化学変化と質量の比 一部だけ反応したとき（8問）　版Hの答え

※ ふえた質量が結びついた酸素です。酸素の質量から比で反応した金属を求め、加熱前の質量から引きます。

---

(1) 銅と、銅と結びつく酸素の質量の比を 銅：酸素＝4：1 とする。

銅 4 g を加熱したところ、加熱後の質量は 4.6 g になった。

まだ酸素と結びついていない銅は何 g か。

＝ 1.6 g

(2) マグネシウムと、マグネシウムと結びつく酸素の質量の比を マグネシウム：酸素＝3：2 とする。

マグネシウム 0.9 g を加熱したところ、加熱後の質量は 1.26 g になった。

酸素と結びついたマグネシウムは何 g か。

＝ 0.54 g

(3) 銅と、銅と結びつく酸素の質量の比を 銅：酸素＝4：1 とする。

銅 3.2 g を加熱したところ、加熱後の質量は 3.68 g になった。

まだ酸素と結びついていない銅は何 g か。

＝ 1.28 g

(4) マグネシウムと、マグネシウムと結びつく酸素の質量の比を マグネシウム：酸素＝3：2 とする。

マグネシウム 12.9 g を加熱したところ、加熱後の質量は 17.2 g になった。

酸素と結びついたマグネシウムは何 g か。

＝ 6.45 g

(5) 銅と、銅と結びつく酸素の質量の比を 銅：酸素＝4：1 とする。

銅 17.6 g を加熱したところ、加熱後の質量は 20.9 g になった。

まだ酸素と結びついていない銅は何 g か。

＝ 4.4 g

(6) マグネシウムと、マグネシウムと結びつく酸素の質量の比を マグネシウム：酸素＝3：2 とする。

マグネシウム 12.9 g を加熱したところ、加熱後の質量は 18.06 g になった。

酸素と結びついたマグネシウムは何 g か。

＝ 7.74 g

(7) 銅と、銅と結びつく酸素の質量の比を 銅：酸素＝4：1 とする。

銅 21.6 g を加熱したところ、加熱後の質量は 22.95 g になった。

まだ酸素と結びついていない銅は何 g か。

＝ 16.2 g

(8) 銅と、銅と結びつく酸素の質量の比を 銅：酸素＝4：1 とする。

銅 12 g を加熱したところ、加熱後の質量は 13.5 g になった。

酸素と結びついた銅は何 g か。

＝ 6 g