

還元.2

名前

解答

解答

問1 還元とは何か。

(酸化物が酸素を奪われる化学変化)

問2 酸化銅と炭素の粉末を混ぜ合わせて加熱すると、酸化銅が銅になるのはなぜか。

(酸化銅が炭素に酸素を奪われるから)

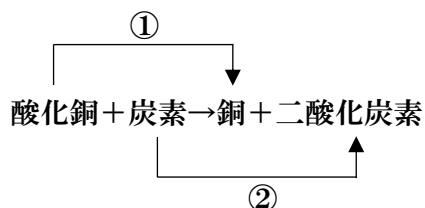
問3 酸化銅と炭素の粉末を混ぜ合わせて加熱すると、二酸化炭素が発生するのはなぜか。

(炭素が酸化されるから)

問4 高温では、酸素は銅と炭素のどちらと結びつきやすいか。

(炭素)

問5 次の式について、以下の設問に答えよ。

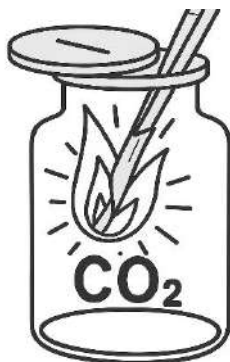


(1)①の化学変化と②の化学変化を答えよ。 (①:還元)

(②:酸化)

(2)①の化学変化と②の化学変化は同時に起こるか、別々に起こるか。 (同時に起こる)

問6 図のように、二酸化炭素が入っている集気びんに、火をつけたマグネシウムリボンを入れた。以下の設問に答えよ。



(1)マグネシウムリボンが、集気びんの中で激しく燃え続けた。これはなぜか。

(二酸化炭素から酸素を奪うから)

(2)この実験で還元された物質は何か。 (二酸化炭素)

(3)(2)の物質は、還元されることで何になるか。 (炭素)

(4)この実験で起こった化学変化を化学反応式で表せ。 ($2\text{Mg} + \text{CO}_2 \rightarrow 2\text{MgO} + \text{C}$)