

課題

〔自分の考え〕

実験

実験5 ・ 塩酸と水酸化ナトリウム水溶液を混ぜたときの変化について調べる



〔目的〕 酸性の水溶液とアルカリ性の水溶液を混ぜると、どのような変化が起こるのかを確認する。

〔準備〕 □うすい塩酸（濃塩酸 10 cm³ を 110 cm³ の水にとかしたもの）
□うすい水酸化ナトリウム水溶液（水酸化ナトリウム 4 g を 100 cm³ の水にとかしたもの）
□BTB液 □メスシリンダー □こまごめピペット □ビーカー（2個） □ガラス棒
□スライドガラス □双眼実体顕微鏡 □保護眼鏡

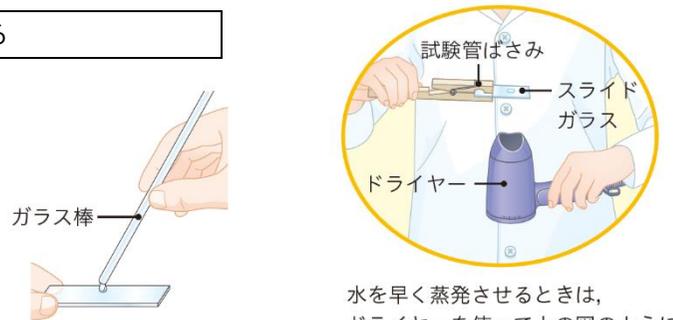
ステップ1 塩酸に水酸化ナトリウム水溶液を加える

- 1 うすい塩酸 10 cm³ をビーカーに取り、これにBTB液を2、3滴加える。
- 2 1の水溶液に、うすい水酸化ナトリウム水溶液を少しずつ加えてガラス棒でよくかき混ぜ、水溶液の色が緑色に変化したら加えるのをやめる。



ステップ2 水を蒸発させて残った物質を調べる

- 3 緑色に変化した水溶液をスライドガラスに1滴取り、水を蒸発させる。
- 4 双眼実体顕微鏡でスライドガラスに残った物質を観察する。



月 日 天気 年 組 番 名前

【結果の記録】

- BTB液を加えた塩酸に水酸化ナトリウム水溶液を加えていくと、水溶液の色はどのように変化していったか。

Blank box for recording the color change of the solution.

- 緑色に変化した水溶液から水を蒸発させると、どのような物質が残ったか。

Blank box for recording the substance left after evaporation.

考察

- ・ 水溶液の色の変化から、水溶液の性質はどのように変化したといえるか。

- ・ 水を蒸発させて残った物質は何と考えられるか。

〔他の人の考えや意見を記録しよう〕

Blank box for recording other people's thoughts or opinions.