

<b>13</b>	<b>化学変化</b>	年 組 番	技能 / 0問
		名前	知識・理解 / 13問

1 図のように、てんびんの両側に同じ質量のスチールウールをはり金でつると、てんびんが釣り合いました。

次の問いに答えなさい。

㊦ (1) 左側のスチールウールに火を近づけて熱しました。そのときスチールウールはどうなりますか。

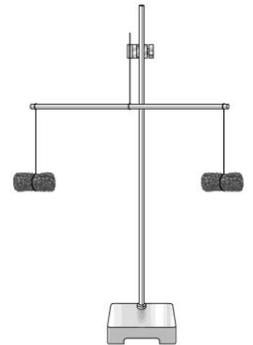
次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。

ア 煙を出して燃え、黒色の物質になる。

イ 赤くなって燃え、黒色の物質になる。

ウ 白色の炎を上げて燃え、灰色の物質になる。

エ 目立った変化はなく、灰色の物質になる。 ( )



㊦ (2) 加熱したスチールウールは、何という物質になりましたか。 ( )

㊦ (3) 反応後のてんびんのようにすは、どうなりますか。次のア～ウから1つ選び、記号で答えなさい。

ア 左側が下がる イ 右側が下がる ウ つり合っている ( )

㊦ (4) (3)のようになったのは、加熱したスチールウールがある物質と反応したからです。その物質名は何ですか。 ( )

㊦ (5) スチールウールに起こった化学変化として、最も適当なものを、次のア～ウから1つ選び、記号で答えなさい。

ア 分解 イ 還元 ウ 酸化 ( )

2 化学変化について、次の問いに答えなさい。

㊦ (1) 次の①、②の化学変化は、下のア～ウのうちどれですか。それぞれ最も適当なものを1つ選び、記号で答えなさい。

① 鉄と硫黄の混合物を加熱すると、硫化鉄ができる。

② 炭酸水素ナトリウムを加熱すると、炭酸ナトリウムと水と二酸化炭素ができる。

ア 化合 イ 還元 ウ 分解 ①( ) ②( )

㊦ (2) 酸化銅と炭素粉末の混合物を加熱しました。次の空欄を埋めなさい。

① 反応のようすを物質名で書くと、 酸化銅+炭素→銅+( )

② ①を化学式で表すと、  $CuO + ( ) \rightarrow Cu + ( )$

③ 矢印の左右で各原子の数を調べると、

Cu: 左は( )個, 右は( )個

O: 左は( )個, 右は( )個

C: 左は1個, 右は( )個

④ Oの数を合わせるために矢印の左のCuOを2個にすると、

( ) ( ) + C → Cu + CO<sub>2</sub>

⑤ Cuの数を合わせるために矢印の右のCuを2個にすると、

( ) ( ) + C → ( ) ( ) + CO<sub>2</sub>

⑥ 式を完成させると、

( ) + ( ) → ( ) + ( )