

□ 教科書 P.21~27 を見ながら、物質の表し方を覚えよう！

○原子

- ・ 19世紀のはじめ、イギリスの科学者(① )は、物質はそれ以上分ける事のできない最小の粒子である(② )が集まっていると考えた。
- ・ 現在②の数は(③ )種類知られており、一つ一つ大きさが決まっている。  
いちばん小さい水素は、1 cmの(④ )くらいの大きさである。

○化学変化における原子の性質

1 原子は、それ以上(④ ) ことができない。	1
2 原子は、(⑤ )、新しくできたり、(⑥ )の原子に変わったりしない。	2
3 原子は、その種類ごとに(⑦ )がある。	3

○原子記号

原子は、アルファベットの 大文字 1 文字か、大文字と小文字の 2 文字で表す。

次の原子を教科書 P.24 の表から探して原子記号で表しましょう。

- |       |       |       |       |       |       |         |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|
| ⑧酸素   | ⑨炭素   | ⑩銅    | ⑪塩素   | ⑫鉄    | ⑬硫黄   | ⑭マグネシウム |
| ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | .....   |
| ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | .....   |

- ・ 原子を質量の順に並べると、性質の似た原子が周期的に現れる。これをもとにつくった表を(⑮ )という。

○分子

- ・ 物質の性質を示す最小のもので、いくつかの原子が結びついてできた粒子を(⑯ )という。  
気体の水素や酸素は、2個の原子が結びついた⑯である。
- ・ 物質には金属や塩化ナトリウムのように、⑯を(⑰ つくる ・ つくらない )物質もある。

※⑯をモデルで表すときは、配置順を変えてはいけない

二酸化炭素では

例を参考に、⑱酸素の分子と⑲水の分子のモデルをかこう

良い例

悪い例



⑱	⑲
---	---