



基本問題

A-3 化学変化と原子・分子

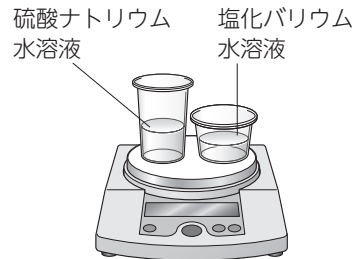
第3章 化学変化と物質の質量

1. 化学変化の前後で質量は変化するか

(教科書 p.49-53)

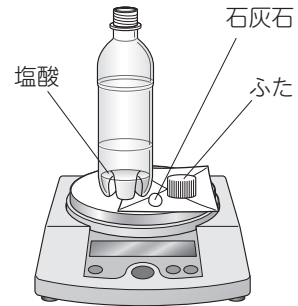
→
できた
たら
チェ
ック

(1) 硫酸^{りゅうさん}ナトリウム水溶液と塩化^{すいようえき}バリウム水溶液を混ぜて反応させ、反応の前後の質量を比べました。反応後の質量は、反応の前の質量と比べてどのようになりましたか。
()



(2) (1)では白い沈殿^{ちんでん}ができました。この物質は何ですか。物質名で答えましょう。
()

(3) 塩酸を入れたペットボトルと石灰石の全体の質量をはかった後、石灰石をペットボトルの中に入れてすぐにふたをし、再び質量をはかりました。反応後の質量は、反応の前の質量と比べてどのようになりましたか。
()



(4) (3)では気体が発生しました。この気体は何ですか。物質名で答えましょう。
()

(5) (3)の後、ふたをゆるめて気体をにがし、再び質量をはかりました。質量は、ふたをゆるめる前の質量と比べてどのようになりましたか。
()

(6) (5)のような結果になったのはなぜですか。
()

(7) 化学変化の前後で全体の質量は変化しないことを、何の法則といえますか。
()

2. 化合する物質の質量の割合を調べよう

(教科書 p.54-57)

(1) マグネシウムと銅の粉末をそれぞれくり返し加熱し、質量をはかりました。グラフはその結果を表したものです。グラフが途中から水平になるのはなぜですか。
()

