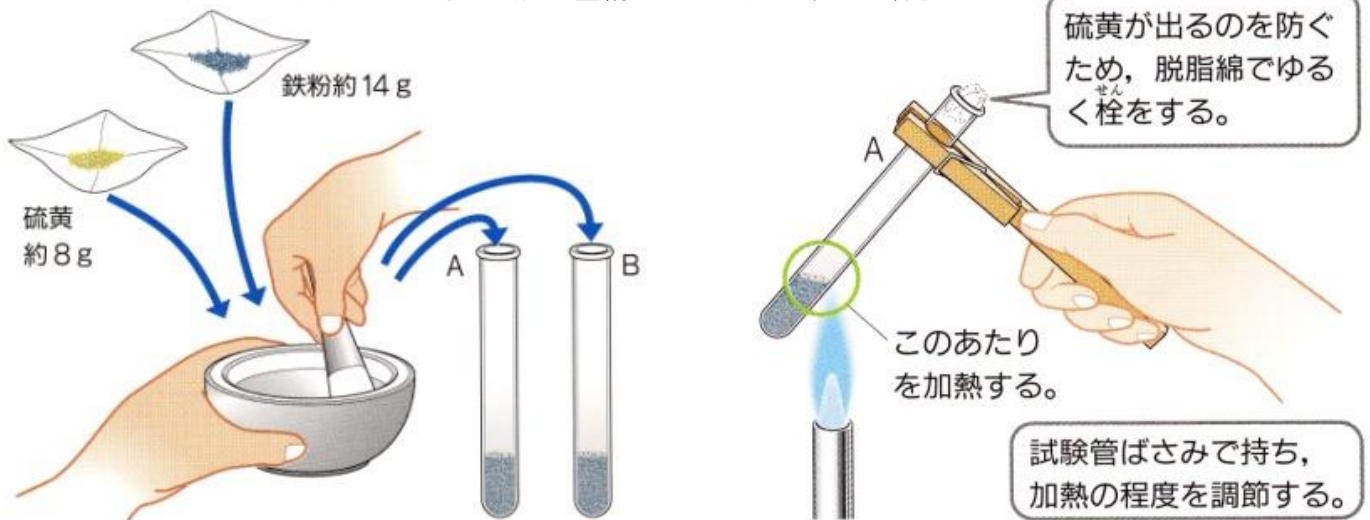


物質同士が結びつく変化 鉄と硫黄

鉄と硫黄の混合物を加熱すると別の物質ができるかを調べよう！

準備・・・鉄粉7g・硫黄4g・うすい塩酸・試験管(3)・試験管立て・乳ばち・乳棒・試験管ばさみ・脱脂綿
ガスバーナー・マッチ・もえさし入れ・金網・スポイト・スポイト・磁石・薬さじ



- ① 乳ばちと乳棒を使って鉄粉と硫黄をよくませ合わせ、② 試験管A・Bに半分ずつ分ける。
- ② 試験管Aに入れた混合物の上部を加熱し、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。うすい塩酸



- ③ 試験管内の変化が収まったら金網の上におき温度が下がるのを待ち、磁石を近づけてみる。
- ④ 試験管A・Bにうすい塩酸を2・3滴加えて、発生する気体のにおいをかく。

結果

	②の変化の様子	③磁石に対する反応	④塩酸を加えたときの変化
試験管A (加熱した)			
試験管B (加熱しない)			

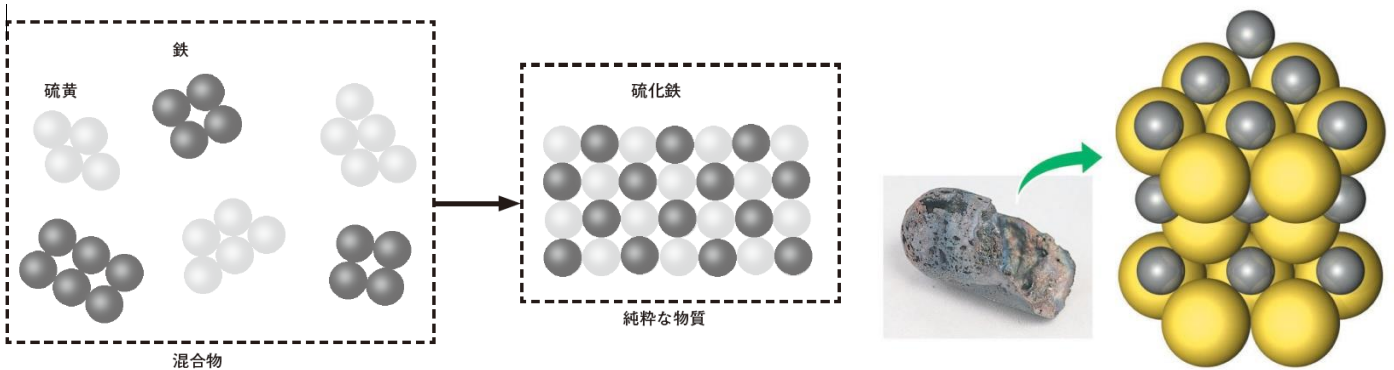
鉄と硫黄を加熱すると、化合して()ができる。

硫化鉄にうすい塩酸を加えると、特有の刺激臭がする()が発生する。

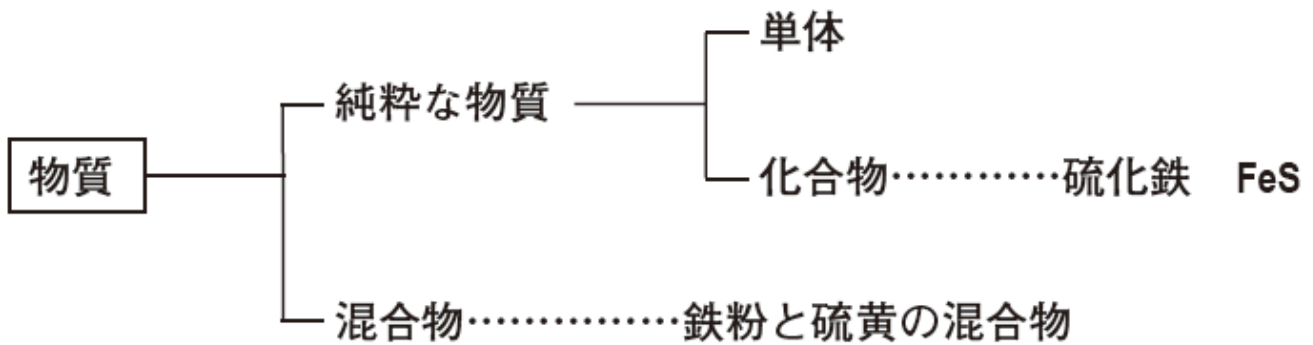
まとめ

磁石に対する反応やうすい塩酸を加えたときの変化の違いから、加熱前と加熱後は（ ）である。
 （ ）と（ ）の今回の反応により（ ）が生成した。化学反応式を作ろう！

鉄粉と硫黄粉末の化合をモデルで表すと、次のようになります。



（ ） + （ ） → （ ） より
 モデル… 化学式…



今回の実験のように（ ）の物質が結びついて、もとの物質と（ ）
 別の物質ができることを（ ）という。（ ）によってできた物質は（ ）という。

化学変化 { 分解…（ ）による分解 （ ）による分解
 化合…（ ）との化合 （ ）との化合 （ ）との化合

今日の取り組みを自己評価しよう！ きちんと評価してくださいね！

関 技 思	グループで協力しながら積極的に観察や実験に取り組みましたか？	A・B・C
	観察や実験は今日の目的を達成しましたか？	A・B・C
	硫黄と鉄が結びついたときの化学変化（化合）を探求できましたか？	A・B・C

2年 組 番 氏名