

1年生の時に、すべての物質は粒子でできていると学習しました。その粒子は「原子」と言います。原子には1つ1つ名前がついており、アルファベットで表すことができます。そして、この原子を表すアルファベットを「元素記号」と言います。今回の課題はこの元素記号を書く練習します。

「元素記号」＋「日本語名」を3回ずつ書きましょう！

元素記号 日本語名 1回 2回 3回  
H 水素

C 炭素

N 窒素

O 酸素

Ne ネオン

Na ナトリウム

Mg マグネシウム

小文字の  
L (エル)  
Al と書く  
よいです!  
Al アルミニウム

S 硫黄

Cl と書く  
よい  
Cl 塩素

Ar アルゴン

K カリウム

Ca カルシウム

Fe 鉄

Cu 銅

数字の2と  
区別するため  
Zn あ えん  
亜鉛

Ag 銀

Au 金

●○問題○●

次の日本語で書かれている物質を元素記号で表しなさい。

①水素( ) ②ナトリウム( )

③アルミニウム( ) ④窒素( )

⑤硫黄 ( ) ⑥亜鉛 ( )

⑦アルゴン ( ) ⑧銀 ( )

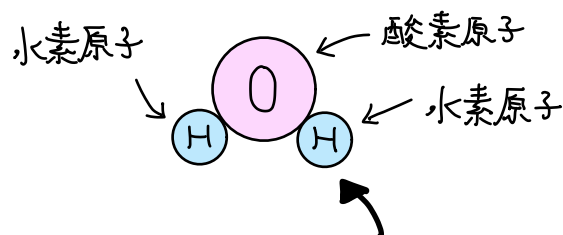
⑨カルシウム ( ) ⑩鉄 ( )

空気中の酸素や、1年生の時に実験で使用した塩酸も元素記号を組み合わせ  
て表すことができます。物質の名前を表す原子記号を組み合わせたものを、  
「化学式」と言います。(詳しい事は授業で！)この化学式を覚える&書く練習  
をしましょう。下に書かれているのは、教科書に載っている化学式です。

## ●化学式の書き方●

$H_2O$  → 水の化学式

この「2」は水素原子が  
2個あるという意味です。  
1個あるという意味の「1」は省略します。  
「 $H_2O_1$ 」とは書きません!!



水を粒子はこんな感じです。これがた  
くさん集まって、液体の水ができてい  
ます。

化学式を3回以上書いて練習しましょう

化学式 日本語名  
 $H_2$  水素分子

$O_2$  酸素分子

$H_2O$  水

$CO_2$  二酸化炭素

$Ag_2O$  酸化銀

$NaHCO_3$   
炭酸水素ナトリウム

$Na_2CO_3$   
炭酸ナトリウム

$NaCl$  塩化ナトリウム

$NH_3$  アンモニア

FeS 硫化鉄

MgO

酸化マグネシウム

CH<sub>4</sub> メタン

FeO 酸化鉄

CuO 酸化銅

HCl

塩酸(塩化水素)

CaCl<sub>2</sub>

塩化カルシウム

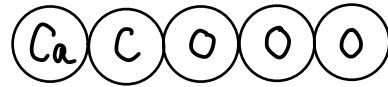
CaCO<sub>3</sub>

炭酸カルシウム

$\text{CaCO}_3$  という物質は、

Ca が 1 個, C が 1 個, O が 3 個  
〈カルシウム原子〉 〈炭素原子〉 〈酸素原子〉

イメージ



イメージとしては、こんな感じで並んでいます。

(本当の結びつき方はちがいますが...)

考えてみよう

という、計 5 個の原子から成り立っています。

では、 $\text{NH}_3$  は ...

では、 $\text{Na}_2\text{CO}_3$  は ...

Handwriting practice lines consisting of multiple sets of three horizontal lines (top, middle, bottom) with dashed midlines.