

二年生教科書『単元 1 化学変化と原子・分子』1章 物質の成り立ち

◇課題◇原子について理解する。

Step 1

原子の性質についてノートにまとめる。

- ① 2年生の教科書 p 2 1～2 3を熟読する。
- ② 下記の文章をノートに写し、に入る言葉を記入する。

- ノート -

原子

原子とは・・・物質を作っているの粒子。( が原子説を提唱)

原子の種類

水素・酸素・銀など、種類ほどが知られている。

原子の性質

- ①原子は、それ以上。
- ②原子は、たり、たり、ほかの種類の人にたりしない。
- ③原子には、その種類ごとに、決まったがある。

Step 2

原子の記号をノートにまとめる。

- ① 教科書 p 2 4を熟読する。
- ② 以下の文章をノートに写し、の中に入る記号を記入する。
- ③ ワーク p 8の問題を解いて、トライノートに答えを書く。

- ノート -

名前	記号	名前の由来	名前	記号	名前の由来
水素		水の素 <small>もと</small>	塩素		黄緑色
炭素		炭の素	アルゴン		なまけもの
窒素		しょうせき 硝石の素	カリウム		草や木の灰
酸素		酸の素	カルシウム		石、砂利 <small>じゃり</small>
ネオン		新しい	鉄		強い金属
ナトリウム		炭酸ナトリウム	銅		キプロス島
マグネシウム		マグネシア(地名)	亜鉛		白い鉱床 <small>こうじょう</small>
アルミニウム		ミョウバン	銀		かがや 輝く
硫黄		燃えやすい	金		あかつき 暁の輝き

↓e-ライブラリ内にドリルがあります！トライしてさらに理解を深めましょう！

※練習に使える「e-ライブラリ」→しっかり学習→ドリル(単元学習)→理科→該当する単元

二年生教科書『単元 1 化学変化と原子・分子』1章 物質の成り立ち

◇課題◇原子について理解する（2回目）・分子について理解する。

Step 1

周期表について理解を深める。

- ① 2年生の教科書 p 2 5 を熟読する。
- ② 下記の文章をノートに写し、に入る言葉を記入する。
- ③ 教科書 p 2 5 の「やってみよう」をやってみる。

- ノート -

周期表

原子の質量と性質の規則性をもとにした表。(  が発表)

Step 2

分子について理解を深める。

- ① 教科書 p 2 6 ~ 2 7 を熟読する。
- ② 以下の文章をノートに写し、の中に入る言葉を記入し、分子モデルを書く。

- ノート -

分子

分子とは…いくつかのが結びついてできて出来ている。

物質のを示す最小の粒子

例 (分子のモデル)



水素原子 水素原子

水素の分子

酸素の分子

水の分子

二酸化炭素の分子

P26を見て書く

Step 3

化学式について理解を深める。(1回目)

- ① 教科書 p 2 8 ~ 2 9 を熟読する。
- ② 化学式を以下のようにノートにまとめる。

- ノート -

分子からなる物質の化学式



※水・二酸化炭素も同様にノートに書く。

二年生教科書『単元 1 化学変化と原子・分子』1章 物質の成り立ち

◇課題◇分子について理解する。(2 回目)

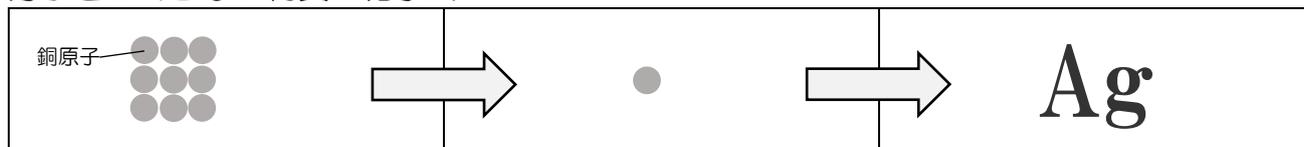
Step 1

化学式について理解を深める。(2 回目)

① 化学式を以下のようにノートにまとめる。

- ノート -

分子をつくらない物質の化学式



※塩化ナトリウムも同様にノートに書く。

Step 2

単体と化合物についてノートにまとめる。

① 教科書 p 30～31 を熟読する。

② 以下の文章をノートに写し、の中に入る数字、表の中に化学式を記入する。

- ノート -

単体と化合物

単体とは …種類の原子から出来ている物質

化合物とは…種類以上の原子から出来ている物質

	物質名
単体	O <sub>2</sub>
化合物	H <sub>2</sub> O

他の物質も調べて記入する

Step 3

これまでの学習を振り返る。

① ワーク p 9～11 の問題を解いて、トライノートに答えを書く。

↓e-ライブラリ内にドリルがあります！トライしてさらに理解を深めましょう！

※練習に使える「e-ライブラリ」→しっかり学習→ドリル(単元学習)→理科→該当する単元

## 二年生教科書『単元 1 化学変化と原子・分子』2 章 いろいろな化学変化

## ◇課題◇化合について理解する。

## Step 1

教科書 p 3 2 にある “ ? ” について考える

- ① 教科書 p 3 2 を熟読する。
- ② 下記の文章をノートに写し、に入る言葉を記入する。

- ノート -

問い

鉄と硫黄を混ぜて加熱すると、どんな変化が起こるだろうか。

予想

鉄と硫黄を混ぜて加熱すると、2つの物質はする。

## Step 2

実験 3 を読み、結果をまとめる。

- ① 教科書 p 3 3 ~ 3 4 を熟読する。
- ② 以下の文章をノートに写し、の中に入る言葉を記入する。

- ノート -

実験：鉄と硫黄の化合

鉄と硫黄の混合物を加熱すると、とを出す激しいが起こった。

実験前との比較

○磁石を近づける

加熱前：磁石についた（混合物中のが反応）

加熱後：磁石につかない

○塩酸に入れる

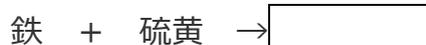
加熱前：においのない気体が発生（が発生）加熱後：特有のにおいのある気体が生じた（が発生）

## Step 3

実験をもとに考察する。

- ① 下の書式をノートに書き写し考察を書く。

- ノート -

考察：鉄と硫黄の混合物を加熱すると、。→ 2種類以上の物質が結びついて別の物質ができる化学変化をという。