

化学変化と物質の質量・熱

# 基本事項の確認

 10分

1. 次の問いに答えなさい。

- (1) 化学変化の前後で、物質全体の質量は変わらないという法則を何というか。 [1]
- (2) 銅と酸素が結びついて酸化銅ができるとき、銅と酸素の質量比は何対何か。①～⑤から選びなさい。 [2]  
 ① 1:1      ② 1:3      ③ 2:1      ④ 4:1      ⑤ 10:1
- (3) 熱を発生する化学変化を何というか。 [3]
- (4) 熱を吸収する化学変化を何というか。 [4]
- (5) 使い捨てカイロは、何の酸化を利用しているか。 [5]
- (6) ある金属が酸化されるとき、その金属と酸素の質量の比はどうなっているか。①、②から選びなさい。 [6]  
 ① 一定である。      ② 一定でない。

2. 図のア～カに当てはまる語句や数字などを入れて、「化学変化と物質の質量」についてまとめなさい。ただしエは以下の選択肢①～④より選びなさい。

マグネシウムの酸化物の名前

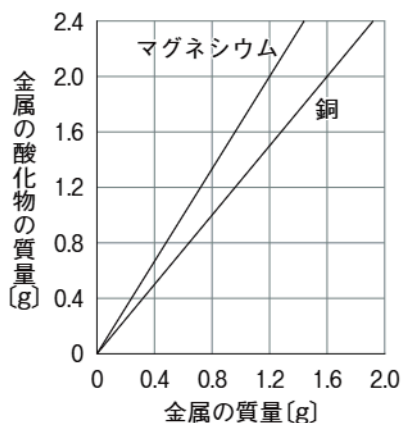
ア  [7]

マグネシウム1.2gからできる酸化物の質量

イ  [8]

マグネシウム1.2gと結びつく酸素の質量

ウ  [9]



銅の酸化物の化学式

エ  [10]

銅の酸化物2.0g中の酸素の質量

オ  [11]

銅原子1個の質量は酸素原子1個の質量の何倍か

カ  [12]

エの選択肢

- ① CuO      ② Cu<sub>2</sub>O      ③ CuO<sub>2</sub>      ④ Cu