

物質の分解

NO. 3

名前

--

点

右の図の装置に、水酸化ナトリウムを
とがした水を入れ、電流を流したとき
次の各問いに答えなさい。

① 水に水酸化ナトリウムをとがしたのはなぜか。

② 陽極で発生した気体は何か。

③ ②の気体を確認する方法とその結果を書きなさい。

④ 陰極で発生した気体は何か。

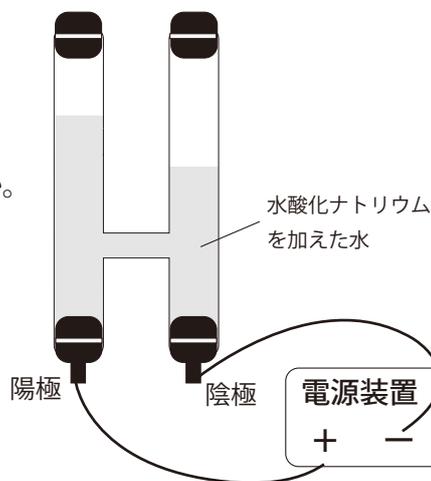
⑤ ④の気体を確認する方法とその結果を書きなさい。

⑥ 陽極と陰極でそれぞれに発生する気体の体積比をかきなさい。

陽極 : 陰極 =

⑦ 水の電気分解での変化を式で表す。下のア、イに適する物質を書きなさい。

水 → (ア) + (イ)



解答

- ① 電流を流しやすくするため。
- ② 酸素
- ③ 気体の入った試験管に火のついた線香を入れると線香が激しく燃える。
- ④ 水素
- ⑤ 気体の入った試験管にマッチの火を近づけると、ポンと音を立てて気体が燃える。
- ⑥ 陽極 : 陰極 = 1 : 2
- ⑦ 水 → (水素) + (酸素) * 順不同