

原子の記号(元素記号)をおぼえよう

カタカナで表記されているものは、英語名やラテン語名の頭文字から取ったものが多い。

Na : ナトリウム (Natrium)

Mg : マグネシウム (Magnesium)

Al : アルミニウム (Aluminium)

K : カリウム (Kalium)

Ca : カルシウム (Calcium)

一方で、和(日本)名と言って、名前に漢字を使う原子もある。日本では和名(漢字)なので、“カタカナよりも覚えにくい”

H : 水素 (Hydrogen)

C : 炭素 (Carbon)

N : 窒素 (Nitrogen)

O : 酸素 (Oxygen)

S : 硫黄 (Sulfur)

Cl : 塩素 (Chlorine) (クローリン)

Fe : 鉄 (Ferrum : ラテン語)

Cu : 銅 (Cuprum : ラテン語)

Zn : 亜鉛 (Zinc)

Ag : 銀 (Argentum : ラテン語)

でも、大丈夫です!

呪文で覚えちゃいましょう。

必須の元素記号は わずかです。

水素	酸素	窒素	塩素	炭素	硫黄	鉄	銅
----	----	----	----	----	----	---	---

H O N Cl C S Fe Cu

銀	マグネシウム	ナトリウム	カリウム	カルシウム
---	--------	-------	------	-------

Ag Mg Na K Ca

H : 水素 → “**すいそー**”(水素)がくぶの**H**さん
Hな水素くん

B : ホウ素 → **馬鹿(B)**な放送(**ホウ素**)部

O : 酸素 → **酸素**を吸**おー (O)**

N : 窒素 んー(**N**)?、なん (**N**) で
ちっそ (**窒素**) くしたの

Cl : 塩素 → **塩素**を吸うと**クラ(Cl)**ッくる (**Cl**)

C : 炭素 → 鉛筆の**し(C)**んは**炭素**

S : 硫黄 → **イエス(S)**と“**いおう**”

Fe : 鉄 → **鉄**の**ふえ(Fe)**

Cu : 銅 → **銅**を**くっ(Cu)**た**工藤く(Cu)** どう(**銅**)
親友同士(Cu 銅し)

Zn : 亜鉛 → **ザーん(Zn)**ぜん、**亜鉛**(会えん **Zn**)、

Ag : 銀 → **銀色**のアジ(Ag)

Au : 金 : → **金**ぴかの英雄 (**Au**)

P : リン → **プ(P)** リン



元素記号は 20 番までの順も覚えておくといいよ

書き方のルール

英文字 1~2 文字で表す
1 文字めは**大文字**
2 文字目は**小文字**



ヘリウム (He) ヘ (He) リウム

リチウム (Li) リ (Li) チウム

ベリリウム (Be) ベ (Be) リリウム

フッ素 (F₂) フ (F) ッ素

ネオン (Ne) ネ (Ne) オン

ナトリウム (Na) ナ (Na) トリウム

マグネウム (Mg) マグ (Mg) ネシウム

アルミニウム (Al) アル (Al) ミニウム

アルゴン (Ar) アル (Ar) ゴン

カリウム (K) カ (K) リウム

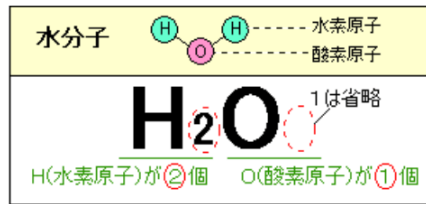
カルシウム (Ca) カ (Ca) ルシウム

覚えておきたい化学式

単体 . . . 1種類の原子からできている物質

水素	H ₂	炭素	C
窒素	N ₂	酸素	O ₂
ナトリウム	Na	マグネシウム	Mg
アルミニウム	Al	硫黄	S
塩素	Cl ₂	カルシウム	Ca
鉄	Fe	銅	Cu

化合物 . . . 2種類以上の原子からできている物質



二酸化炭素 CO₂ → コツ

水 H₂O

塩酸 HCl

アンモニア NH₃ → NHK は3チャンネル

硫化鉄 FeS

水酸化ナトリウム NaOH

炭酸水素ナトリウム NaHCO₃ → なほ子さん

炭酸ナトリウム Na₂CO₃ → 夏子(なつこ)さん

酸化マグネシウム MgO

酸化銅 (II) CuO

炭酸カルシウム CaCO₃ → カコさん

硝酸 HNO₃ おしょうさん、エッチはノーサンキュー

化学式は後ろから読む

MgO ⇒ MgO (酸化マグネシウム)

CuO ⇒ CuO (酸化銅)

FeO ⇒ FeO (酸化鉄)

Ag₂O ⇒ Ag₂O (酸化銀)

CaO ⇒ CaO (酸化カルシウム)

Al₂O₃ ⇒ Al₂O₃ (酸化アルミニウム)

CO₂ ⇒ CO₂ (二酸化炭素)

CO ⇒ CO (一酸化炭素)

NO₂ ⇒ NO₂ (二酸化窒素)

NO ⇒ NO (一酸化窒素)

【練習しよう】

次の()にあてはまる語句などをそれぞれ答えなさい。

- ・ (①)とは物質をつくるもととなる、それ以上分けることのできない最小の粒で、それが結びついてできる粒が(②)である。
- ・ Feは(③)を表し、Cは(④)を表す原子の記号である。酸素の原子の記号は(⑤)であり、銅は(⑥)である。
- ・ 原子の記号と数字を使って物質を表した式を(⑦)という。
- ・ 二酸化炭素は化学式で(⑧)と表す。

(1)	
(2)	
(3)	
(4)	

(5)	
(6)	
(7)	
(8)	

(1)	
(2)	
(3)	
(4)	
(5)	
(6)	
(7)	
(8)	

2 次の原子を原子の記号で表しなさい。

- (1) 炭素 (2) 水素 (3) 酸素 (4) 硫黄 (5) マグネシウム
 (6) 銅 (7) 鉄 (8) 銀

3

①	
②	

3 次の文の()にあてはまる語句を答えなさい。

もうそれ以上、分解できない物質を(①)という。また、2種類以上の物質に分解できる物質を(②)という。

4

(1)	①	
	②	
	③	
	④	
	⑤	
	⑥	

4 次の問いに答えなさい。

(1) 次の化学式が表す物質名を答えなさい。

- ① H₂O ② Cl₂ ③ FeS ④ H₂ ⑤ N₂ ⑥ NaHCO₃

