

物質が結びつく変化.1

名前

解答

解答

問1 鉄粉と硫黄の粉末をよく混ぜ合わせて加熱した。赤くなったところで加熱をやめると、その後、反応はどうなるか。

(そのまま続く)

問2 鉄粉と硫黄の粉末をよく混ぜ合わせて加熱した。加熱した後にできた物質は何か。

(硫化鉄)

問3 鉄の元素記号を答えよ。

(Fe)

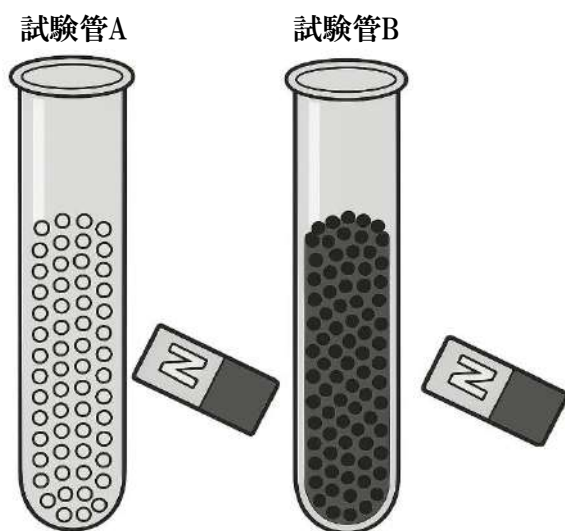
問4 硫黄の元素記号を答えよ。

(S)

問5 鉄と硫黄が結びつく化学変化を化学反応式で表せ。

($\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$)

問6 鉄粉と硫黄を混ぜ合わせた混合物を入れた試験管A,Bのうち、試験管Bのみを加熱したところ、試験管B内には黒色の物質ができた。以下の設問に答えよ。



(1)試験管A,Bに磁石を近づけたとき、引き付けられるのはどちらか。

(試験管A)

(2)試験管Aに塩酸を加えると、においのない気体が発生した。この気体は何か。

(水素)

(3)試験管Bに塩酸を加えると、においのある気体が発生した。この気体は何か。

(硫化水素)

問7 2種類以上の物質が結びついてできる物質を何というか。

(化合物)

問8 水素と酸素の混合気体に火をつけると、何が起こるか。

(爆発して水ができる)

問9 水素と酸素が結びつく化学変化を化学反応式で表せ。

($2\text{H}_2 + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{H}_2\text{O}$)