

## 2022 年中考化学常考点专题必杀集训

### 专练 17 (叙述型推断)

#### 变化与性质

1. 现有一包固体粉末,可能含有  $\text{K}_2\text{SO}_4$ ,  $\text{CuSO}_4$ ,  $\text{NaOH}$ ,  $\text{BaCl}_2$ ,  $\text{Mg}(\text{NO}_3)_2$ ,  $\text{BaCO}_3$  中的一种或几种。

进行如下实验:

(1) 取少量固体溶于足量水中,过滤得到白色固体 A 和无色滤液 B,则原固体中一定不含有

\_\_\_\_\_。

(2) 向固体 A 中加入足量稀盐酸,固体全部溶解,无气泡产生,则原固体中一定含有\_\_\_\_\_

一定不含有\_\_\_\_\_。

(3) 向滤液 B 中通入  $\text{CO}_2$ ,产生白色沉淀,则原固体中一定还含有\_\_\_\_\_,一定不含有\_\_\_\_\_。

2. 实验室有一包粉末状固体,老师说可能含硫酸铜、碳酸钠、硫酸钠、氢氧化钠、氯化钡中的一种或几种。某兴趣小组为探究其成分做了以下实验:

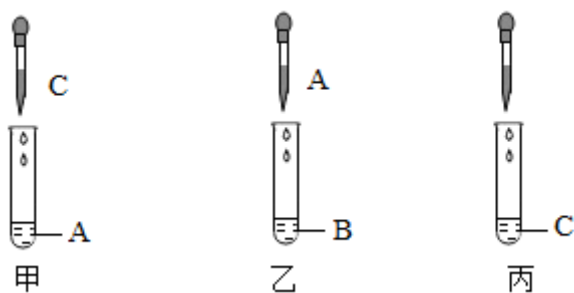
(1) 取少量固体于试管中,向其中加入过量稀盐酸,充分反应后,产生气体 X,得到无色溶液 A。气体 X 的化学式为\_\_\_\_\_。

(2) 取少量无色溶液 A 于试管中,向其中滴加过量的硫酸镁溶液,产生沉淀,过滤后得到滤液 B。根据操作 (1) 和 (2) 的现象可知原固体中一定不含\_\_\_\_\_;若向滤液 B 中逐滴滴加氢氧化钠溶液至过量,在此过程中观察到的现象是\_\_\_\_\_。

(3) 另取少量固体,向其中加入足量的水,充分搅拌后过滤,得到滤液 C,向滤液 C 中通入少量二氧化碳,有白色沉淀产生,则滤液 C 中的溶质肯定含有\_\_\_\_\_。

通过实验,兴趣小组的同学确定了该固体的组成。

3. A、B、C、D 四种物质均为初中化学常见无机化合物,已知它们由 H、O、C、Cl、Ca、Na 六种元素中的两种或三种元素组成,C 与 A、B、D 均能发生反应。为确定 A、B、C、D 的成分,将这四种物质的溶液相互滴加,其中有三支试管反应现象如图所示,甲试管中有气泡生成,乙试管中有白色沉淀生成,丙试管中无明显现象。请回答:



(1)甲试管中反应的化学方程式是 \_\_\_\_\_。

(2)乙试管中反应的化学方程式是 \_\_\_\_\_。

(3)向丙试管中滴加的 \_\_\_\_\_ (填数字序号)。

①一定是 B 溶液    ②一定是 D 溶液    ③是 B 溶液或 D 溶液

(4)将反应后的三支试管中的物质全部倒入烧杯中，静置，烧杯底部有白色沉淀，则说明上层清液中一定不含的离子是 \_\_\_\_\_ (填离子符号)。

(5)某同学取 (4) 中上层清液于试管中，滴加酚酞溶液，观察到溶液呈红色，再滴加过量氯化钡溶液 (氯化钡溶液呈中性) 观察到有沉淀生成，溶液仍然呈红色，则 (4) 的上层清液中一定含有的溶质是 \_\_\_\_\_ (填化学式)。

4. 某未知溶液，可能含有  $\text{Na}^+$ 、 $\text{Cu}^{2+}$ 、 $\text{Ba}^{2+}$ 、 $\text{SO}_4^{2-}$ 、 $\text{Cl}^-$  中的几种，为确定溶液中含有的离子，实验如下：①取未知溶液 2~3mL 于试管中，滴加足量  $\text{BaCl}_2$  溶液，有白色沉淀生成，静置；②取①中上层清液，滴加  $\text{AgNO}_3$  溶液，有白色沉淀生成；③另取未知溶液 2~3mL 于试管中，滴加  $\text{NaOH}$  溶液，有蓝色沉淀生成。分析实验过程，回答：

(1) 溶液中一定存在的离子是\_\_\_\_\_。

(2) 溶液中一定不存在的离子是\_\_\_\_\_。

(3) 溶液中可能存在的离子是\_\_\_\_\_。

5. A~J 是初中化学常见的十种物质。A 是治疗胃酸过多症的一种盐，G 是人体重要的营养物质，H 是煤气的主要成分，J 是常用于配制波尔多液的碱。其物质之间有下列反应：① $\text{A}+\text{B}\rightarrow\text{C}+\text{D}+\text{E}$ ；②

$\text{F}+\text{G}\xrightarrow{\text{酶}}\text{D}+\text{E}$ ；③ $\text{F}+\text{H}\xrightarrow{\text{点燃}}\text{E}$ ；④ $\text{D}+\text{I}\rightarrow\text{J}$ 。请回答：

(1)G 的化学式为\_\_\_\_\_。

(2) 反应①的化学方程式为\_\_\_\_\_，属于\_\_\_\_\_反应(基本反应类型)。

(3) 反应④的化学方程式为\_\_\_\_\_。

6. ①~⑥

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要  
下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/387023103113006116>