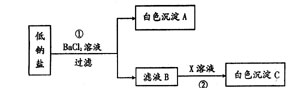
食盐是人们生活中不可缺少的调味剂，随着人们健康意识的提高，市场上出现了“加碘盐”、“叶绿素锌钠盐”、“低钠盐”等。某种低钠盐由NaCl、KCl、MgSO4三种物质组成，用它进行以下实验（假设每步均恰好完全反应）。



（1）步骤①的化学方程式是（ ）

A.MgSO4 ＋BaCl2 ===BaSO4＋MgCl

B. MgSO4 ＋BaCl2 ===BaSO4＋ MgCl2

C.MgSO4 ＋BaCl2 ===BaSO4↓＋ MgCl2

D. MgSO4 ＋BaCl ===BaSO4↓＋MgCl

（2）当x是AgNO3时，白色沉淀C是（ ）

A.氯化银 B. 硝酸镁 C.硝酸钠 D. 硝酸钾

（3）当x是NaOH时，白色沉淀C是（ ）

A.氢氧化钠 B. 氢氧化钾 C.氢氧化镁 D. 以上都不对

解析：

向NaCl、KCl、MgSO4三种物质中加入BaCl2后，根据复分解反应发生的条件和物质的溶解性，可以判断出①中发生的反应是MgSO4 ＋BaCl2＝BaSO4↓＋ MgCl2 。滤液B应该是氯化镁、氯化钠和氯化钾的混合物，当加入硝酸银时，生成的白色沉淀C就是氯化银；当加入氢氧化钠时，生成的白色沉淀C就是氢氧化镁。

答案：（1）C；（2）A；（3）C