

物質の成り立ちと化学変化(2)

名前

1 次のような手順で実験を行なった。以下の問いに答えなさい。

① 右の図のような装置を準備し、試験管に酸化銀を入れて加熱する。

② 気体が発生したらAのようにして試験管を集め、火のついた線香を入れる。

③ 加熱したあとの試験管に残った物質Bを取り出して、その性質を調べる。

- (1) 加熱する前の酸化銀と、加熱したあと試験管に残った物質Bはそれぞれどのような色か。正しいものを次のア～エから選び記号を書きなさい。
- ア) 白っぽい灰色 イ) 茶色 ウ) 黒 エ) 赤色
- (2) Aのような気体の集め方を何というか。正しいものを次のオ～キから選び記号を書きなさい。
- カ) 下方置換法 キ) 上方置換法 ク) 水上置換法
- (3) ②で気体を集めた試験管に火のついた線香を入れると、線香が炎をあげて激しく燃えた。このことから、この気体が何であるとわかるか。
- (4) 右図のように③で試験管に残った物質Bを葉さじでこすると銀色に光り、金敷きの上のせて金づちでたたくとやすく広がり、電流を流すと電氣をよく通した。これらの三つの性質からこの物質が何であるとわかるか。
-
- (5) 加熱する前の酸化銀には(4)で物質Bに見られたのと同じ性質があるか。
- (6) 酸化銀は加熱によって二つの物質に分解された。何と何に分解されたか、物質の名称を書きなさい。
- (7) この実験のように、加熱によって物質を分解することを何というか。
- (8) 次の文章は、この実験を安全に行うための注意点である。□に当てはまる言葉を書きなさい。

- ・加熱した試験管から出る液体が底の方に流れると、試験管が割れることがあるので、試験管の口を底よりも少し□①固定する。
- ・□②を水の中に入れてそのまま火を消すと、熱した試験管に水が流れ込み割れることがあるので、必ず②を水の中から出してから、ガスバーナーの火を消す。

(1)	酸化銀		物質B		(2)		(3)	
(4)		(5)		(6)	と			
(7)		(8)	①			②		