化学変化と質量の比 一部だけ反応したとき（10問）　版A

組　番　　なまえ：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　　／10問

(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 13.5 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
マグネシウムは何 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 15.2 g を加熱したところ、加熱後の質量は
16.15 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 9.9 g を加熱したところ、加熱後の質量は
13.2 g になった。酸素と結びついた
マグネシウムは何 g か。

(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 10.2 g を加熱したところ、加熱後の質量は
12.92 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。

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

(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
17.48 g になった。まだ酸素と結びついていない
銅は何 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 9 g を加熱したところ、加熱後の質量は
13.5 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) 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 14.4 g を加熱したところ、加熱後の質量は
16.2 g になった。酸素と結びついた
銅は何 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 1.6 g を加熱したところ、加熱後の質量は
1.76 g になった。まだ酸素と結びついていない
銅は何 g か。

(10) 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 10.8 g を加熱したところ、加熱後の質量は
14.4 g になった。酸素と結びついた
マグネシウムは何 g か。

化学変化と質量の比 一部だけ反応したとき（10問）　版B

組　番　　なまえ：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　　／10問

(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 3 g を加熱したところ、加熱後の質量は
4 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) 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
3.6 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。

(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 6.8 g を加熱したところ、加熱後の質量は
7.65 g になった。まだ酸素と結びついていない
銅は何 g か。

(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 8.4 g を加熱したところ、加熱後の質量は
9.8 g になった。酸素と結びついた
マグネシウムは何 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 8.4 g を加熱したところ、加熱後の質量は
11.2 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) 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 23.2 g を加熱したところ、加熱後の質量は
27.55 g になった。酸素と結びついた
銅は何 g か。

(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 0.8 g を加熱したところ、加熱後の質量は
0.9 g になった。まだ酸素と結びついていない
銅は何 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 6 g を加熱したところ、加熱後の質量は
8.4 g になった。酸素と結びついた
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 17.6 g を加熱したところ、加熱後の質量は
19.36 g になった。酸素と結びついた
銅は何 g か。

(10) 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
1.52 g になった。酸素と結びついた
マグネシウムは何 g か。

化学変化と質量の比 一部だけ反応したとき（10問）　版C

組　番　　なまえ：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　　／10問

(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 4.8 g を加熱したところ、加熱後の質量は
5.6 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) 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 16.5 g を加熱したところ、加熱後の質量は
23.1 g になった。酸素と結びついた
マグネシウムは何 g か。

(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 22.4 g を加熱したところ、加熱後の質量は
25.2 g になった。まだ酸素と結びついていない
銅は何 g か。

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

(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 6 g を加熱したところ、加熱後の質量は
6.6 g になった。まだ酸素と結びついていない
銅は何 g か。

(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 16 g を加熱したところ、加熱後の質量は
17 g になった。まだ酸素と結びついていない
銅は何 g か。

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

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

(9) 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 15.9 g を加熱したところ、加熱後の質量は
21.2 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) 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 8.1 g を加熱したところ、加熱後の質量は
11.34 g になった。酸素と結びついた
マグネシウムは何 g か。

化学変化と質量の比 一部だけ反応したとき（10問）　版D

組　番　　なまえ：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　　／10問

(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 1.6 g を加熱したところ、加熱後の質量は

1.9 g になった。酸素と結びついた

銅は何 g か。

(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 15 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

マグネシウムは何 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 5.4 g を加熱したところ、加熱後の質量は

7.56 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 20.4 g を加熱したところ、加熱後の質量は

22.44 g になった。まだ酸素と結びついていない

銅は何 g か。

(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 4.8 g を加熱したところ、加熱後の質量は

5.28 g になった。まだ酸素と結びついていない

銅は何 g か。

(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 16 g を加熱したところ、加熱後の質量は

19 g になった。酸素と結びついた

銅は何 g か。

(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

23.76 g になった。まだ酸素と結びついていない

銅は何 g か。

(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 18.4 g を加熱したところ、加熱後の質量は

21.85 g になった。酸素と結びついた

銅は何 g か。

(9) 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 3 g を加熱したところ、加熱後の質量は

4.2 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) 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 11.2 g を加熱したところ、加熱後の質量は

12.6 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E

組　番　　なまえ：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　　／10問

(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 6.6 g を加熱したところ、加熱後の質量は
9.24 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) 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 19.6 g を加熱したところ、加熱後の質量は
21.56 g になった。まだ酸素と結びついていない
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 12.6 g を加熱したところ、加熱後の質量は
18.9 g になった。酸素と結びついた
マグネシウムは何 g か。

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

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

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

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

(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 12.4 g を加熱したところ、加熱後の質量は
13.64 g になった。まだ酸素と結びついていない
銅は何 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 4.8 g を加熱したところ、加熱後の質量は
5.28 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 5.2 g を加熱したところ、加熱後の質量は
5.85 g になった。まだ酸素と結びついていない
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F

組　番　　なまえ：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　　／10問

(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 17.1 g を加熱したところ、加熱後の質量は
21.66 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) 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 6.3 g を加熱したところ、加熱後の質量は
8.4 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。

(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 4.8 g を加熱したところ、加熱後の質量は
5.6 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 8 g を加熱したところ、加熱後の質量は
9.5 g になった。まだ酸素と結びついていない
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 6.9 g を加熱したところ、加熱後の質量は
9.66 g になった。酸素と結びついた
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 13.2 g を加熱したところ、加熱後の質量は
15.4 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。

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

(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 10.4 g を加熱したところ、加熱後の質量は
12.35 g になった。まだ酸素と結びついていない
銅は何 g か。

(9) 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 10.2 g を加熱したところ、加熱後の質量は
15.3 g になった。酸素と結びついた
マグネシウムは何 g か。

(10) 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 0.6 g を加熱したところ、加熱後の質量は
0.9 g になった。酸素と結びついた
マグネシウムは何 g か。

化学変化と質量の比 一部だけ反応したとき（10問）　版G

組　番　　なまえ：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　　／10問

(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 18 g を加熱したところ、加熱後の質量は

20.7 g になった。まだ酸素と結びついていない

銅は何 g か。

(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 16.5 g を加熱したところ、加熱後の質量は

23.1 g になった。酸素と結びついた

マグネシウムは何 g か。

(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 13.6 g を加熱したところ、加熱後の質量は

14.96 g になった。酸素と結びついた

銅は何 g か。

(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 7.8 g を加熱したところ、加熱後の質量は

10.92 g になった。酸素と結びついた

マグネシウムは何 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 10.5 g を加熱したところ、加熱後の質量は

14 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) 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 7.6 g を加熱したところ、加熱後の質量は

8.36 g になった。酸素と結びついた

銅は何 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 12.6 g を加熱したところ、加熱後の質量は

14.7 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 10.2 g を加熱したところ、加熱後の質量は

11.9 g になった。酸素と結びついた

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 9.2 g を加熱したところ、加熱後の質量は

10.35 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 22.4 g を加熱したところ、加熱後の質量は

25.2 g になった。まだ酸素と結びついていない

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H

組　番　　なまえ：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　　／10問

(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 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。

(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 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。

(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 15 g を加熱したところ、加熱後の質量は
17.5 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 12 g を加熱したところ、加熱後の質量は
13.5 g になった。まだ酸素と結びついていない
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 5.4 g を加熱したところ、加熱後の質量は
7.2 g になった。酸素と結びついた
マグネシウムは何 g か。

(6) 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。

(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 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。

(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 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。

(9) 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。

(10) 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。

化学変化と質量の比 一部だけ反応したとき（10問）　版I

組　番　　なまえ：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　　／10問

(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J

組　番　　なまえ：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　　／10問

(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 10.4 g を加熱したところ、加熱後の質量は
11.05 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 12.8 g を加熱したところ、加熱後の質量は
14.72 g になった。まだ酸素と結びついていない
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 0.6 g を加熱したところ、加熱後の質量は
0.84 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。

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

(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 18.4 g を加熱したところ、加熱後の質量は
21.16 g になった。まだ酸素と結びついていない
銅は何 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 15.3 g を加熱したところ、加熱後の質量は
19.38 g になった。酸素と結びついた
マグネシウムは何 g か。

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

(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 20.8 g を加熱したところ、加熱後の質量は
23.92 g になった。まだ酸素と結びついていない
銅は何 g か。

(9) 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 15.6 g を加熱したところ、加熱後の質量は
19.76 g になった。酸素と結びついた
マグネシウムは何 g か。

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

化学変化と質量の比 一部だけ反応したとき（10問）　版A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 13.5 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

マグネシウムは何 g か。

= 8.1 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 15.2 g を加熱したところ、加熱後の質量は

16.15 g になった。酸素と結びついた

銅は何 g か。

= 3.8 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 9.9 g を加熱したところ、加熱後の質量は

13.2 g になった。酸素と結びついた

マグネシウムは何 g か。

= 4.95 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 10.2 g を加熱したところ、加熱後の質量は

12.92 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。

= 6.12 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 22.4 g を加熱したところ、加熱後の質量は

23.8 g になった。酸素と結びついた

銅は何 g か。

= 5.6 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

17.48 g になった。まだ酸素と結びついていない

銅は何 g か。

= 6.08 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 9 g を加熱したところ、加熱後の質量は

13.5 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。

= 2.25 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 14.4 g を加熱したところ、加熱後の質量は

16.2 g になった。酸素と結びついた

銅は何 g か。

= 7.2 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 1.6 g を加熱したところ、加熱後の質量は

1.76 g になった。まだ酸素と結びついていない

銅は何 g か。

=0.96 g

(10) 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 10.8 g を加熱したところ、加熱後の質量は

14.4 g になった。酸素と結びついた

マグネシウムは何 g か。

= 5.4 g

化学変化と質量の比 一部だけ反応したとき（10問）　版B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 3 g を加熱したところ、加熱後の質量は
4 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。
= 1.5 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 2.4 g を加熱したところ、加熱後の質量は
3.6 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。
= 0.6 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 6.8 g を加熱したところ、加熱後の質量は
7.65 g になった。まだ酸素と結びついていない
銅は何 g か。
= 3.4 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 8.4 g を加熱したところ、加熱後の質量は
9.8 g になった。酸素と結びついた
マグネシウムは何 g か。
= 2.1 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 8.4 g を加熱したところ、加熱後の質量は
11.2 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。
= 4.2 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 23.2 g を加熱したところ、加熱後の質量は
27.55 g になった。酸素と結びついた
銅は何 g か。
= 17.4 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 0.8 g を加熱したところ、加熱後の質量は
0.9 g になった。まだ酸素と結びついていない
銅は何 g か。
= 0.4 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 6 g を加熱したところ、加熱後の質量は
8.4 g になった。酸素と結びついた
マグネシウムは何 g か。
= 3.6 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 17.6 g を加熱したところ、加熱後の質量は
19.36 g になった。酸素と結びついた
銅は何 g か。
= 7.04 g

(10) 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
1.52 g になった。酸素と結びついた
マグネシウムは何 g か。
= 0.48 g

化学変化と質量の比 一部だけ反応したとき（10問）　版C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 4.8 g を加熱したところ、加熱後の質量は
5.6 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。
= 3.6 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 16.5 g を加熱したところ、加熱後の質量は
23.1 g になった。酸素と結びついた
マグネシウムは何 g か。
= 9.9 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 22.4 g を加熱したところ、加熱後の質量は
25.2 g になった。まだ酸素と結びついていない
銅は何 g か。
= 11.2 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 9.6 g を加熱したところ、加熱後の質量は
12.16 g になった。酸素と結びついた
マグネシウムは何 g か。
= 5.84 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 6 g を加熱したところ、加熱後の質量は
6.6 g になった。まだ酸素と結びついていない
銅は何 g か。
= 3.6 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 16 g を加熱したところ、加熱後の質量は
17 g になった。まだ酸素と結びついていない
銅は何 g か。
= 12 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 3.6 g を加熱したところ、加熱後の質量は
3.96 g になった。酸素と結びついた
銅は何 g か。
= 1.44 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 9.2 g を加熱したところ、加熱後の質量は
10.35 g になった。酸素と結びついた
銅は何 g か。
= 7.95 g

(9) 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 15.9 g を加熱したところ、加熱後の質量は
21.2 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。
= 4.6 g

(10) 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 8.1 g を加熱したところ、加熱後の質量は
11.34 g になった。酸素と結びついた
マグネシウムは何 g か。
= 4.86 g

化学変化と質量の比 一部だけ反応したとき（10問）　版D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 1.6 g を加熱したところ、加熱後の質量は

1.9 g になった。酸素と結びついた

銅は何 g か。

= 1.2 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 15 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

マグネシウムは何 g か。

= 3.75 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 5.4 g を加熱したところ、加熱後の質量は

7.56 g になった。酸素と結びついた

マグネシウムは何 g か。

= 3.24 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 20.4 g を加熱したところ、加熱後の質量は

22.44 g になった。まだ酸素と結びついていない

銅は何 g か。

= 12.24 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 4.8 g を加熱したところ、加熱後の質量は

5.28 g になった。まだ酸素と結びついていない

銅は何 g か。

= 2.88 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 16 g を加熱したところ、加熱後の質量は

19 g になった。酸素と結びついた

銅は何 g か。

= 12 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

23.76 g になった。まだ酸素と結びついていない

銅は何 g か。

= 12.96 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 18.4 g を加熱したところ、加熱後の質量は

21.85 g になった。酸素と結びついた

銅は何 g か。

= 13.8 g

(9) 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 3 g を加熱したところ、加熱後の質量は

4.2 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。

= 1.2 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 11.2 g を加熱したところ、加熱後の質量は

12.6 g になった。酸素と結びついた

銅は何 g か。

= 5.6 g

化学変化と質量の比 一部だけ反応したとき（10問）　版E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 6.6 g を加熱したところ、加熱後の質量は

9.24 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。

= 2.64 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 19.6 g を加熱したところ、加熱後の質量は

21.56 g になった。まだ酸素と結びついていない

銅は何 g か。

= 11.76 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 12.6 g を加熱したところ、加熱後の質量は

18.9 g になった。酸素と結びついた

マグネシウムは何 g か。

= 7.56 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 7.8 g を加熱したところ、加熱後の質量は

10.92 g になった。酸素と結びついた

マグネシウムは何 g か。

= 4.68 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 15.2 g を加熱したところ、加熱後の質量は

16.72 g になった。酸素と結びついた

銅は何 g か。

= 3.8 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 0.8 g を加熱したところ、加熱後の質量は

0.9 g になった。酸素と結びついた

銅は何 g か。

= 0.8 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 21.2 g を加熱したところ、加熱後の質量は

23.32 g になった。酸素と結びついた

銅は何 g か。

= 5.3 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 12.4 g を加熱したところ、加熱後の質量は

13.64 g になった。まだ酸素と結びついていない

銅は何 g か。

= 9.92 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 4.8 g を加熱したところ、加熱後の質量は

5.28 g になった。まだ酸素と結びついていない

銅は何 g か。

= 3.84 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 5.2 g を加熱したところ、加熱後の質量は

5.85 g になった。まだ酸素と結びついていない

銅は何 g か。

= 4.16 g

化学変化と質量の比 一部だけ反応したとき（10問）　版F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 17.1 g を加熱したところ、加熱後の質量は
21.66 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。
= 10.26 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 6.3 g を加熱したところ、加熱後の質量は
8.4 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。
= 3.15 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 8 g を加熱したところ、加熱後の質量は
9.5 g になった。まだ酸素と結びついていない
銅は何 g か。
= 2 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 13.2 g を加熱したところ、加熱後の質量は
15.4 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。
= 4.14 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 6.9 g を加熱したところ、加熱後の質量は
9.66 g になった。酸素と結びついた
マグネシウムは何 g か。
= 4.14 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 10.4 g を加熱したところ、加熱後の質量は
12.35 g になった。まだ酸素と結びついていない
銅は何 g か。
= 2.6 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 5.7 g を加熱したところ、加熱後の質量は
7.22 g になった。酸素と結びついた
マグネシウムは何 g か。
= 3.9 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 2 g を加熱したところ、加熱後の質量は
2.5 g になった。酸素と結びついた
銅は何 g か。
= 2.28 g

(9) 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 10.2 g を加熱したところ、加熱後の質量は
15.3 g になった。酸素と結びついた
マグネシウムは何 g か。
= 7.65 g

(10) 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 0.6 g を加熱したところ、加熱後の質量は
0.9 g になった。酸素と結びついた
マグネシウムは何 g か。
= 0.45 g

化学変化と質量の比 一部だけ反応したとき（10問）　版G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 18 g を加熱したところ、加熱後の質量は

20.7 g になった。まだ酸素と結びついていない

銅は何 g か。

= 16 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 16.5 g を加熱したところ、加熱後の質量は

23.1 g になった。酸素と結びついた

マグネシウムは何 g か。

= 9.9 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 13.6 g を加熱したところ、加熱後の質量は

14.96 g になった。酸素と結びついた

銅は何 g か。

= 12 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 7.8 g を加熱したところ、加熱後の質量は

10.92 g になった。酸素と結びついた

マグネシウムは何 g か。

= 4.68 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 10.5 g を加熱したところ、加熱後の質量は

14 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。

= 8.4 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 7.6 g を加熱したところ、加熱後の質量は

8.36 g になった。酸素と結びついた

銅は何 g か。

= 6.8 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 12.6 g を加熱したところ、加熱後の質量は

14.7 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。

= 7.56 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 10.2 g を加熱したところ、加熱後の質量は

11.9 g になった。酸素と結びついた

マグネシウムは何 g か。

= 7.65 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 9.2 g を加熱したところ、加熱後の質量は

10.35 g になった。まだ酸素と結びついていない

銅は何 g か。

= 7.36 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 22.4 g を加熱したところ、加熱後の質量は

25.2 g になった。まだ酸素と結びついていない

銅は何 g か。

= 17.92 g

化学変化と質量の比 一部だけ反応したとき（10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 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

(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 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

(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 15 g を加熱したところ、加熱後の質量は

17.5 g になった。酸素と結びついた

マグネシウムは何 g か。

= 3.75 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 12 g を加熱したところ、加熱後の質量は

13.5 g になった。まだ酸素と結びついていない

銅は何 g か。

= 6 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 5.4 g を加熱したところ、加熱後の質量は

7.2 g になった。酸素と結びついた

マグネシウムは何 g か。

= 2.7 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 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

(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 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

(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 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

(9) 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

(10) 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

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。

= 10 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。

= 6.24 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。

= 4.5 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。

= 2.2 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。

= 1.8 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。

= 10.35 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。

= 0.48 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

(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 15.3 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

(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。

= 8.32 g

化学変化と質量の比 一部だけ反応したとき（10問）　版J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 10.4 g を加熱したところ、加熱後の質量は

11.05 g になった。まだ酸素と結びついていない

銅は何 g か。

= 7.8 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 12.8 g を加熱したところ、加熱後の質量は

14.72 g になった。まだ酸素と結びついていない

銅は何 g か。

= 5.12 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 0.6 g を加熱したところ、加熱後の質量は

0.84 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。

= 0.24 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 3 g を加熱したところ、加熱後の質量は

3.5 g になった。酸素と結びついた

マグネシウムは何 g か。

= 0.75 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 18.4 g を加熱したところ、加熱後の質量は

21.16 g になった。まだ酸素と結びついていない

銅は何 g か。

= 7.36 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 15.3 g を加熱したところ、加熱後の質量は

19.38 g になった。酸素と結びついた

マグネシウムは何 g か。

= 6.12 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 1.2 g を加熱したところ、加熱後の質量は

1.35 g になった。酸素と結びついた

銅は何 g か。

= 0.6 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 20.8 g を加熱したところ、加熱後の質量は

23.92 g になった。まだ酸素と結びついていない

銅は何 g か。

= 8.32 g

(9) 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 15.6 g を加熱したところ、加熱後の質量は

19.76 g になった。酸素と結びついた

マグネシウムは何 g か。

= 7.2 g

(10) 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 g を加熱したところ、加熱後の質量は

16.8 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