化学変化と質量の比 一部だけ反応したとき（8問）　版I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) 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 1.2 g を加熱したところ、加熱後の質量は 1.68 g になった。

まだ酸素と結びついていないマグネシウムは何 g か。

＝ 0.48 g

(2) 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 4.4 g を加熱したところ、加熱後の質量は 4.95 g になった。

酸素と結びついた銅は何 g か。

＝ 2.2 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 20 g を加熱したところ、加熱後の質量は 22.5 g になった。

まだ酸素と結びついていない銅は何 g か。

＝ 10 g

(4) 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 20.8 g を加熱したところ、加熱後の質量は 22.88 g になった。

酸素と結びついた銅は何 g か。

＝ 8.32 g

(5) 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 13.8 g を加熱したところ、加熱後の質量は 20.7 g になった。

酸素と結びついたマグネシウムは何 g か。

＝ 10.35 g

(6) 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 15.2 g を加熱したところ、加熱後の質量は 17.1 g になった。

まだ酸素と結びついていない銅は何 g か。

＝ 7.6 g

(7) 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 2.4 g を加熱したところ、加熱後の質量は 2.8 g になった。

酸素と結びついたマグネシウムは何 g か。

＝ 0.6 g

(8) 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 5.7 g を加熱したところ、加熱後の質量は 7.98 g になった。

まだ酸素と結びついていないマグネシウムは何 g か。

＝ 2.28 g