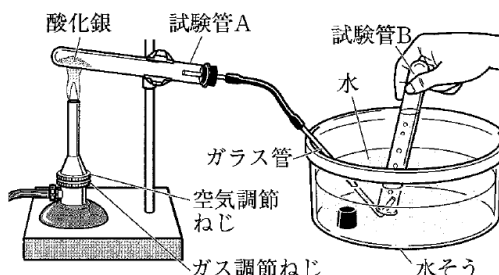
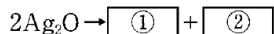


- 5 酸化銀を加熱したときの変化を調べるために、次の実験を行いました。これについて、あとの問いに答えなさい。

〔実験〕 右の図のように、乾いた試験管Aに酸化銀の黒い粉末を入れて加熱し、発生した気体を試験管Bに集めた。集めた気体に火のついた線香を入れると、線香が炎を上げて燃えた。加熱した試験管Aが冷めてから、中に残った白い物質を取り出した。



- (1) 実験のように、1種類の物質が2種類以上の物質に分かれる化学変化の中でも、特に加熱によって起こる化学変化を何といいますか。名称を答えなさい。
- (2) 実験で、加熱をやめるときの操作として最も適当なものを次から1つ選び、記号で答えなさい。
 ア 空気調節ねじ、ガス調節ねじの順で閉めてガスバーナーの火を消したあと、水そうからガラス管をぬく。
 イ ガス調節ねじ、空気調節ねじの順で閉めてガスバーナーの火を消したあと、水そうからガラス管をぬく。
 ウ 水そうからガラス管をぬいたあと、空気調節ねじ、ガス調節ねじの順で閉めてガスバーナーの火を消す。
 エ 水そうからガラス管をぬいたあと、ガス調節ねじ、空気調節ねじの順で閉めてガスバーナーの火を消す。
- (3) 次のうち、下線部の白い物質が、酸化銀とは別の物質であることを確認する方法として最も適当なものはどれですか。1つ選び、記号で答えなさい。
 ア 薬さじなどのかたいものでこする。
 イ 磁石を近づける。
 ウ 塩化コバルト紙をつける。
 エ しめらせた赤色リトマス紙をつける。
- (4) 実験で発生した気体や白い物質のように、1種類の元素からできている物質を何といいますか。名称を答えなさい。
- (5) 実験で酸化銀を加熱したときに起きた化学変化を次のように化学反応式で表すとき、空欄①、②にあてはまる化学式を必要であれば数字も含めてそれぞれ答えなさい。ただし、①には試験管中に残った固体、②には発生した気体を表す化学式を入れるものとします。



- (1) 分解には、熱による分解(熱分解)や電気による分解(電気分解)があります。
- (2) 加熱をやめる前に水そうからガラス管をぬかないと、水そうの水が試験管の加熱部分に流れこんで、熱せられたガラスが急に冷えて割れる危険性があります。
- (3) 銀は金属なので、こすると特有の光沢が見られます。酸化銀は金属ではありません。
- (4) 酸化銀のように、2種類以上の元素からできている物質を化合物といいます。

(1)	ねつぶんかい 熱分解	
(2)	ウ	22
(3)	ア	23
(4)	たんたい 単体	
(5)	① 4Ag	② O ₂
完答。①、②は化学式指定。		