化学反応式の問題

テストまでに覚えよう！

次の化学変化を

化学反応式で表しなさい。

鉄と硫黄が結びつく反応

鉄と硫黄が結びつく反応

ヒント

鉄 ＋ 硫黄 → 硫化鉄

鉄と硫黄が結びつく反応

ヒント

鉄 ＋ 硫黄 → 硫化鉄

Fe ＋ S → FeS

炭素の燃焼

炭素の燃焼

ヒント

炭素 ＋ 酸素 → 二酸化炭素

炭素の燃焼

ヒント

炭素 ＋ 酸素 → 二酸化炭素

$C + O_2 \rightarrow CO_2$

銅と硫黄が結びつく反応

銅と硫黄が結びつく反応

ヒント

銅 ＋ 硫黄 → 硫化銅

銅と硫黄が結びつく反応

ヒント

銅 ＋ 硫黄 → 硫化銅

Cu ＋ S → CuS

水の電気分解

水の電気分解

ヒント

水 → 水素 ＋ 酸素

水の電気分解

ヒント

水 → 水素 ＋ 酸素

$H_2O \rightarrow 2H_2 + O_2$

水素の燃焼

水素の燃焼

ヒント

水素 ＋ 酸素 → 水

水素の燃焼

ヒント

水素 ＋ 酸素 → 水

$2H_2 + O_2 \rightarrow H_2O$

銅の酸化

銅の酸化

ヒント

銅 ＋ 酸素 → 酸化銅

銅の酸化

ヒント

銅 ＋ 酸素 → 酸化銅

$2Cu + O_2 \rightarrow 2CuO$

マグネシウムの酸化

マグネシウムの酸化

ヒント

マグネシウム ＋ 酸素 → 酸化マグネシウム

マグネシウムの酸化

ヒント
マグネシウム ＋ 酸素 → 酸化マグネシウム

$$2Mg + O_2 \rightarrow 2MgO$$

酸化銀の熱分解

酸化銀の熱分解

ヒント

酸化銀 → 銀 ＋ 酸素

酸化銀の熱分解

ヒント

酸化銀 → 銀 ＋ 酸素

$Ag_2O \rightarrow 4Ag + O_2$

炭酸水素ナトリウムの熱分解

炭酸水素ナトリウムの熱分解

ヒント

炭酸水素ナトリウム

→ 炭酸ナトリウム ＋ 水 ＋ 二酸化炭素

炭酸水素ナトリウムの熱分解

ヒント

炭酸水素ナトリウム

→ 炭酸ナトリウム ＋ 水 ＋ 二酸化炭素

$2NaHCO_3$

$\rightarrow Na_2CO_3 + H_2O + CO_2$

塩化銅の電気分解

塩化銅の電気分解

ヒント

塩化銅 → 銅 ＋ 塩素

塩化銅の電気分解

ヒント

塩化銅 → 銅 ＋ 塩素

$CuCl_2 \rightarrow Cu + Cl_2$

酸化銅の炭素による還元

酸化銅の炭素による還元

ヒント

酸化銅 ＋ 炭素 → 銅 ＋ 二酸化炭素

酸化銅の炭素による還元

ヒント

酸化銅 ＋ 炭素 → 銅 ＋ 二酸化炭素

$2CuO + C \rightarrow Cu + CO_2$

入試に向けて，

中和反応などの化学反応式も

覚えておこう。

塩酸と水酸化ナトリウムの反応

塩酸と水酸化ナトリウムの反応

ヒント

塩酸　＋　水酸化ナトリウム

→　塩化ナトリウム　＋　水

塩酸と水酸化ナトリウムの反応

ヒント

塩酸 ＋ 水酸化ナトリウム

→ 塩化ナトリウム ＋ 水

$HCl + NaOH$

$\rightarrow NaCl + H_2O$

石灰石と塩酸の反応

石灰石と塩酸の反応

ヒント
炭酸カルシウム ＋ 塩酸
→ 塩化カルシウム ＋ 水 ＋ 二酸化炭素

石灰石と塩酸の反応

ヒント
炭酸カルシウム ＋ 塩酸
→ 塩化カルシウム ＋ 水 ＋ 二酸化炭素

$CaCO_3 + 2HCl$

$\rightarrow CaCl_2 + H_2O + CO_2$

硫酸と水酸化バリウムの反応

硫酸と水酸化バリウムの反応

ヒント

硫酸　＋　水酸化バリウム

→　硫酸バリウム　＋　水

硫酸と水酸化バリウムの反応

ヒント

硫酸 ＋ 水酸化バリウム

→ 硫酸バリウム ＋ 水

$H_2SO_4 + Ba(OH)_2$

$\rightarrow BaSO_4 + 2H_2O$