

すいようえき

8 水溶液

6 年

組

名前 ()

実験 1 では、5 種類の水溶液には、見た様子やにおい、水を蒸発させたときの様子など、いろいろな性質のちがいがありました。

	塩酸	炭酸水	食塩水	石灰水	アンモニア水
見た様子	色がなく とうめい	あわが出て いる	色がなく とうめい	色がなく とうめい	色がなく とうめい
におい	少しにおう	ない	ない	ない	つんと におう
水を蒸発 させた ときの様子	何も出て こない	何も出て こない	白い固体が 出る	白い固体が 出る	何も出て こない

【見つけよう】

水を蒸発させても何も出てこない水溶液には、何がとけているのかを考えましょう。

5 年「もののとけ方」で学んだこと

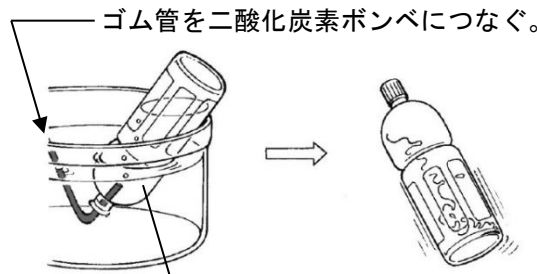
- ・ 水溶液にとけているミョウバンは、水溶液の温度を下げたり、水溶液から水の量を減らしたりすれば出てくる。

5 年「もののとけ方」で学んだことを思い出して、疑問に思うことはないかな？



【はてな？】

問題

すいようえき 8 水溶液 実験 2		6 年 組 名前 ()
【はてな？】 問題		【実験 2】 炭酸水から出ている気体が二酸化炭素かどうかを調べよう。
【予想を書こう】 気体のとけている水溶液があるかどうかを予想しましょう。 ・ 水溶液には、気体のとけているものが と思う。 ・ 例えば、炭酸水には がとけていると思う。 (理由)		【結果を書こう】 ・ 炭酸水から出ている気体を A にふれさせると、 A が 。
【実験の計画を書こう】 炭酸水に二酸化炭素がとけているかどうかについて、自分の予想を確かめる方法をかきましょう。(図や言葉で) 〈方法〉 ① A を、 試験管に5分の1ほど入れる。 ②炭酸水から出ている気体を A に ふれさせて、A の色の変化を調べる。 6 年「人や他の動物の体」などで 気体検知管のかわりに使える薬品 (水溶液)を思い出そう！ 		【結果から考えられることを書こう】 ふり返ろう (例：見通しのとおり、見通しとちがって、など) 結果と見通しと比べて、 自分の予想の確からしさを 考えよう！ 
見通しをもとう (例：～になるはず、など) 予想どおりならば、 調べた結果はどうなるはずかな？ 		【結果からわかった問題の答えを書こう】 結論 塩酸には塩化水素という気体が、アンモニア水にはアンモニアという気体が、それぞれとけています。
		【【広がる学び】】 二酸化炭素を水にとかしてみよう 右の図のようにして、二酸化炭素をペットボトルの中に半分ほどためます。そして、ペットボトルにふたをして水中から取り出し、よくふると、二酸化炭素が水にとけて、うすい炭酸水ができます。 ゴム管を二酸化炭素ポンベにつなぐ。  水で満たしたペットボトルに二酸化炭素をためていく。