**【临阵磨枪】锦州中考化学压轴特训--综合计算(一)**



**相对原子质量：Ｈ-1　Ｏ-16　Ｃ-12　Cl-35.5 Na-23 Ca-40 Mg-24 K-39 S-32**

1．某纯碱样品中含有少量的氯化钠，现取该纯碱样品，加入水使其完全溶解，再加入　氯化钙溶液，恰好完全反应后，过滤后得滤液忽略实验过程中质量的损耗。

计算：纯碱样品中碳酸钠的质量；

　反应后所得溶液中溶质的质量分数为多少？结果精确到

2．在实际生产的产品碳酸钠中会混有少量的氯化钠。现有纯碱样品，为测定该样品中碳酸钠的质量分数，已称取样品，放入水中使其完全溶解，再加入稀盐酸，恰好完全反应，气体全部逸出，得到氯化钠的不饱和溶液。请计算写出简要的计算过程：

生成二氧化碳的质量。 　样品中碳酸钠的质量。

反应后所得溶液中溶质的质量分数计算结果精确到。

3．某氯化钠样品中含有硫酸钠，取一定质量的该样品，完全溶解在水中形成溶液，将其全

部加入到一定质量分数的氯化钡溶液中，恰好完全反应。过滤，得到滤液，将溶液蒸干得到氯化钠。

计算：加入的氯化钡溶液的溶质质量分数；

　原氯化钠样品中氯化钠的质量分数计算结果精确到。

4．为测量和混合物中的含量，取混合物于烧杯中，加入水使固体完全溶解，再逐滴加入溶液至恰好完全反应，过滤，得到沉淀和不饱和溶液。请计算：　原混合物中的质量。

溶液中溶质的质量分数。

5．将一定量的石灰石放入烧杯中，加入一定量的稀盐酸，恰好完全反应，产生气体，反应后所得溶液的溶质质量分数为。杂质不溶于水，也不参与反应

请计算：石灰石中碳酸钙的质量。　　　　　生成氯化钙的质量。

反应前稀盐酸的溶质质量分数。结果精确到

6．取、两种固体的混合物，向其中加入水，完全溶解后，再滴加溶液，当恰好完全反应时，过滤得沉淀质量为，所得滤液中溶质的质量分数为。

计算：混合物中的质量。

加入溶液的溶质质量分数。

7．实验室里现有一包氯化镁和氯化钠的固体混合物样品，某同学取该样品，使之完全溶解在水中，再向其中加入的氢氧化钠溶液，恰好完全反应，过滤，得到沉淀不考虑过程中物质质量的损失，请计算：

样品中氯化镁的质量；　　　　　所加氢氧化钠溶液的溶质质量分数；

反应后所得溶液中溶质的质量分数。

8．将氯化钠和硫酸钠的混合物 溶于水中形成不饱和溶液，然后向该溶液中加入溶质的质量分数为的氯化钡溶液，此时恰好完全反应。试求： 原混合物中硫酸钠的质量。反应后溶液中溶质的质量分数为多少？

**【临阵磨枪】锦州中考化学压轴特训--综合计算(一)**

1.根据质量守恒定律可得，生成的碳酸钙的质量为：；  
设参加反应的碳酸钠的质量为，生成的氯化钠的质量为

                          
  解得：      
反应后所得溶液中溶质的质量分数为：。  
答：纯碱样品中碳酸钠的质量是；  
反应后所得溶液中溶质的质量分数为。

2. 生成二氧化碳的质量为：

设参加反应的碳酸钠的质量为，生成的氯化钠的质量为，  
，  
                                    
                                           
 ， ，，  
则反应后溶质的质量为：，

则反应后所得溶液中溶质的质量分数为：，  
答：略

3.解：生成硫酸钡的质量＝，

设参加反应的硫酸钠的质量为 ，氯化钡的质量为 ，生成氯化钠的质量为 。

                        

解得：

氯化钡溶液的溶质质量分数为。  
原样品中的氯化钠的质量＝

原样品的总质量为

故原样品中氯化钠的质量分数为。  
答：略

4.解： 设固体混合物中氯化钙的质量为，碳酸钠的质量。   
   
                                
                                      
     解得：   
     解得：   
溶液中溶质的质量分数为：。

答：原混合物中的质量是。 溶液中溶质的质量分数是。

5.解：设生成的质量为，石灰石中的质量为，参与反应的的质量为

                                        

反应后溶液的质量：

稀盐酸的质量：

稀盐酸的溶质质量分数：

答：石灰石中碳酸钙的质量为。  生成氯化钙的质量为。

反应前稀盐酸的溶质质量分数为。

6.解： 设氯化镁的质量为，氢氧化钾的质量为，生成的氯化钾的质量为，  
，  
                                   
                                       
， ，，，  
答：混合物中的质量是。  
最终得到溶液质量：，  
加入氢氧化钾溶液质量：，  
溶液的溶质质量分数为：，  
答：溶液的溶质质量分数为：。

7.解： 设生成氢氧化镁需要氯化镁的质量为，的质量为，生成氯化钠的质量为。

                                        
                
所加氢氧化钠溶液的溶质质量分数为：  
反应后所得溶液中溶质的质量分数为：  
答：略

8.解：参加反应的氯化钡质量为  
设硫酸钠质量为，氯化钠质量为，硫酸钡质量为  
                           
                                   
解得，，  
反应后氯化钠质量为：  
反应后溶液总质量为：   
反应后溶液中溶质的质量分数为  
答：原混合物中硫酸钠的质量为；  
反应后溶液中溶质的质量分数为。