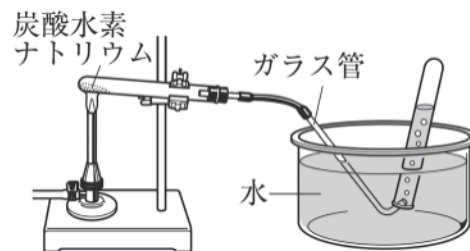


物質の分解・化学式

炭酸水素ナトリウムの熱分解 B

 6分

1. 炭酸水素ナトリウムを加熱したときの変化を調べるために、図のような装置で実験した。次の問いに答えなさい。



- (1) 発生した気体の性質を調べるために集めるときは、加熱してすぐに集め始めず、少し時間をおいてから集めるようにする。このようにするのはなぜか。簡単に書きなさい。

[1]

- (2) 加熱をやめるときは、ガスバーナーの火を消す前に必ずガラス管の先を水から出すようにする。このようにするのはなぜか。簡単に書きなさい。

[2]

- (3) 加熱後、炭酸水素ナトリウムの入っていた試験管の口付近には液体がついていた。この液体が水であることは、何を用いて確かめることができるか。次のア～エから1つ選びなさい。

ア リトマス紙 イ 塩化コバルト紙
ウ ベネジクト液 エ BTB 溶液

[3]

- (4) 加熱後、炭酸水素ナトリウムの入っていた試験管には白い粉末が残っていた。炭酸水素ナトリウムと加熱後に試験管に残った白い粉末を、それぞれ水にとかし、フェノールフタレイン液を加えた。このとき液の色はどのようになったか。簡単に書きなさい。

[4]