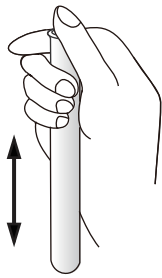


■ まさおさんたちは、水よう液について調べることにしました。

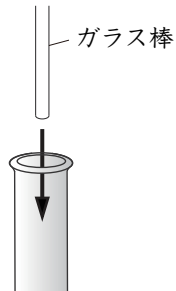
(1) 安全に水よう液のにおいをかぐことができる方法はどれですか。下の1から4までの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。

1



指につけてかぐ。

2



ガラス棒ぼうにつけてかぐ。

3



ビーカーに鼻を近づけてかぐ。

4

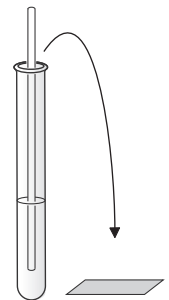


手であおぐようにしてかぐ。

4

いろいろな水よう液をリトマス紙につけて、リトマス紙の色の変化を調べたところ、下の表のようになりました。

	赤色のリトマス紙の変化	青色のリトマス紙の変化
食塩水	変化しなかった。	変化しなかった。
せっけん水	青色に変化した。	変化しなかった。
レモンのしる	変化しなかった。	赤色に変化した。



(2) リトマス紙の変化から、水よう液の性質はそれぞれ何だとわかりますか。それぞれあとの1から3までの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。

- ① 食塩水      ② せっけん水      ③ レモンのしる

1 酸性

2 アルカリ性

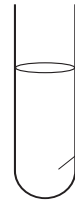
3 中性

①	3	②	2	③	1
---	---	---	---	---	---



まさおさん

食塩水には固体の食塩がとけているよね。うすい塩酸には、何がとけているのかな。



うすい塩酸

うすい塩酸には、気体がとけていると思うわ。水よう液にとけているものが気体であることを、どうやって調べたらいいかしら。



ななこさん

(3) 試験管に入ったうすい塩酸が、気体のとけた水よう液であることを確かめるには、どうすればよいですか。下の1から4までの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。

- 1 石灰水せっかいすいを入れてよくふって、白くにごるかどうかを調べる。
- 2 水よう液を青色のリトマス紙につけて、色が変わるかどうかを調べる。
- 3 水よう液をスライドガラスに少量とって、水を蒸発じょうはつさせたあとに何も残らないかどうかを調べる。
- 4 試験管を白い紙にかざして見て、水よう液に色がついているかどうかを調べる。

3

次に、まさおさんたちは、鉄にうすい塩酸を加えると鉄とはちがうものになることを調べました。



まさおさん

鉄にうすい塩酸を加えて、その液を蒸発皿で加熱すると、うすい黄色いものが残ったよ。

鉄は銀色だったから、色が変わったことからちがうものになったということはできそうだね。ほかに、ちがうものになったことを確認する方法はないかな。



ななこさん

(4) 色のちがい以外に、鉄と蒸発皿に残ったものがちがうものであることを確認するにはどのような方法がありますか。「磁石じしやく」ということばを使って、結果のちがいがわかるように書きましょう。

磁石を近づけると、鉄は磁石に引き寄せられるが、蒸発皿に残ったものは磁石に引き寄せられないことを確認する。