

Study Questions 72(p394)

以下の特徴を持つ元素を示しなさい。

- (a) 電子配置 $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^3$ の元素 **Ans. P, リン**
- (b) アルカリ土類族の元素で最も原子半径の小さなもの。 **Ans. Be, ベリリウム**
- (c) 最大のイオン化エネルギーを示す 5A 族の元素。 **Ans. N, 窒素**
- (d) $2+$ イオンが $[\text{Kr}]4d^5$ の電子配置を持つ元素。 **Ans. Tc, テクネチウム**
- (e) 7A 族で最も負の電子親和力を示す元素。 **Ans. Cl, 塩素**
- (f) 電子配置 $[\text{Ar}]3d^{10}4s^2$ の元素 **Ans. Zn, 亜鉛**

Study Questions 80(p394)

次の問いに答えなさい。

- (a) O, S, F 元素の内、最も原子半径の大きなものは？ **Ans. S, 硫黄**
- (b) Cl と Cl^- はどちらが大きいですか？ **Ans. Cl^-**
- (c) 第一イオン化電位と第二イオン化電位の差の最も大きな元素のどれか: Si, Na, P, Mg ?
Ans. Na, ナトリウム
- (d) O, S, Se 元素の内、最も大きなイオン化電位を持つものは？。 **Ans. O, 酸素**
- (e) 次のどれが最大のイオン半径を示すか: Cl^- , O^{2-} , N^{3-} , F^- 。 **Ans. N^{3-}**