

酸とアルカリの中和 < 金属の変化と水溶液 >

年 ___ 組 ___ 番 氏名 _____

下の表は水溶液の性質をまとめたものです。()に当てはまる言葉を書いてください。

	() 性)	中性	() 性)
リトマス紙の変化	赤色 ()色 青色 ()色	赤色 赤色 青色 青色	赤色 ()色 青色 ()色
水溶液の例	・ <small>えんさん</small> 塩酸 ・ <small>たんさんすい</small> 炭酸水	・水	・アンモニア水 ・ <small>すいさんか</small> 水酸化ナトリウム水溶液

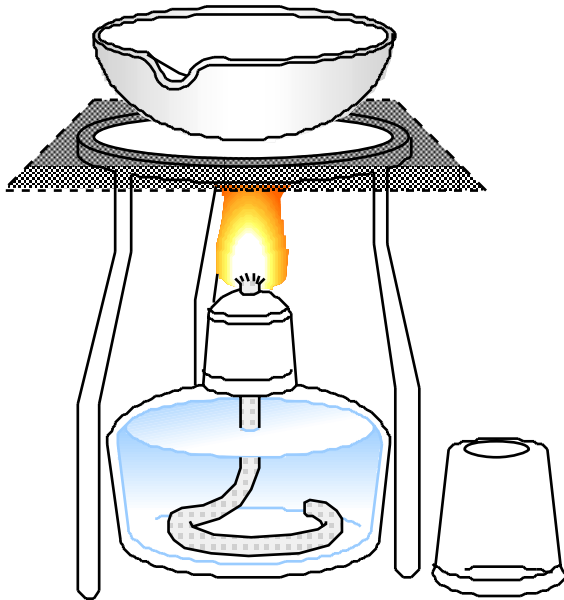
炭酸水にはどんな気体のとけていますか。とけている気体名を書いてください。



とけている気体

答え ()

塩酸にアルミニウムをとかした水溶液を蒸発皿^{じょうぱつざら}にとって熱し、液を蒸発させました。出てきた物質を再び塩酸に入れるととけるでしょうか、とけないでしょうか。また、そのように考えた理由も書いてください。



出てきた物質は塩酸に

()

理由

確認テスト 酸とアルカリの中和^{ちゅうわ}< 金属の変化と水溶液 > (解答)

年 ___ 組 ___ 番 氏名 _____

下の表は水溶液の性質をまとめたものです。()に当てはまる言葉を書いてください。

知識・理解

	(酸性)	中性	(アルカリ性)
リトマス紙の変化	赤色 (赤)色 青色 (赤)色	赤色 赤色 青色 青色	赤色 (青)色 青色 (青)色
水溶液の例	・ ^{えんさん} 塩酸 ・ ^{たんさんすい} 炭酸水	・水	・アンモニア水 ・ ^{すいさんか} 水酸化ナトリウム水溶液

炭酸水にはどんな気体のとけていますか。とけている気体名を書いてください。

知識・理解

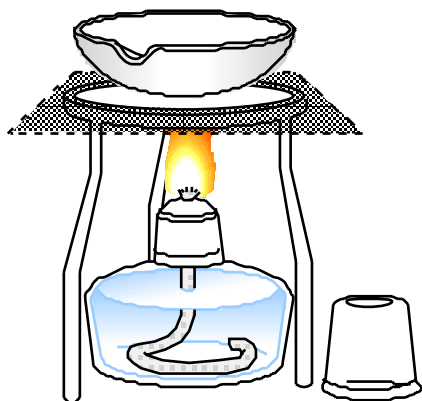


とけている気体

答え (二酸化炭素)

塩酸にアルミニウムをとかした水溶液を蒸発皿じょうはつざらにとって熱し、液を蒸発させました。出てきた物質を再び塩酸に入れるととけるでしょうか、とけないでしょうか。また、そのように考えた理由も書いてください。

科学的な思考



出てきた物質は塩酸に
(泡を出さずに溶ける)

理由

アルミニウムが違う物質に変化したから

中学校への系統... 中学校 1年 化学領域 「酸とアルカリの中和」

授業の手引き

小学校では、水溶液には、酸性、アルカリ性、中性のものがあること、気体が溶けているものがあること、金属を変化させるものがあることを学習しています。

中学校では、酸、アルカリの性質や酸とアルカリを混ぜると中和して塩ができることを学習します。

問題 では、酸性、アルカリ性、中性の性質についての定着度、問題 では、気体が溶けた水溶液についての定着度、問題 では、水溶液の性質についての定着度を確認することができます。

これらの学習内容は、中学校での酸とアルカリの性質を調べる学習に深くかかわってきます。

酸、アルカリの性質についての学習は、小学校と中学校の学習内容が重複している部分が多いです。