

化学式・化学反応式暗記プリント

～化学式編～

分類	物質名	化学式	練習			
単体 分子を つくる	水素	H ₂				
	塩素	Cl ₂				
	窒素	N ₂				
	酸素	O ₂				
単体 分子を つくらない	炭素	C				
	硫黄	S				
	銀	Ag				
	金	Au				
	銅	Cu				
	鉄	Fe				
	ナトリウム	Na				
	マグネシウム	Mg				
	亜鉛	Zn				
	カリウム	K				
	カルシウム	Ca				
	バリウム	Ba				
	アルミニウム	Al				
	ネオン	Ne				
アルゴン	Ar					
化合物 分子を つくる	水	H ₂ O				
	二酸化炭素	CO ₂				
	アンモニア	NH ₃				
	メタン	CH ₄				
化合物 分子を つくらない	水酸化ナトリウム	NaOH				
	水酸化バリウム	Ba(OH) ₂				
	水酸化カルシウム	Ca(OH) ₂				
	塩化ナトリウム	NaCl				
	酸化銀	Ag ₂ O				
	酸化銅	CuO				
	炭酸水素ナトリウム	NaHCO ₃				
	炭酸ナトリウム	Na ₂ CO ₃				
	硫化鉄	FeS				
	硫化銅	CuS				

化合物 分子を つくらない	酸化マグネシウム	MgO				
	塩化銅	CuCl ₂				
	塩化バリウム	BaCl ₂				
	塩化アンモニウム	NH ₄ Cl				
	塩化水素(塩酸)	HCl				
	硫酸	H ₂ SO ₄				

～化学反応式編～

① 酸化銀の熱分解	① 酸化銀の熱分解
酸化銀 → 銀 + 酸素	
$2Ag_2O \rightarrow 4Ag + O_2$	
② 炭酸水素ナトリウムの熱分解	② 炭酸水素ナトリウムの熱分解
炭酸水素ナトリウム → 炭酸ナトリウム + 二酸化炭素 + 水	
$2NaHCO_3 \rightarrow Na_2CO_3 + CO_2 + H_2O$	
③ 水の電気分解	③ 水の電気分解
水 → 水素 + 酸素	
$2H_2O \rightarrow 2H_2 + O_2$	
④ 鉄と硫黄の化合	④ 鉄と硫黄の化合
鉄 + 硫黄 → 硫化鉄	
$Fe + S \rightarrow FeS$	
⑤ 銅と硫黄の化合	⑤ 銅と硫黄の化合
銅 + 硫黄 → 硫化銅	
$Cu + S \rightarrow CuS$	
⑥ マグネシウムの燃焼	⑥ マグネシウムの燃焼
マグネシウム + 酸素 → 酸化マグネシウム	
$2Mg + O_2 \rightarrow 2MgO$	
⑦ 炭素の燃焼	⑦ 炭素の燃焼
炭素 + 酸素 → 二酸化炭素	
$C + O \rightarrow CO_2$	
⑧ 有機物(メタン)の燃焼	⑧ 有機物(メタン)の燃焼
メタン + 酸素 → 二酸化炭素 + 水	
$CH_4 + 2O_2 \rightarrow CO_2 + 2H_2O$	
⑨ 酸化銅の酸化還元反応	⑨ 酸化銅の酸化還元反応
酸化銅 + 炭素 → 銅 + 二酸化炭素	
$2CuO + C \rightarrow Cu + CO_2$	

⑩ 炭酸水素ナトリウムと塩酸の反応	⑩ 炭酸水素ナトリウムと塩酸の反応
炭酸水素ナトリウム+塩酸→塩化ナトリウム+二酸化炭素+水	
$\text{NaHCO}_3 + \text{HCl} \rightarrow \text{NaCl} + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$	
⑪ 銅の酸化	⑪ 銅の酸化
銅 + 酸素 → 酸化銅	
$2\text{Cu} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{CuO}$	
⑫ 酸化カルシウムと水の反応(発熱反応)	⑫ 酸化カルシウムと水の反応(発熱反応)
酸化カルシウム + 水 → 水酸化カルシウム	
$\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca}(\text{OH})_2$	
⑬ 水酸化バリウムと塩化アンモニウムの反応(吸熱ノート)	⑬ 水酸化バリウムと塩化アンモニウムの反応(吸熱ノート)
水酸化バリウム+塩化アンモニウム→塩化バリウム+アンモニア+水	
$\text{Ba}(\text{OH})_2 + 2\text{NH}_4\text{Cl} \rightarrow \text{BaCl}_2 + 2\text{NH}_3 + 2\text{H}_2\text{O}$	
⑭ 炭酸ナトリウムと塩化カルシウムの化学変化	⑭ 炭酸ナトリウムと塩化カルシウムの化学変化
炭酸ナトリウム+塩化カルシウム→炭酸カルシウム+塩化ナトリウム	
$\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{CaCl}_2 \rightarrow \text{CaCO}_3 + 2\text{NaCl}$	
⑮ 塩酸(塩化水素)の電気分解	⑮ 塩酸(塩化水素)の電気分解
塩化水素 → 水素 + 塩素	
$2\text{HCl} \rightarrow \text{H}_2 + \text{Cl}_2$	
⑯ 塩化銅の電気分解	⑯ 塩化銅の電気分解
塩化銅 → 銅 + 塩素	
$\text{CuCl}_2 \rightarrow \text{Cu} + \text{Cl}_2$	