化学変化と質量の比 一部だけ反応したとき（10問）　版I

なまえ：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　　日づけ：＿＿＿＿＿＿

(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 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。

(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 15.6 g を加熱したところ、加熱後の質量は
17.16 g になった。酸素と結びついた
銅は何 g か。

(3) 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 9 g を加熱したところ、加熱後の質量は
12 g になった。酸素と結びついた
マグネシウムは何 g か。

(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 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。

(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 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。まだ酸素と結びついていない
マグネシウムは何 g か。

(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 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。

(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 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。

(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。

(9) 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。

(10) 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。

化学変化と質量の比 一部だけ反応したとき（10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) 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。
= 20 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 15.6 g を加熱したところ、加熱後の質量は
17.16 g になった。酸素と結びついた
銅は何 g か。
= 15.6 g

(3) 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 9 g を加熱したところ、加熱後の質量は
12 g になった。酸素と結びついた
マグネシウムは何 g か。
= 6.24 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 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。
= 4.5 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 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。まだ酸素と結びついていない
マグネシウムは何 g か。
= 2.2 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 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。
= 1.8 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 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。
= 10.35 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。
= 0.48 g

(9) 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。
= 2.28 g

(10) 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。
= 7.68 g
= 8.32 g

keisan-print.net ｜ 化学変化と質量の比の計算問題プリント 一部だけ反応したとき 版I ｜ 学校・塾での配布OK