碳酸酯) 是一种无色透明的无定性热塑性材料, 号称透明合金, 无色透明、耐热、抗冲击、阻燃, 且机械强度非常高。常见的应用有光盘、树脂眼镜片、水杯、厨房用品、防弹玻璃、护目镜、车头灯等。

(1) 环保PVC属于 _____ (填“金属材料”或“有机合成材料”)。

(2) 生产聚氯乙烯的原料之一——乙炔 (C_2H_2) 可由电石 (主要成分 CaC_2) 与水在常温下反应, 生成氢氧化钙和乙炔气体。 CaC_2 中碳元素的化合价为 _____, 请写出该反应的化学方程式: _____。

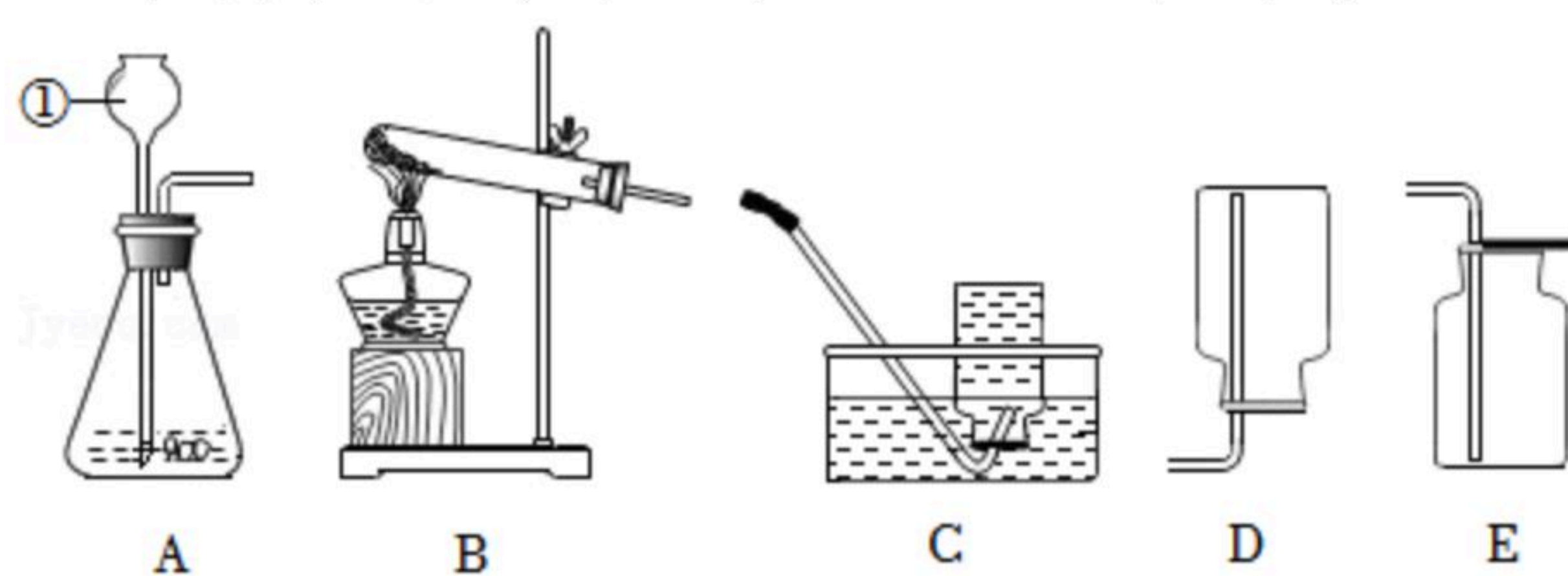
(3) 下列关于环保PVC和PC的说法错误的是 _____ (填字母序号)。

- A. 环保PVC具有很强的耐腐蚀性
 B. 环保PVC易折断
 C. PC的机械强度非常高
 D. PC可用来制造树脂眼镜片



扫码查看解析

14. 如图是实验室中常见装置。回答下列问题。

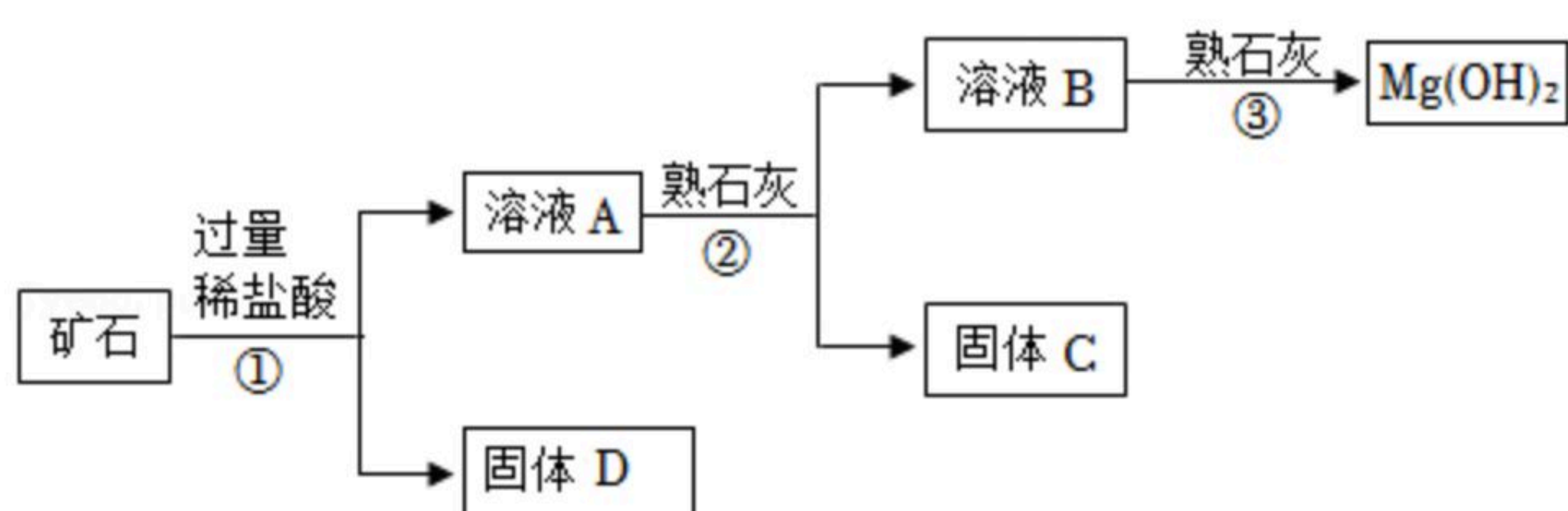


(1) 仪器①的名称是 _____。

(2) 实验室制取 H_2 应选用的发生装置是 _____ (填字母序号), 实验室还可以用该装置制取 CO_2 , 该反应的化学方程式为 _____。

(3) 通常情况下, 收集 CO_2 应选择的装置是 _____ (填字母序号), 某实验小组意外发现用装置C也能收集 CO_2 , 试简述原因: _____。

15. 某矿石的主要成分是 MgO , 其中含少量 Fe_2O_3 、 CuO 和 SiO_2 杂质。实验室用该矿石模拟制备 $Mg(OH)_2$ 的工艺流程如图。



(1) 由流程图可知, 固体D为 _____ (填化学式)。

(2) 步骤①和步骤②均用到的玻璃仪器有玻璃棒、漏斗和 _____。

(3) 表是部分金属阳离子以氢氧化物的形式沉淀时溶液的pH:

对应离子	Fe^{3+}	Cu^{2+}	Mg^{2+}
开始沉淀时的pH	1.9	4.2	9.1
完全沉淀时的pH	3.2	6.7	11.1

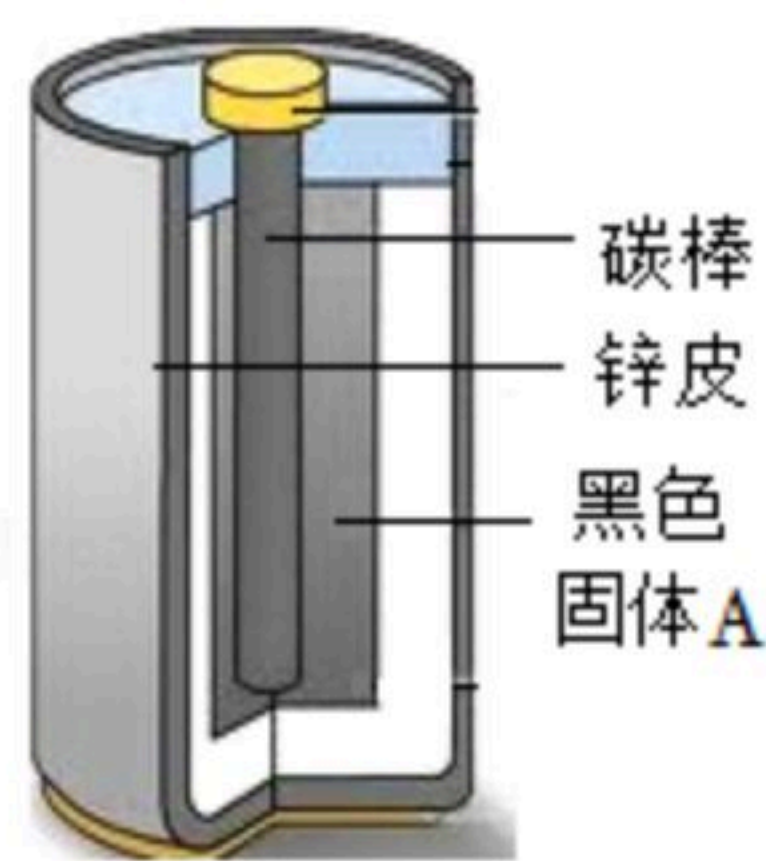
步骤②中加入熟石灰, 调节溶液的pH不得超过 _____, 理由是 _____。

(4) 步骤③制得 $Mg(OH)_2$ 的化学方程式为 _____。

16. 某化学兴趣小组对干电池的组成及其内含有的物质产生浓厚的兴趣, 组员小周剥开一节干电池, 发现干电池由锌皮、碳棒和黑色固体A组成(如图)。



扫码查看解析



干电池的剖面图

(1) 选择碳棒（主要成分为石墨）作为电极是利用了它的 _____（填物理性质）。

在老师的指导下，化学兴趣小组的同学对黑色固体A的成分展开了以下探究。

【提出问题】黑色固体A的成分是什么？

【猜想与假设】黑色固体A可能是炭黑、铁粉、 CuO 、 Fe_2O_3 或 MnO_2 等物质。

【查阅资料】 Fe_3O_4 有磁性； MnO_2 不溶于稀盐酸且不与稀盐酸反应。

(2) 【探究实验】小周向装有黑色固体A的烧杯中加入适量的水并搅拌，静置后过滤，得到滤渣B和滤液C。取滤渣B进行以下实验，请补充完整实验报告。

实验步骤	实验现象	实验结论
将干燥的滤渣B与磁铁接触	没有物质被磁铁吸引	B中一定不含 _____
取少量滤渣B于试管中，加入足量稀盐酸	溶液呈无色，仍有黑色不溶物	B中一定不含 _____
另取少量滤渣B于试管中，加入适量的 _____，同时插入带火星的木条	有大量气泡放出，带火星的木条复燃	B中一定含 MnO_2 ，可能含 _____

(3) 经老师提示，同学们了解到干电池中还含有 NH_4Cl 。于是，组员小诗取少量滤液C于试管中，向其中加入浓 $NaOH$ 溶液并加热，然后将产生的气体通入酚酞溶液，若观察到 _____，说明滤液C中含有铵盐。

(4) 为证明滤液C中含有氯离子，小诗另取少量滤液C于试管中， _____，若观察到有白色沉淀产生，说明滤液C中含有氯离子，写出该反应的化学方程式： _____。

17. 厨房里有一瓶纯碱固体，其中混有少量氯化钠晶体。现取12.6g该固体样品，加入146g稀盐酸后恰好完全反应，且固体无剩余，得到溶液的质量为154.2g。试计算：

(1) 恰好完全反应时产生的二氧化碳的质量： _____g。

(2) 参加反应的稀盐酸的质量分数。



扫码查看解析