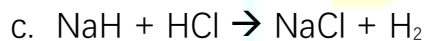
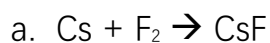


钾钠钙镁练习

1. 为什么钠和钾都是强还原剂？试解释之。

2. 化学实验中常在玻璃管口点燃某些可燃气体，这时火焰常常呈现黄色，为什么？

3. 指出下列各反应中的氧化剂、还原剂，并配平各化学方程式：



4. 指出下列各物质的化学成分

a. 烧碱 _____

b. 纯碱 _____

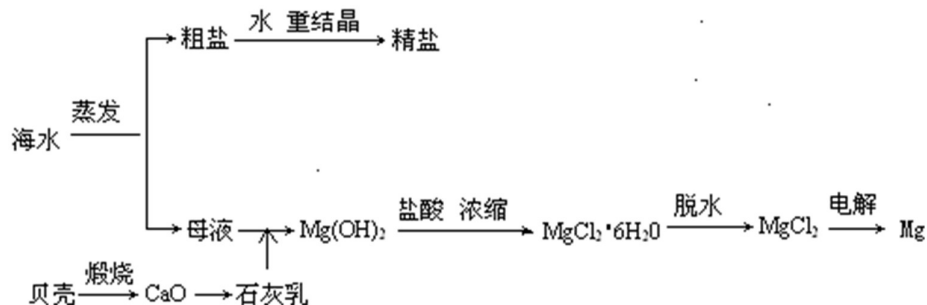
c. 小苏打 _____

d. 漂白粉 _____

e. 石灰乳 _____

5. 经常使用的氢氧化钠溶液与盐酸中和时，有气泡产生。试推断该气泡是什么气体，解释原因，并写出有关反应的化学方程式

6. 海水的综合利用可以制备金属镁，其流程如下图所示



a. 制取金属镁时，可以用电解 $MgCl_2$ 的方法，写出相应的反应的化学方程式

b. 电解无水氯化镁产物之一的 Cl_2 可与氧气、甲烷起反应（产物为 HCl 、 CO ），再制得盐酸使用，写出该反应的化学方程式并标出电子转移的方向和数目。

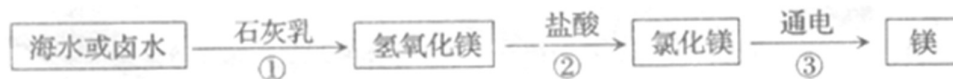
c. 实验室里将粗盐制成精盐的过程中，在溶解、过滤、蒸发三个步骤的操作中都要用到玻璃棒，分别说明在这三种情况下使用玻璃棒的目的：

溶解时：_____；

过滤时：_____；

蒸发时：_____。

7. 镁是一种活泼金属，广泛应用于火箭、导弹和飞机制造业，它主要是利用从海水中提取的镁盐制取的，其制取流程主要如下图示所示：



a. 写出上述流程中的三个主要化学方程式 .

b. 海水或卤水均含有氯化镁，为什么制取过程中还要经过①、②两个步骤？

