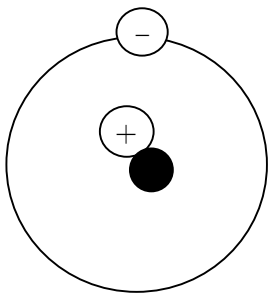


原子とイオン2

名前

点

1 右の図は原子のモデルです。以下の () に適切な語句を入れなさい。



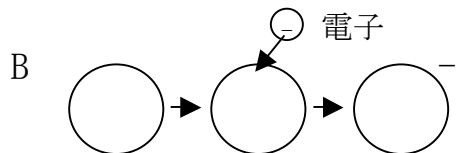
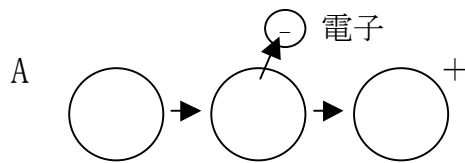
原子は中心に+の電気を帯びた① () と電気を帯びていない② () があり、これらをまとめて③ () という。この③のまわりを-の電気を帯びた④ () が周回運動している。

④が原子からはなれたり、他の原子から④をもらったりして電荷をおびた状態の粒子を⑤ () という。

⑤には④を失って出来る⑥ () 、④を他の原子からもらってできる⑦ () がある。

2 次の各問いに答えなさい。

① Aのように+の電気を持った原子をなんというか。



② Bのように-の電気を持った原子をなんというか。

③ 水素原子が電子を1個失って陽イオンになる様子を式で表すと



となる。次のそれぞれを式で表しなさい。

ア ナトリウム原子は電子を1個失って陽イオンになる。

イ マグネシウム原子は電子を2個失って陽イオンになる。

ウ 塩素原子は電子を1個もらって陰イオンになる。

解答

- 1 ① 陽子 ② 中性子 ③ 原子核 ④ 電子
⑤ イオン ⑥ 陽イオン ⑦ 陰イオン

- 2 ① 陽イオン ② 陰イオン
- ③ ア $\text{Na} \rightarrow \text{Na}^{+} + \ominus$
イ $\text{Mg} \rightarrow \text{Mg}^{2+} + \ominus\ominus$
ウ $\text{Cl} + \ominus \rightarrow \text{Cl}^{-}$