

物質の分解・化学式

酸化銀の熱分解・水の電気分解 **B** 5分

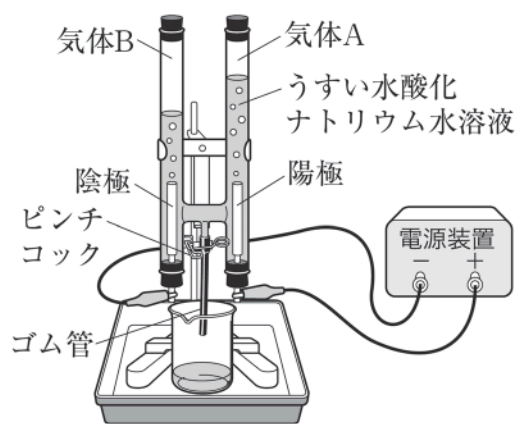
1. 次の問いに答えなさい。

- (1) 水を電気分解するとき、純粋な水でなく、うすい水酸化ナトリウム水溶液を用いるのはなぜか。「電流」という語句を用い、「純粋な水は」という書き出しにつづけて簡単に書きなさい。

(純粋な水は、)

[1]

- (2) うすい水酸化ナトリウム水溶液を用いて図のような装置をつくり、電源装置のスイッチを入れると電流が流れて陽極側に気体 A、陰極側に気体 B が発生した。



- ① 集まった気体の性質を調べたところ、気体 A が酸素であることがわかった。酸素の性質について正しく述べたものはどれか。次のア～エから 1 つ選びなさい。

- ア マッチの火を近づけると、それ自身が炎をあげて激しく燃える気体である。
- イ 火のついた線香を入れると、線香が激しく燃える気体である。
- ウ 鼻を刺す特有のにおいがある気体である。
- エ 水によくとける気体である。

[2]

- ② 気体 B は何か。

[3]

- (3) 電気分解のように、もとの物質と異なる物質になる変化をなんというか。

[4]