

目的:

理解しよう・覚えよう 文法・構文 注意しよう やってみよう 単語・熟語 英作文 まとめ

◇ 金属の燃焼 (酸化)	
マグネシウム + 酸素	酸化マグネシウム + 熱 + 光
[模式図] (Mg) (Mg) + (O) (O)	(MgO) (MgO)
[化学反応式] $2\text{Mg} + \text{O}_2 \longrightarrow 2\text{MgO}$	
◇ 炭素の燃焼 (酸化)	
炭素 + 酸素	二酸化炭素 + 熱
C + O <sub>2</sub>	CO <sub>2</sub>
◇ 水素の燃焼 (酸化)	
水素 + 酸素	水 + 熱
2H <sub>2</sub> + O <sub>2</sub>	2H <sub>2</sub> O
◇ 酸化銅の炭素による還元	
酸化銅 + 炭素	銅 + 二酸化炭素
(CuO) (CuO) + (C)	(Cu) (Cu) + (CO) (CO)
$2\text{CuO} + \text{C} \longrightarrow 2\text{Cu} + \text{CO}_2$	
還元	酸化
◇ 硫黄との化合	
鉄 + 硫黄	硫化鉄
(Fe) + (S)	(FeS)
Fe + S	FeS
銅 + 硫黄	硫化銅
(Cu) + (S)	(CuS)
Cu + S	CuS
◇ 水の電気分解	
$2\text{H}_2\text{O} \longrightarrow 2\text{H}_2 + \text{O}_2$	
◇ 炭酸水素ナトリウムの分解 (炭酸ナトリウムができる)	
$2\text{NaHCO}_3 \longrightarrow \text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$	
◇ 酸化銀の分解	
$2\text{Ag}_2\text{O} \longrightarrow 4\text{Ag} + \text{O}_2$	

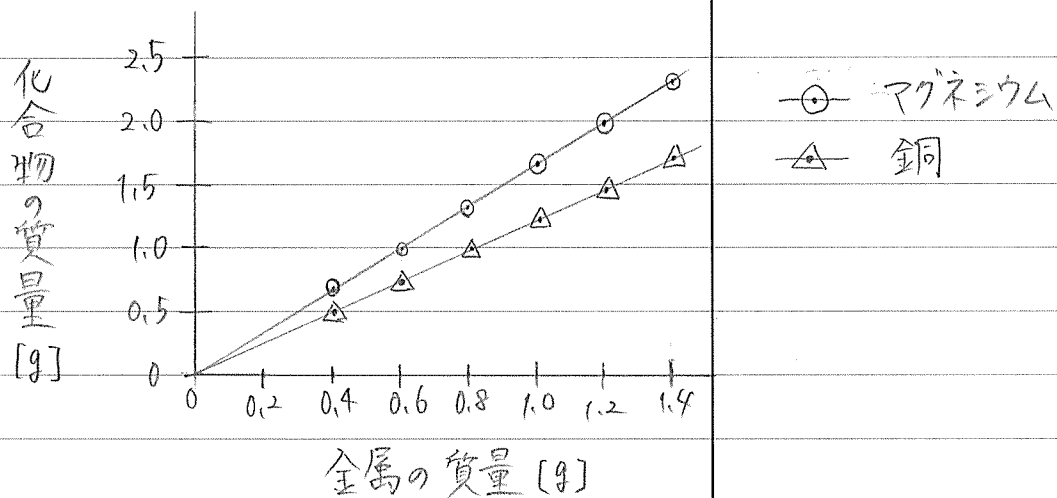
目的:

理解しよう・覚えよう 文法・構文 注意しよう やってみよう 単語・熟語 英作文 まとめ

◇ 銅の酸化と反応前後の質量

(化学反応式)	$2\text{Cu} + \text{O}_2 \longrightarrow$	$2\text{CuO}$
(原子数)	銅原子 2個	銅原子 2個
	酸素原子 2個	酸素原子 2個
(質量例)	銅原子 1.00g, 酸素 0.25g	酸化銅 1.25g
	銅 4.00g, 酸素 1.00g	酸化銅 5.00g

◇ 金属の酸化と質量



- ・ グラフは 原点を通る直線
- 金属の質量と化合物(酸化物)の質量は 比例する.
- ・ 質量の比は、

$$\begin{aligned}
 &\text{マグネシウム} : \text{酸化マグネシウム} : \text{酸素} \\
 &= 3 : 5 : 2 \\
 &\text{銅} : \text{酸化銅} : \text{酸素} \\
 &= 4 : 5 : 1
 \end{aligned}$$

目的:

□理解しよう・覚えよう □文法・構文 □注意しよう □やってみよう □単語・熟語 □英作文 □まとめ

