

I. 水に関する次の問いに答えなさい。

1. 炭酸水素ナトリウムを試験管に入れ加熱すると、気体が出てきた。

(1) 次の文の に入る適切な語句を書きなさい。

このときにできた液体に 紙をつけると青色から赤色に変わったので、その液体は水であることがわかった。

(塩化コバルト)

(2) 炭酸水素ナトリウムを加熱したときと同じように、反応後、水かできるのは、次のア～エの実験のうちどれか、適切なものを1つ選んで、その符号を書きなさい。

ア. 酸化銀を試験管に入れ、加熱する。

イ. 酸化銅と炭素の粉末の混合物を試験管に入れ、加熱する。

ウ. 集気びんの中で、小さく切ったプラスチックを火燃やす。

エ. 集気びんの中で、スチールウールを火燃やす。

ア... 酸化銀を試験管に入れ加熱すると、銀と酸素かできるので ×.

イ... 酸化銅と炭素の粉末の混合物を試験管に入れて加熱すると、銅と二酸化炭素かできるので ×.

ウ... プラスチックは有機物なので、プラスチックを火燃やすと二酸化炭素と水かできるので ○.

エ... 集気びんの中でスチールウールを火燃やすと酸化鉄かできるので ×.

(ウ)