

\$\$ 次の物質(a)～(d)を単体と化合物に分類し、炎色反応を示すものは、示す色を答えよ。

- (a) 塩化ナトリウム (b) 硝酸カリウム (c) 硫酸 (d) 黒鉛

【解答】

\$\$ 単体 : (d) 化合物 : (a)(b)(c)

色 : (a)黄色, (b)赤紫色

単体は1種類の元素からなる純物質、化合物は2種類以上の元素からなる純物質である。

(a)の塩化ナトリウムに含まれるナトリウムの炎色反応により、黄色を呈する。また、(b)の硝酸カリウムに含まれるカリウムの炎色反応により、赤紫色を呈する。