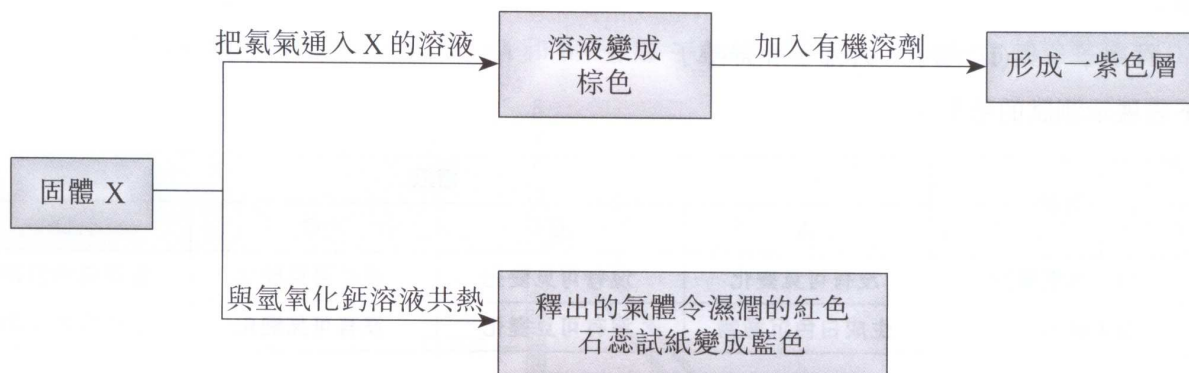


S.5E

9/2/2007

1. 一名學生用離子化合物 X 進行了一些測試，所得結果如下：

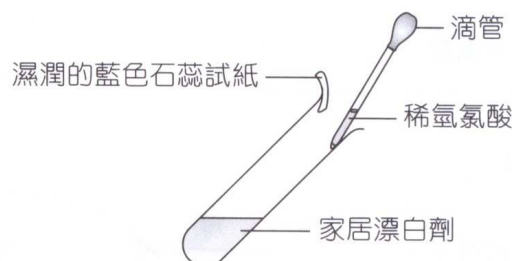


根據以上資料，鑑定 X 所含的陽離子和陰離子。解釋你的答案，並寫出涉及的反應方程式。

2. 一名學生嘗試對家居漂白劑所含的化學物質進行分析。

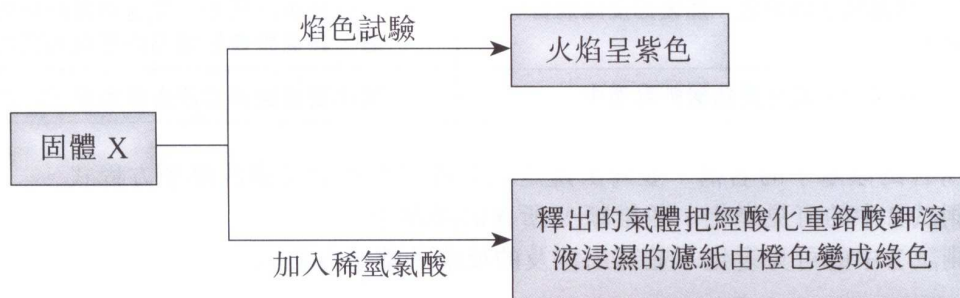


- (a) 描述一種用以鑑定家居漂白劑所含的陽離子的檢驗方法，並指出預期的結果。
 (b) 鑑定陰離子時，這名學生進行了以下的測試：



- (i) 濕潤的藍色石蕊試紙有甚麼可見變化？
 (ii) 解釋在 (i) 描述的可見變化。
 (c) 現以一片經溴化鉀溶液浸濕的濾紙取代濕潤的藍色石蕊試紙。
 (i) 指出在該片經溴水鉀溶液浸濕的濾紙取代濕潤的濾紙的可見變化。解釋你的答案，並寫出涉及反應的方程式。
 (ii) 解釋上述變化是否涉及氧化還原反應。

3. 一名學生對離子化合物 X 進行了一些測試，所得結果如下。



- (a) 根據以上資料，鑑定 X 所含的陽離子和陰離子。解釋你的答案。
- (b) 描述在實驗室內進行焰色試驗的步驟。