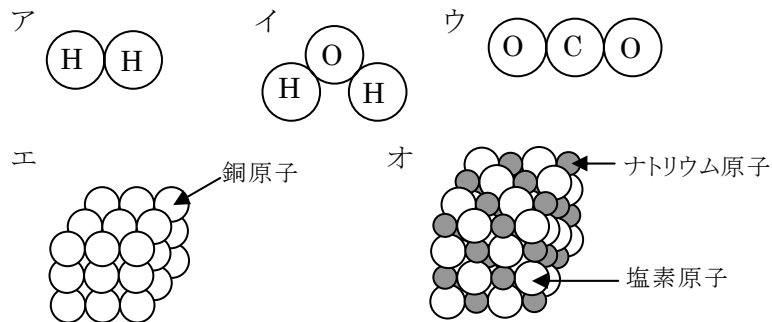


得点		演習問題 化学反応式 ①	実施日	月 日	氏名
----	--	------------------------	-----	-----	----

【1】 次のモデルについて、次の問いに答えなさい。



- ① ア～オの中から単体をすべて選び、記号で答えなさい。
()
- ② ア～オの中から分子でできているものをすべて選び、記号で答えなさい。
()
- ③ ア～オの物質名それぞれ答えなさい。
ア() イ() ウ()
エ() オ()
- ④ ア～オの化学式をそれぞれ答えなさい。
ア() イ() ウ()
エ() オ()

【2】 次の元素記号を答えなさい。

原 子	元素記号	原 子	元素記号
水 素		硫 黄	
炭 素		塩 素	
窒 素		カルシウム	
酸 素		鉄	
カリウム		銅	
ナトリウム		銀	
マグネシウム		アルミニウム	

【3】 次の化学式を答えなさい。

物 質 名	化学式	物 質 名	化学式
水 素		酸 化 銅	
酸 素		酸 化 銀	
塩 酸		塩 化 銅	
水		硫 化 鉄	
二酸化炭素		塩化ナトリウム	
アンモニア		水酸化ナトリウム	
炭酸水素ナトリウム		炭酸ナトリウム	

【4】 次のモデルを用いて表された化学反応を、元素記号を用いた化学反応式で表しなさい。



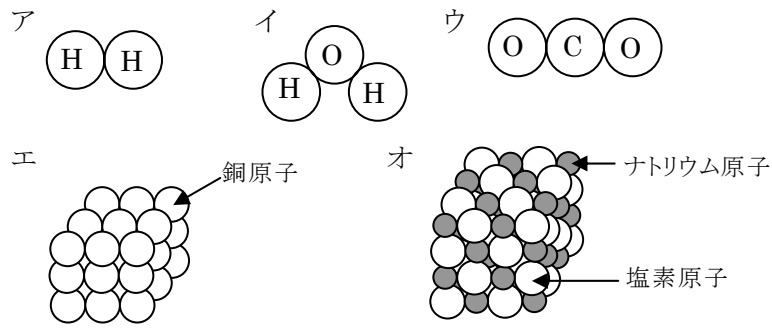
- ① 炭素の燃焼 炭素+酸素 → 二酸化炭素
 $\text{⊙} + \text{◎◎} \longrightarrow \text{◎◎⊙}$
 []
- ② 塩化銅の電気分解 塩化銅 → 銅+塩素
 $\text{◐◐●} \longrightarrow \text{◐} + \text{●●}$
 []
- ③ 水素の燃焼 水素+酸素 → 水
 $\text{○○} \text{◎◎} + \text{◎◎} \longrightarrow \text{○○◎}$
 []
- ④ 銅の酸化 銅+酸素 → 酸化銅
 $\text{◐} \text{◐} + \text{◎◎} \longrightarrow \text{◐◎} \text{◐◎}$
 []
- ⑤ 酸化銀の熱分解 酸化銀 → 銀+酸素
 $\text{⊕⊕⊕} \text{⊕⊕⊕} \longrightarrow \text{⊕} \text{⊕} \text{⊕} \text{⊕} + \text{◎◎}$
 []
- ⑥ アンモニアの合成 窒素+水素 → アンモニア
 $\text{⊚⊚} + \text{○○○○○○} \longrightarrow \text{⊚} \text{○○} \text{⊚} \text{○○}$
 []

【5】 次の化学反応式は不完全である。正しい化学反応式に書き直しなさい。

- ① 炭素の完全燃焼 $\text{C} + \text{O} \rightarrow \text{CO}_2$
 []
- ② 銅の酸化 $\text{Cu} + \text{O} \rightarrow \text{CuO}$
 []
- ③ 水の電気分解 $\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_2 + \text{O}_2$
 []
- ④ マグネシウムの燃焼 $\text{Mg} + \text{O} \rightarrow \text{MgO}$
 []
- ⑤ 水素の燃焼 $\text{H}_2 + \text{O} \rightarrow \text{H}_2\text{O}$
 []
- ⑥ 酸化銀の分解 $\text{Ag}_2\text{O} \rightarrow \text{Ag}_2 + \text{O}$
 []

得点		演習問題〔解答〕	実施日	月 日	氏名

【1】 次のモデルについて、次の問いに答えなさい。



- ア～オの中から単体をすべて選び、記号で答えなさい。
(ア エ)
- ア～オの中から分子でできているものをすべて選び、記号で答えなさい。
(アイウ)
- ア～オの物質名それぞれ答えなさい。
ア(水素) イ(水) ウ(二酸化炭素)
エ(銅) オ(塩化ナトリウム〔食塩〕)
- ア～オの化学式をそれぞれ答えなさい。
ア(H_2) イ(H_2O) ウ(CO_2)
エ(Cu) オ($NaCl$)

【2】 次の元素記号を答えなさい。

原 子	元素記号	原 子	元素記号
水 素	H	硫 黄	S
炭 素	C	塩 素	Cl
窒 素	N	カルシウム	Ca
酸 素	O	鉄	Fe
カリウム	K	銅	Cu
ナトリウム	Na	銀	Ag
マグネシウム	Mg	アルミニウム	Al

【3】 次の化学式を答えなさい。

物 質 名	化学式	物 質 名	化学式
水 素	H_2	酸 化 銅	CuO
酸 素	O_2	酸 化 銀	Ag_2O
塩 酸	HCl	塩 化 銅	$CuCl_2$
水	H_2O	硫 化 鉄	FeS
二酸化炭素	CO_2	塩化ナトリウム	$NaCl$
アンモニア	NH_3	水酸化ナトリウム	$NaOH$
炭酸水素ナトリウム	$NaHCO_3$	炭酸ナトリウム	Na_2CO_3

【4】 次のモデルを用いて表された化学反応を、元素記号を用いた化学反応式で表しなさい。

水素 ○ 酸素 ⊙ 銅 ● 銀 ⊕
炭素 ⊙ 窒素 ⊕ 塩素 ●

- 炭素の燃焼 炭素+酸素 → 二酸化炭素
 $\text{⊙} + \text{⊙⊙} \longrightarrow \text{⊙⊙⊙}$
 $[C + O_2 \rightarrow CO_2]$
 - 塩化銅の電気分解 塩化銅 → 銅+塩素
 $\text{●●} \longrightarrow \text{●} + \text{●●}$
 $[CuCl_2 \rightarrow Cu + Cl_2]$
 - 水素の燃焼 水素+酸素 → 水
 $\text{○○} \text{○○} + \text{⊙⊙} \longrightarrow \text{○○⊙} \text{○○⊙}$
 $[2H_2 + O_2 \rightarrow 2H_2O]$
 - 銅の酸化 銅+酸素 → 酸化銅
 $\text{●} \text{●} + \text{⊙⊙} \longrightarrow \text{●⊙} \text{●⊙}$
 $[2Cu + O_2 \rightarrow 2CuO]$
 - 酸化銀の熱分解 酸化銀 → 銀+酸素
 $\text{⊕⊙⊕} \text{⊕⊙⊕} \longrightarrow \text{⊕} \text{⊕} \text{⊕} \text{⊕} + \text{⊙⊙}$
 $[2Ag_2O \rightarrow 4Ag + O_2]$
 - アンモニアの合成 窒素+水素 → アンモニア
 $\text{⊕⊕} + \text{○○○○○○} \longrightarrow \text{⊕○○} \text{⊕○○}$
 $[N_2 + 3H_2 \rightarrow 2NH_3]$
- 【5】 次の化学反応式は不完全である。正しい化学反応式に書き直しなさい。
- 炭素の完全燃焼 $C + O \rightarrow CO_2$
 $[C + O_2 \rightarrow CO_2]$
 - 銅の酸化 $Cu + O \rightarrow CuO$
 $[2Cu + O_2 \rightarrow 2CuO]$
 - 水の電気分解 $H_2O \rightarrow H_2 + O_2$
 $[2H_2O \rightarrow 2H_2 + O_2]$
 - マグネシウムの燃焼 $Mg + O \rightarrow MgO$
 $[2Mg + O_2 \rightarrow 2MgO]$
 - 水の合成 $H_2 + O \rightarrow H_2O$
 $[2H_2 + O_2 \rightarrow 2H_2O]$
 - 酸化銀の分解 $Ag_2O \rightarrow Ag_2 + O$
 $[2Ag_2O \rightarrow 4Ag + O_2]$