テーマ別学習 化学式

基本

1 ◀元素記号，化学式▶ 次の①～㉑の空欄にあてはまる元素記号や化学式を書きなさい。

元素	元素記号
水素	①
酸素	②
窒素	③
塩素	④
炭素	⑤
銅	⑥
アルミニウム	⑦

物質	化学式
水素	⑧
酸素	⑨
水	⑩
鉄	⑪
銀	⑫
二酸化炭素	⑬
アンモニア	⑭

イオン	化学式
水素イオン	⑮
塩化物イオン	⑯
ナトリウムイオン	⑰
銅イオン	⑱
亜鉛イオン	⑲
水酸化物イオン	⑳
硫酸イオン	㉑

2 ◀化学反応式▶ 次の化学変化を，化学式を使った化学反応式で表しなさい。

(1) 水の分解 [ ]
(2) 酸化銀の分解 [ ]
(3) 炭酸水素ナトリウムの分解 [ ]
(4) 塩化銅の分解 [ ]
(5) 水素と酸素が結びつく反応 [ ]
(6) 鉄と硫黄が結びつく反応 [ ]
(7) 銅と酸素が結びつく反応 [ ]
(8) マグネシウムの燃焼 [ ]
(9) 炭素による酸化銅の還元 [ ]
(10) 水素による酸化銅の還元 [ ]

3 ◀電離を表す式▶ 次の物質の電離を表す式を，化学式を使って表しなさい。

(1) 塩化ナトリウムの電離 [ ]
(2) 塩化銅の電離 [ ]
(3) 塩化水素の電離 [ ]
(4) 水酸化ナトリウムの電離 [ ]
(5) 硫酸の電離 [ ]
(6) 水酸化バリウムの電離 [ ]

4 ◀中和を表す化学反応式▶ 次の中和を，化学式を使った化学反応式で表しなさい。ただし，(1)はイオンを表す化学式を用いること。

(1) 中和で水ができるときのようす [ ]
(2) 塩酸と水酸化ナトリウム水溶液の中和 [ ]
(3) 硫酸と水酸化バリウム水溶液の中和 [ ]
(4) 硝酸と水酸化カリウム水溶液の中和 [ ]

1 0 9 8 7 6 5 4 3 2
＊ ＊ D C B A