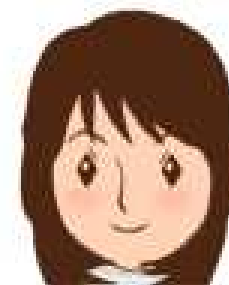


中学1年 理科講座

[第1分野] 1.身のまわりの物質

- 物質の分類

基本の解説と問題

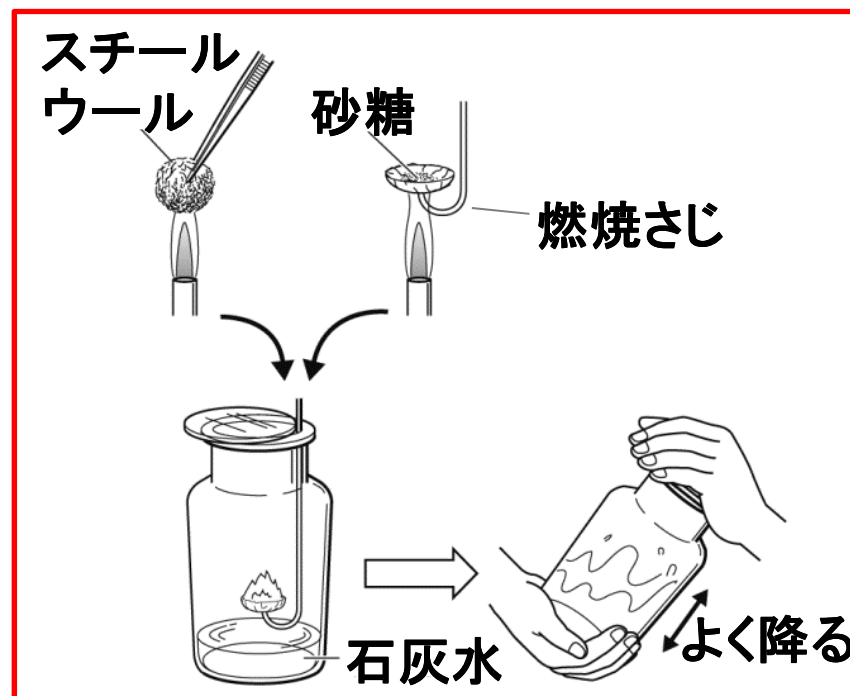


講師：原田たかこ

〈有機物と無機物〉

[実験] 物質の正体を調べる

- ①砂糖、スチールウールを図のように炎の中に入れ、燃えるかどうか調べる。
- ②火がついたら、燃焼さじを石灰水の入った集気びんに入れる。
- ③火が消えたら取り出して、集気びんにふたをしてよく振る。



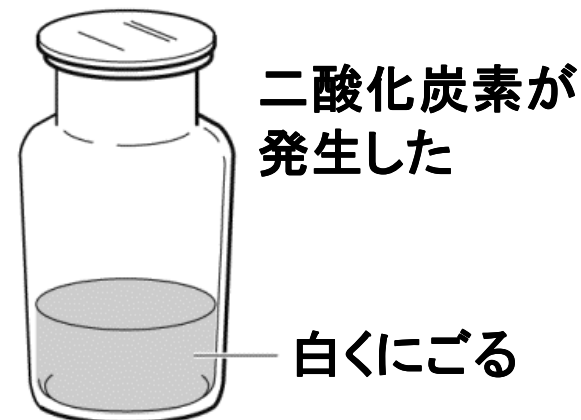
[結果]

- ①砂糖は燃えて、石灰水が白くにごった。
- ②スチールウールは燃えなくて、石灰水は変化しなかった。

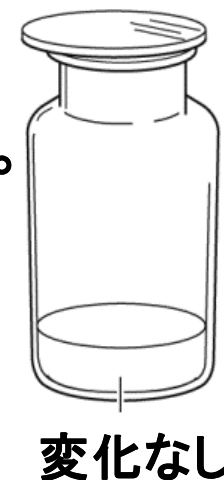
〈有機物と無機物②〉

[まとめ]

砂糖・・・燃えて、石灰水が**白くにごった**。
→**二酸化炭素**が発生した。
→**炭素**がふくまれているため。



スチールウール・・・石灰水は変化しなかった。
→二酸化炭素は発生しなかった。



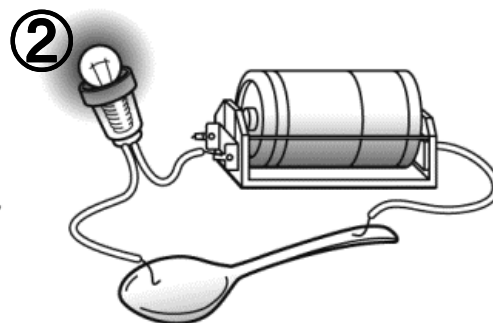
- 炭素をふくむ物質を**有機物**という。
- 有機物以外の物質を**無機物**という。

〈金属と非金属〉

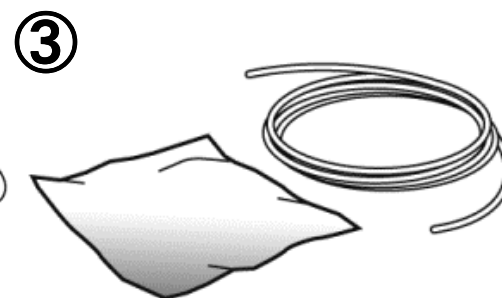
金属の性質



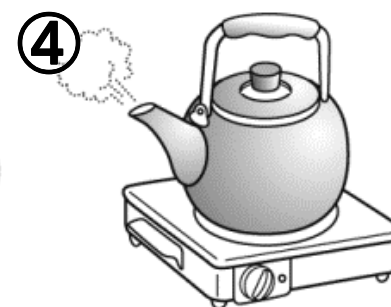
みがくと特有の光沢が出る
(金属光沢)



電気を通す
(電気伝導性)



たたいて広げたり、引き延ばしたりすることができる

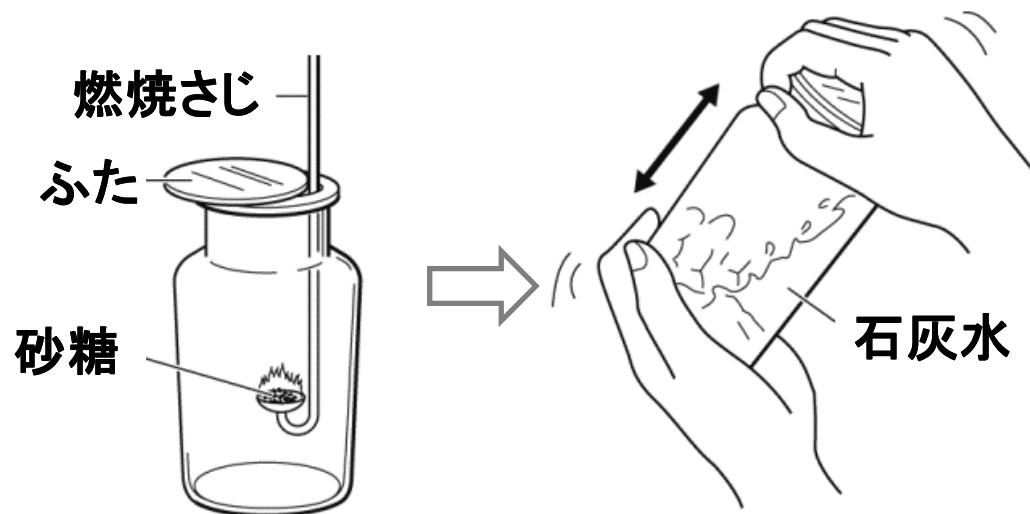


熱を通す
(熱伝導性)

- これら4つの性質をもつ物質を**金属**という。
- 金属以外の物質を**非金属**という。

基本問題

1. 炭素をふくむ物質を何というか。
2. みがくと特有の光沢が出る、電気を通すなどの性質をもつ物質を何というか。
3. 下図のような実験をしたところ、石灰水の色が変化した。何色に変化したか。



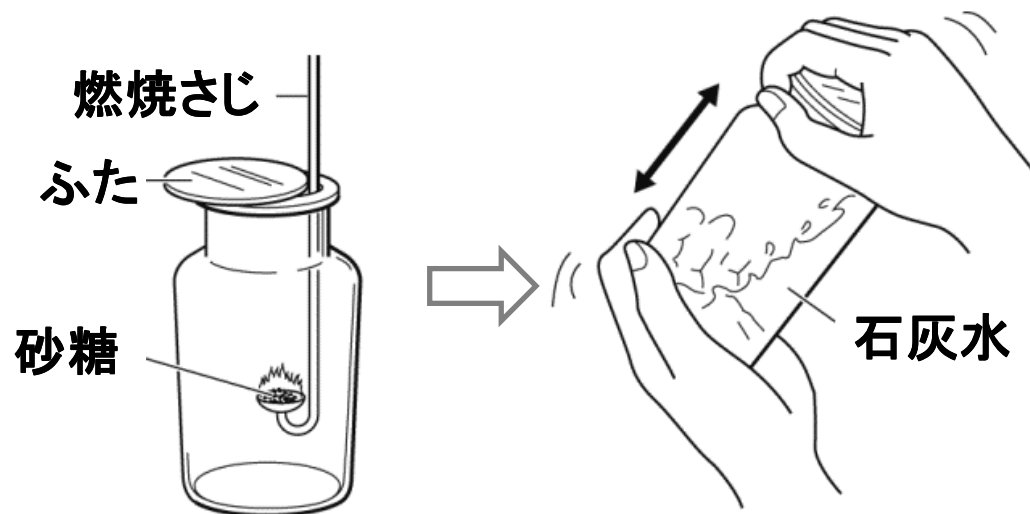
基本問題 解答

1. 炭素をふくむ物質を何というか。
2. みがくと特有の光沢が出る、電気を通すなどの性質をもつ物質を何というか。
3. 下図のような実験をしたところ、石灰水の色が変化した。何色に変化したか。

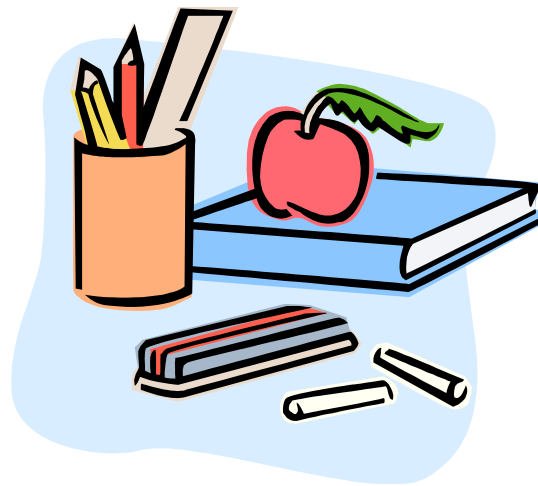
有機物

金属

白色



応用問題にもチャレンジしてみましよう！



応用問題

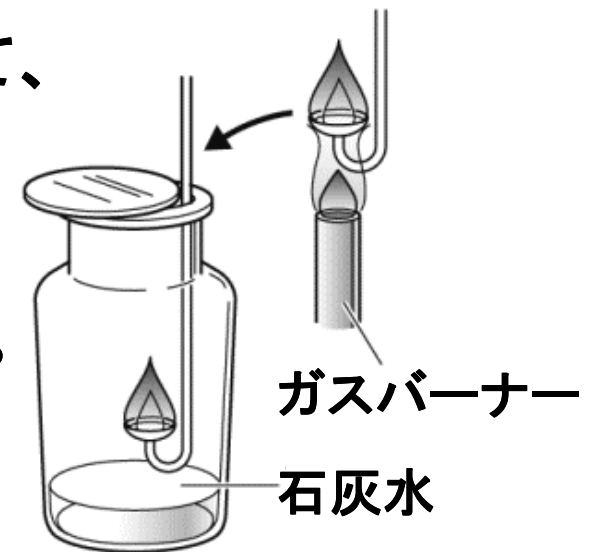
図のように、石灰水を入れた集気びんの中で
デンプンを燃やした。火が消えたら取り出して、
ふたをして振った。以下の問いに答えよ。

1. ふたをして振った後、石灰水は白く
テストによくでる!!
👉 にごった。何という物質と反応したからか。

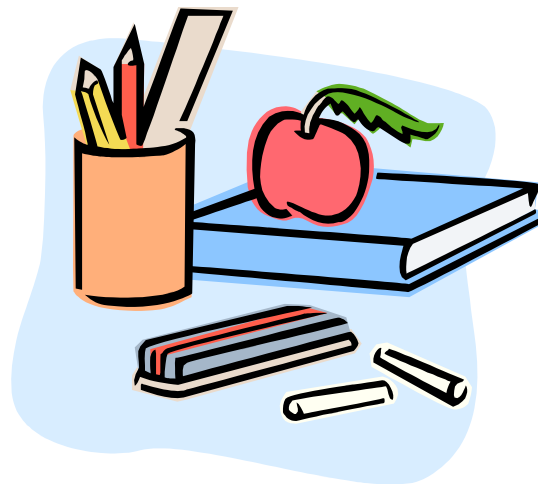
2. 1の結果から、この物質には何がふくま
れていることがわかるか。

3. この実験と同じ結果になるものはどれか。ア～エから
すべて選べ。

ア) 砂糖 イ) 食塩 ウ) スチールウール エ) エタノール



応用問題はとけましたか？
わからないときは解説編をみよう！



確認・応用問題・Practiceの解答(PDF & 解説動画)は、

<http://e-clus.com/> で購入できます。



フリー学習動画のイークルース
e-CLUS
中学生向けフリー学習動画のイークルース (e-CLUS)。中学の基本問題から応用までを無料動画で学びます

ホーム 講座のご案内 講座の料金 教材の種類 動画を使った学習方法 運営会社 お問い合わせ

中学の基本問題・解説から応用問題まで
無料動画 で **自立学習**

中学校3年間で勉強する英語・数学・理科・社会の学習項目を、動画投稿サイトを使って基礎から応用まで無料で学習できます。応用問題の解答が知りたくなったら有料の解答・解説動画をご利用ください。マイペースで自立学習ができる学習サイトです。

英語・数学・理科・社会の学習項目を動画で配信中!

- 中学英語 動画をチェック!
- 中学数学 動画をチェック!
- 中学理科 動画をチェック!
- 中学社会 動画をチェック!
- 季節講座 動画をチェック!

ユーザー登録 (無料) →
e-CLUSの指導方法 →
動画学習で成績がアップする理由 →
教科書対応表で学習範囲をチェック! →
中学英語 →

パソコンOK! スマホOK! タブレットOK!



学習動画イークルース

検索

