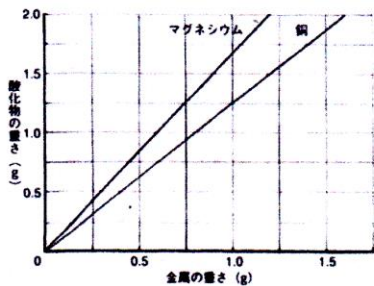


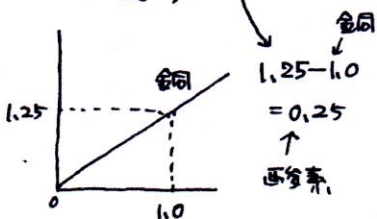
3



(問1)

金同 + 酸素 → 酸化金同

グラフより 1.0g の金同 から
1.25g の酸化物(酸化金同)
ができます。



金同 : 酸素
= 1.0 : 0.25
= 4 : 1

2.0g xg

4 : 1 = 2 : x

4 × x = 1 × 2

x = 0.5 (g)

0.5 g

2 × 1/4 = 1/2 = 0.5 (g) である。

(問2)

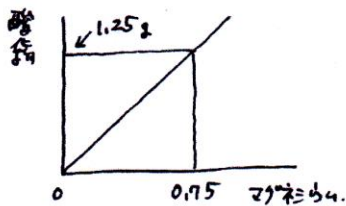
(問1)の計算より。

4 : 1 である。

4 : 1

(問3)

マグネシウムのグラフを見ます。



0.75g のマグネシウムから酸化物
(酸化マグネシウム)が1.25g でき
ます。

1.25 - 0.75 = 0.5 (g) - 酸素

したがって酸化マグネシウム中の
酸素の重さの割合は

0.5 / 1.25 × 100 = 40 (%)

↑ % である

40 %

(問4)

マグネシウム : 酸素

0.75 : 0.5

= 3 : 2

ここで酸素の量を同じに
して金同とマグネシウムを
比べます。

(重比)

金同 : マグネシウム : 酸素

4 : 1 : 2

8 : 3 : 2

したがって求める比は

8 : 3

8 : 3

(問5)

マグネシウム : 酸素

3 : 2

6g □g

□は 6 × 2/3 = 4 (g)

マグネシウム 6g を燃やそうに
必要な酸素の量は 4g

金同 : 酸素

4 : 1

6g Δ

Δは 6 × 1/4 = 1.5 (g)

したがって求める酸素の量は

4 + 1.5 = 5.5 (g)

5.5 g