７　異なる物質の結びつき　（化合）

１　化合物…２種類以上の物質が結びついてできる物質

　　　　　　例：①　水素と酸素　　　　　　　　　　②　炭素と酸素

　　　　　　　　③　鉄と硫黄　　　　　　　　　　　④　銅と硫黄

２　化学反応式…化学式を組み合わせて化学変化を表した式

　　　　　　　　反応する物質（反応前）が何か、反応してできる物質（反応後）が何かわかる

　　　　　　　　反応前後の原子や分子の数の関係がわかる

（１）表し方

　　　①　鉄　＋　硫黄　→　硫化鉄

　　　②　炭素　＋　酸素　→　二酸化炭素

（２）つくり方

　　　◎水素と酸素が反応して水ができる

　　　　①単純な式をたてる（水素＋酸素）

　　　　②矢印の両側の原子の数をあわせる（水素：　　　酸素：　　　水：　　　　は決まっている）

　　　　③

　　　◎銅と硫黄の化合（銅と硫黄が化合して硫化銅ができる）

　　　◎酸化銀の分解（酸化銀が銀と酸素に分かれる）

８　酸化と還元　（酸素がかかわる化学変化）

１　酸化

（１）酸化とは…

　　　　　　　　酸化によってできた物質は（　　　　　　）

　　　　　　　　物質が光や熱を出しながら激しく酸化することは（　　　　　）

（２）化学反応式

　　　①マグネシウムの燃焼（酸化）

②銅の酸化

２　還元

（１）還元とは…

（２）化学反応式

　　　①酸化銅の水素による還元

　　　②マグネシウムを二酸化炭素中で燃焼させる