

第1分野 1-4 原子とイオン

1 次の文は、原子のつくりについて説明したものである。文中の()にあてはまる語句を答えなさい。ただし、⑦～⑨については()からあてはまる語句を選びなさい。

原子のつくりをみると、中央に(①)の電気をもつ(②)があり、その周りに(③)の電気をもつ(④)がある。②をさらに細かくみると、①の電気をもつ(⑤)と、電気をもたない(⑥)に分けられる。

④と⑤を比べてみると、質量は⑦(④が大きく ・ ⑤が大きく ・ 同じであり)、それぞれのもつ電気の量は⑧(④が大きい ・ ⑤が大きい ・ 同じである)。よって、原子全体で考えると、電氣的に⑨(+ ・ - ・ 中性)である。

①		②	
③		④	
⑤		⑥	
⑦		⑧	
⑨			

2 イオンについて、以下の問いに答えなさい。

(1) 次の文は、イオンのでき方について説明したものである。文中の()にあてはまる語句を答えなさい。

原子が+または-の電気を帯びたものをイオンといい、+の電気を帯びたものを(①)、-の電気を帯びたものを(②)という。①は原子が電子を(③)ため、全体として+の電気を帯び、②は原子が電子を(④)ため、全体として-の電気を帯びている。

(2) 次のイオンをイオン式で表しなさい。

- ① 水素イオン
- ② 塩化物イオン
- ③ 銅イオン
- ④ ナトリウムイオン
- ⑤ 水酸化物イオン
- ⑥ 硫酸イオン
- ⑦ 亜鉛イオン

(1)	①	②
	③	④
(2)	①	②
	③	④
	⑤	⑥
	⑦	