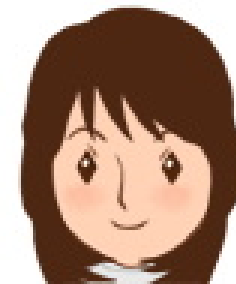


中学2年 理科講座

[第1分野] 1.化学変化と原子・分子

・鉄と硫黄の反応

基本の解説と問題

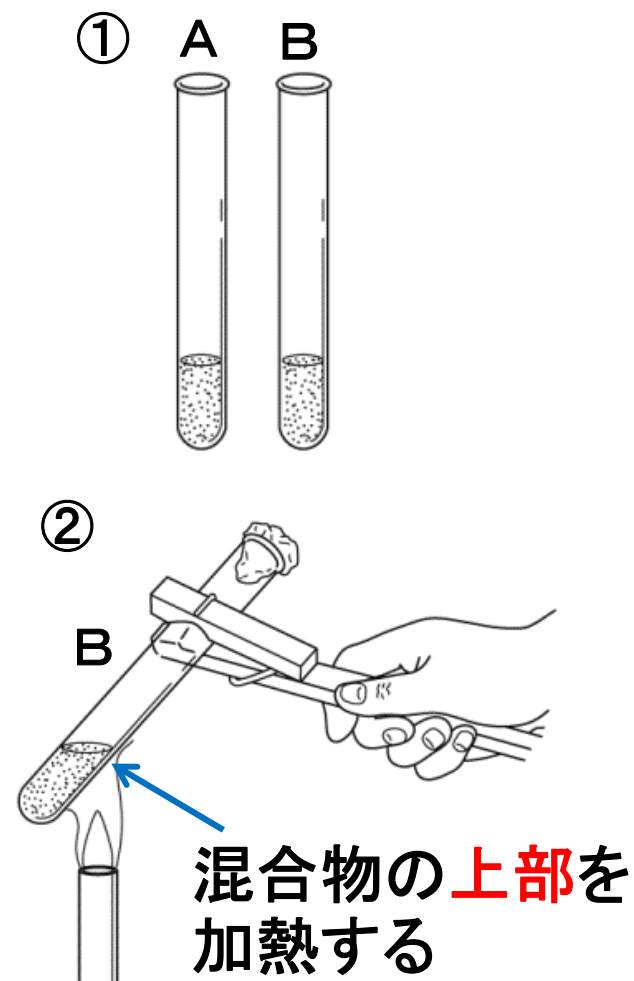


講師：原田たかこ

〈鉄と硫黄の反応①〉

[実験] 鉄と硫黄の混合物を加熱する

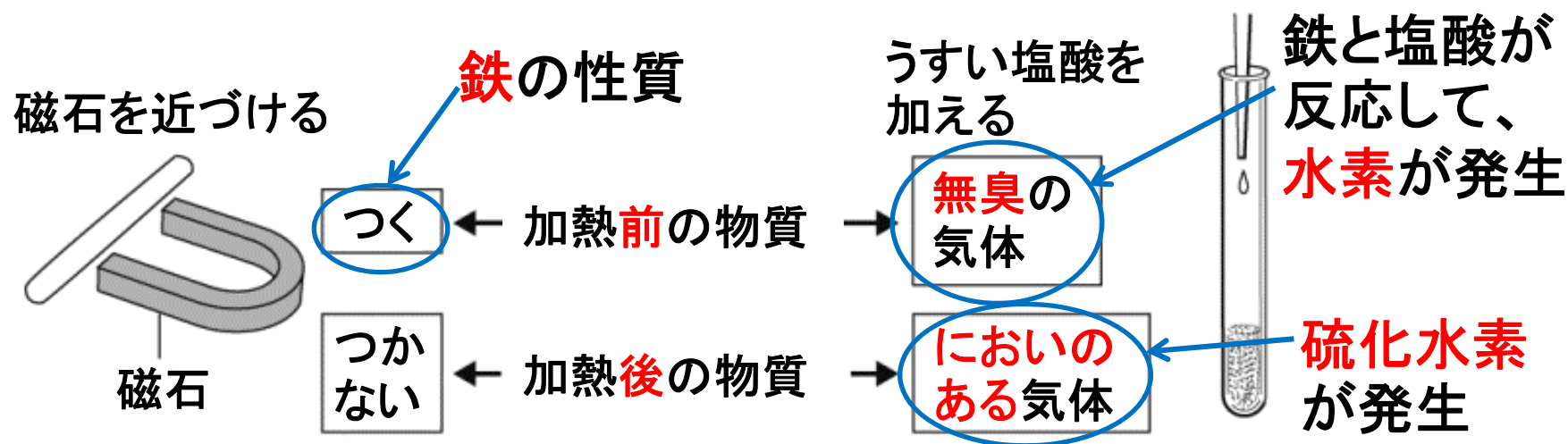
- ①鉄粉と硫黄を乳鉢でよく混ぜ、2本の試験管A、Bに半分ずつ分ける。
- ②試験管Bを図のように加熱し、赤く色が変わり始めたら、加熱をやめ、変化の様子を観察する。
- ③磁石やうすい塩酸を使用して、2本の試験管の物質の性質を調べる。



〈鉄と硫黄の反応②〉

[結果]

- ①反応が始まると、加熱をやめても激しく**熱が発生し**、その熱によって反応が続き、**黒い物質**ができた。
- ②加熱前の物質(試験管A)と加熱後の物質(試験管B)の、磁石やうすい塩酸への反応はちがった。

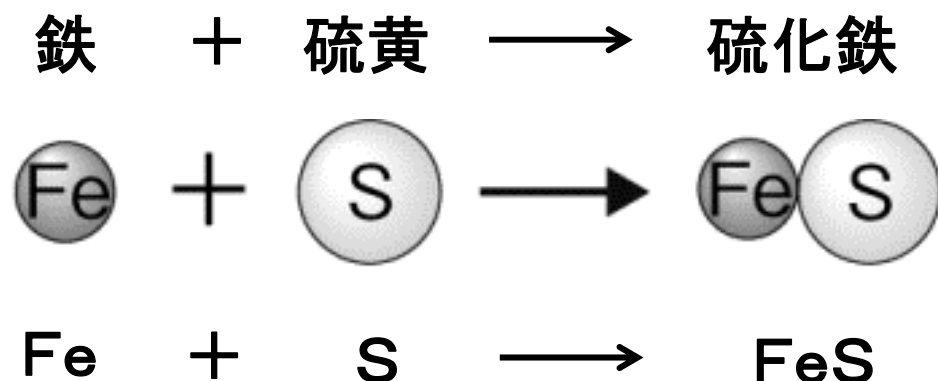


〈鉄と硫黄の反応③〉

[まとめ]

①加熱によってできた黒い物質は、もとの鉄とも硫黄とも性質のちがう物質である。

→**硫化鉄**ができた

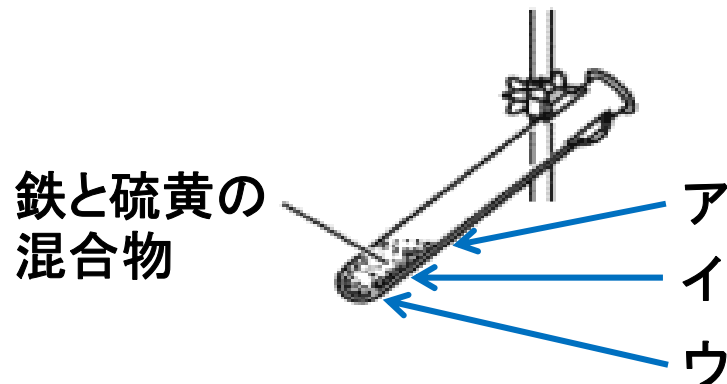


化合・・・ 2種類以上の物質が結びついて、もとの物質とは性質のちがう別の1種類の物質ができる化学変化。

基本問題

1. 2種類以上の物質が結びついて、もとの物質とは性質のちがう別の1種類の物質ができる化学変化を何というか。

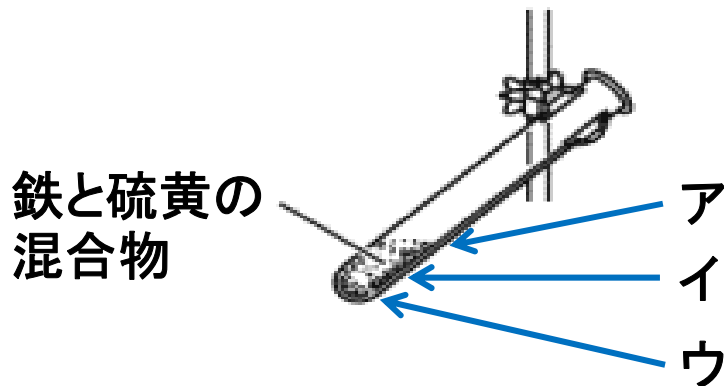
2. 図のようにして鉄と硫黄の混合物を加熱するとき、ア～ウのどの部分を加熱するか。



3. 鉄と硫黄の混合物を加熱すると、何という物質ができたか。

基本問題 解答

1. 2種類以上の物質が結びついて、もとの物質とは性質のちがう別の1種類の物質ができる化学変化を何というか。
2. 図のようにして鉄と硫黄の混合物を加熱するとき、ア～ウのどの部分を加熱するか。



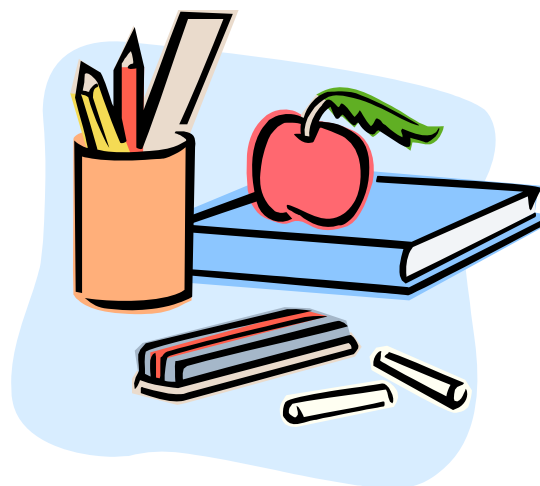
3. 鉄と硫黄の混合物を加熱すると、何という物質ができたか。

化合

ア

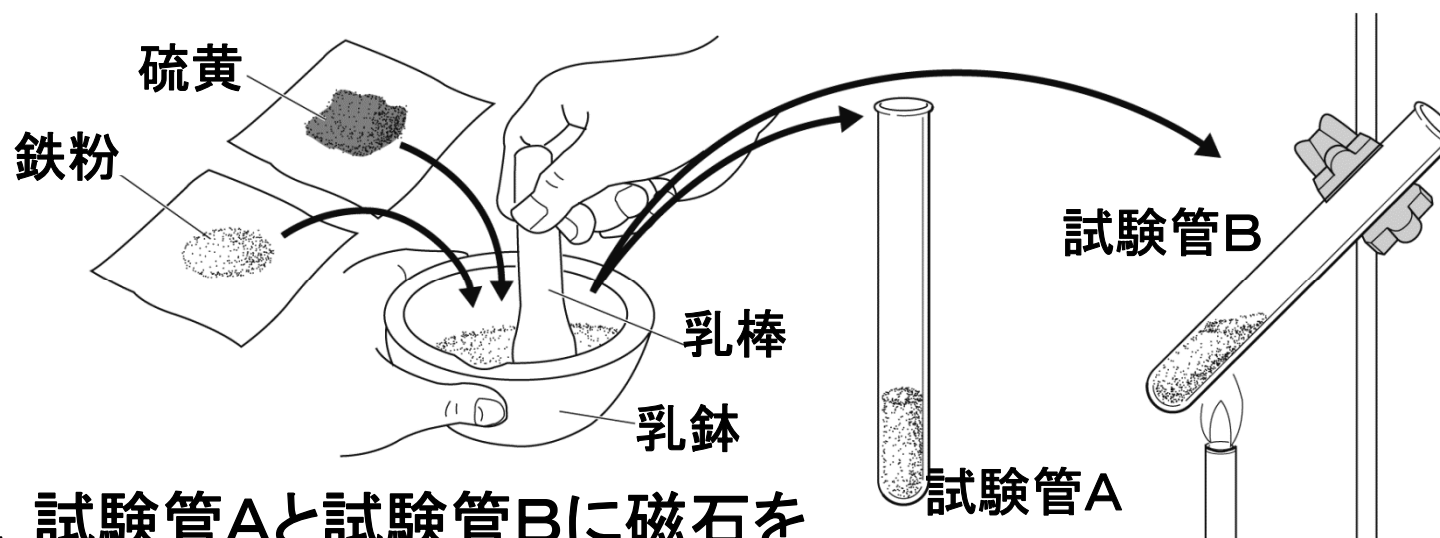
硫化鉄

応用問題にもチャレンジしてみましよう！



応用問題

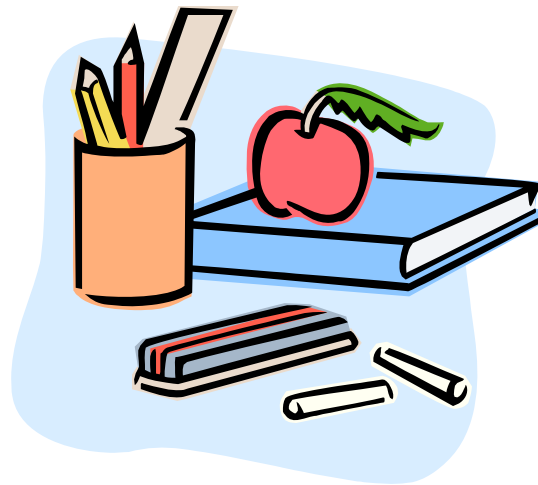
図のようにして、鉄と硫黄の混合物を加熱した。加熱後、試験管Bには黒い物質が残った。次の問いに答えよ。



1. 試験管Aと試験管Bに磁石を近づけた。磁石につくのはどちらか。
2. 試験管Bにうすい塩酸を加えると、においのある気体が発生した。この気体は何か。
3. 試験管Bに起きた反応を化学反応式でかけ。

テストによくでる!!
👉

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!

無料動画はユーザー登録しなくても視聴できるって!

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

