

化学変化と原子・分子 ～物質が分かれる変化～

みなさんこんにちは。今日から教科書も変わって心機一転ですね。この分野は実験が多くなるので、普段の学習をきちんと行って、安全でわかりやすい実験を行いましょう。

前回のやさしいから。。。なぜケーキはふくらんだの？

前回のケーキはおいしく食べられましたか？

あの実験でいくつか不思議なことがあったけど覚えていますか？



不思議なこと??? →

なぜ? → ホットケーキミックスには () が入っているから。

理学的には ()

という。

調べてみよう! 何がおきているのでしょうか?

先生の実験を見てみよう!

①左の図1のような装置で炭酸水素ナトリウムを加熱する。

※注意するポイントはふきだしの中。←チェックしよう

できた液体が加熱された試験管の底に流れないように、口を少し下げて加熱する。

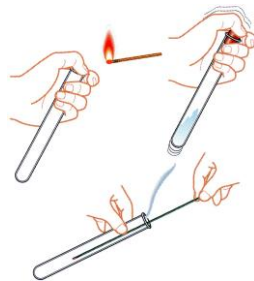
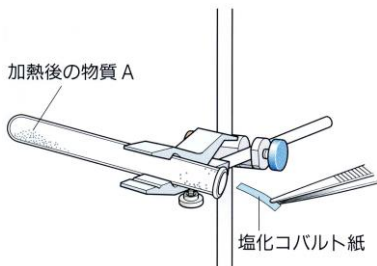
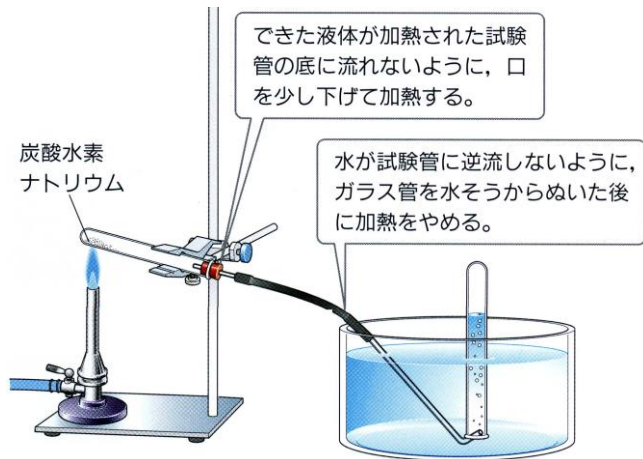
水が試験管に逆流しないように、ガラス管を水そうからぬいた後に加熱をやめる。

②ガラス管の先から気体が出てきたら () 法で3本の試験管に集める。

③加熱した試験管の口にたまった液体に左図2のように青色の塩化コバルト紙をつけて色の変化を確認する。

塩化コバルト紙 (青色 → 色)

④試験管に集めた気体の性質を調べる。



	どうなった?	ということは?
マッチの火は?		が発生
石灰水は		が発生

⑤炭酸水素ナトリウムと試験管に残った白い物質を水に溶かし、フェノールフタレイン液を加えてみよう!

	フェノールフタレイン液	液性は	正しい物質名
炭酸水素ナトリウムの水溶液			
白い物質の水溶液			

つまりこの実験により () が

() と

() と

() と

() に分解された。

今日のポイント

もとの物質とは異なる性質を物質ができる変化を ()

または ()

という。

ちなみに今日のように1種類の物質が2種類以上の物質に分かれる変化を ()

という。

2年 組 番 氏名