

8:化学変化④(質量保存の法則)

名前 \_\_\_\_\_

問題 1

図 1

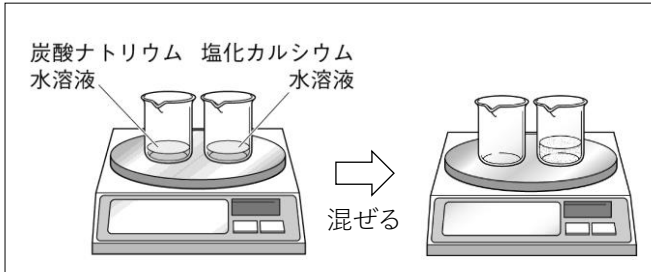


図 2

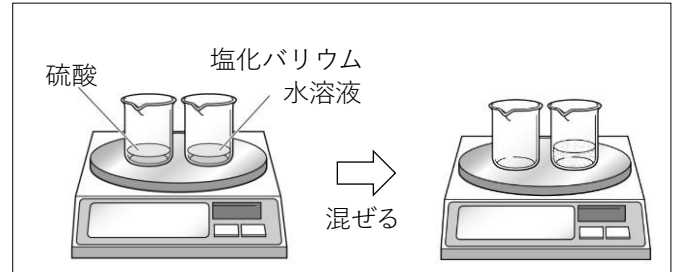
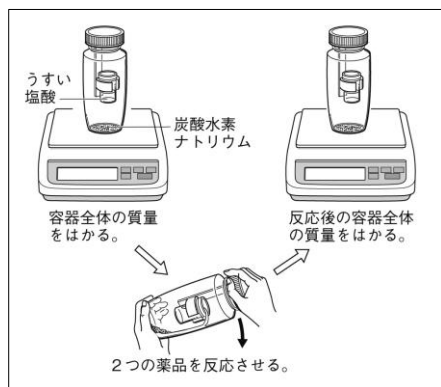


図 3



- ① 図 1 の実験で、2つの水溶液を混ぜると、水溶液が白くにごって見えた。このとき、反応後の質量は反応前の質量と比べてどうなるか、書きなさい。
- ② 図 1 の実験の化学変化を、次のように物質名を使って式に表したい。(A) と (B) にあてはまる語を書きなさい。  
炭酸ナトリウム + 塩化カルシウム → ( A ) + ( B )
- ③ ②の式を、化学反応式で表したい。(C) と (D) にあてはまる化学式を書きなさい。  
 $\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{CaCl}_2 \rightarrow ( C ) + ( D )$

- ④ 図 2 の実験で、硫酸と塩化バリウム水溶液を混ぜると、水溶液が白くにごって見えた。このとき、反応後の質量は反応前の質量と比べてどうなるか、書きなさい。
- ⑤ 図 2 の実験の化学変化を、次のように物質名を使って式に表したい。(E) と (F) にあてはまる語を書きなさい。  
硫酸 + 塩化バリウム → ( E ) + ( F )
- ⑥ ⑤の式を、化学反応式で表したい。(G) と (H) にあてはまる化学式を書きなさい。  
 $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{BaCl}_2 \rightarrow ( G ) + ( H )$
- ⑦ 図 3 の実験で、2つの薬品を反応させた後の質量は、反応させる前の質量と比べてどうなるか、書きなさい。
- ⑧ 図 3 の実験の化学変化を、次のように物質名を使って式に表したい。(I) と (J) にあてはまる語を書きなさい。  
炭酸水素ナトリウム + 塩酸 → ( I ) + ( J ) + 水
- ⑨ ⑧の式を、化学反応式で表したい。(C) と (D) にあてはまる化学式を書きなさい。  
 $\text{NaHCO}_3 + \text{HCl} \rightarrow ( K ) + ( L ) + ( M )$
- ⑩ 図 1 ~ 図 3 の実験のように、化学変化の前後で全体の質量について成り立つ法則を何というか、書きなさい。

①	(例) 変化しない。		② A	塩化ナトリウム	B	炭酸カルシウム
③ C	2 NaCl	D	CaCO <sub>3</sub>	④ (例) 変化しない。		
⑤ E	塩酸	F	硫酸バリウム	⑥ G	2 HCl	H BaSO <sub>4</sub>
⑦	(例) 変化しない。		⑧ I	塩化ナトリウム	J	二酸化炭素
⑨ K	NaCl	L	CO <sub>2</sub>	M	H <sub>2</sub> O	⑩ 質量保存の法則