CỦNG CỐ BÀI 18:
CẤU TẠO VÀ LIÊN KẾT TRONG TINH THỂ KIM LOẠI

Câu 1: Ở trạng thái cơ bản, cấu hình electron lớp ngoài cùng của nguyên tử X là $3s^1$. Số hiệu nguyên tử của nguyên tố X là

A. 11. **B.** 12. **C.** 13. **D.** 14.

Câu 2: Ở trạng thái cơ bản, nguyên tử của nguyên tố nào sau đây có 3 electron ở lớp ngoài cùng?

A. $_{11}Na$. **B.** $_{13}Al$. **C.** $_{20}Ca$. **D.** $_{26}Fe$.

Câu 3: Cấu hình electron lớp ngoài cùng của nguyên tử Na ở trạng thái cơ bản là $3s^1$. Vị trí (chu kì, nhóm) của nguyên tố Na trong bảng tuần hoàn là

A. chu kì 3, nhóm IIIA. **B.** chu kì 3, nhóm IA.

C. chu kì 1, nhóm IA. **D.** chu kì 2, nhóm IIA.

Câu 4: Trong định nghĩa về liên kết kim loại: "Liên kết kim loại là liên kết hình thành do lực hút tĩnh điện giữa các electron...(1)... với các ion...(2)... kim loại ở các nút mạng. Các từ cần điền vào vị trí (1), (2) lần lượt là

A. ngoài cùng, dương. **B.** tự do, dương.

C. hoá trị, lưỡng cực. **D.** hoá trị, âm.

Câu 5: Liên kết trong mạng tinh thể kim loại là loại liên kết nào sau đây?

A. Ion. **B.** Cộng hoá trị. **C.**Vder Waals. **D.** Kim loại.

Câu 6: Trong tinh thể kim loại Ca (Z = 20), cation kim loại ở nút mạng có điện tích là

A. +2. **B.** +1. **C.** +3. **D.** +4.

Câu 7: Các kim loại chiếm phần lớn vị trí trong bảng tuần hoàn, khoảng 80% các nguyên tố là kim loại.

a. Nguyên tử kim loại thường có từ 1 đến 3 electron ở lớp ngoài cùng.

b. Các nguyên tố khối s, p, d là kim loại.

c. Bán kính kim loại nhóm IIA nhỏ hơn nhóm IA ở cùng chu kì.

d. Số electron hóa trị của nguyên tử nguyên tố có Z = 20 là 1.

Câu 8: Kim loại được sử dụng nhiều trong cuộc sống như kết cấu bằng thép, dây dẫn điện bằng đồng, đồ trang sức bằng vàng...

a. Nguyên tố khối s đều là kim loại mạnh.

b. Số oxi hóa cao nhất của nguyên tử kim loại trong hợp chất là +3.

c. Trong cùng chu kì, nguyên tử kim loại có bán kính nhỏ hơn nên dễ nhường electron hóa trị hơn phi kim.

d. Ở trạng thái cơ bản, cấu hình electron nguyên tử của Fe (Z= 26) là $1s^2\ 2s^2\ 2p^6\ 3s^2\ 3p^6\ 3d^6\ 4s^2$.

Câu 9: Ion Ca^{2+} (Z = 20) đóng vai trò thiết yếu trong việc phát triển xương, giúp duy trì hoạt động của cơ bắp, kích thích máu lưu thông, điều tiết một số loại hormone,... Số hạt electron của ion Ca^{2+} là bao nhiêu?

LIVEWORKSHEETS

Câu 10: Trong bảng tuần hoàn, kim loại X thuộc chu kì 4, nhóm IA. Số hiệu nguyên tử của nguyên tố X là bao nhiêu?

LIVEWORKSHEETS