

化学変化と化学式(3)

名前

1 右の図は、水の電気分解を表す化学反応式のつくり方の手順である。以下の問いに答えなさい。

(1) 図の [] に当てはまる言葉や記号を下の [] から選んで書きなさい。

- | |
|--|
| 右辺、左辺、 |
| 水素、炭素、 <small>ちっそ</small> 窒素、 |
| CO ₂ 、H ₂ O、2H ₂ O、 |
| H ₂ 、2H ₂ 、O ₂ 、 |
| 原子、分子 |

(2) 原子は化学変化によって、新しくできたり、なくなったりするか。

(3) 原子は化学変化によってほかの種類の原子に変わることがあるか。

■ 化学反応式のつくり方

- 1 矢印をはさんで ① に反応前の物質の名称、
② に反応後に生じる物質の名称を書く。



- 2 それぞれの物質を化学式で表す。



- 3 それぞれの物質をモデルで表す。



- 4 右辺と左辺で ④ の種類と数が等しくなるように、分子の数を調整する。



- 5 それぞれの化学式の前に係数(分子の数)をつける。



(1)	①		②		③	
	④		⑤		⑥	
(2)		(3)				

2 右の図は、さまざまな物質を分類したものである。以下の問題に答えなさい。

(1) 図の①~④に当てはまる言葉を書きなさい。

(2) 図のア~カに当てはまる化学式を書きなさい。

	① からできている物質	② をつくらない物質
③	<p>窒素 ア 酸素O₂ 水素H₂</p>	<p>銀 エ 鉄Fe</p> <p>カルシウムCa ナトリウムNa</p>
④	<p>二酸化炭素 イ 水 ウ アンモニア NH₃</p>	<p>塩化ナトリウム オ 酸化銅CuO</p> <p>酸化銀Ag₂O 硫化鉄FeS</p>

(1)	①		②		③		④	
(2)	ア		イ		ウ		エ	
							オ	